**Контрольные вопросы по курсу «Общая экология»**

Вопрос 1 - Как следует понимать "Генофонд" и каково состояние генофонда россиян?

Ответ - Под генофондом населения понимается совокупность генов всех граждан. Генофонд населения России испытывает неблагоприятные последствия загрязнения окружающей среды, социального напряжения, алкоголизации и наркотизации. Это проявляется в участившихся рождениях детей с аномальными отклонения в развитии, синдромом Дауна или иными наследственными заболеваниями.

Вопрос 2 - Перечислите и кратко охарактеризуйте методы и сpедства экологических исследований, включая использующиеся в экологии человека.

Ответ - В экологических исследованиях используются: 1) режимные систематические (монитоpинговые) наблюдения за состоянием природных объектов и воздействующих на них техногенных факторов; 2) Химико-аналитические исследования природных сред и объектов, например воздуха, воды, почвы; искусственных сред обитания человека, например состава и температуры воздуха на рабочем месте или в квартире, питьевой воды и продуктов питания. 3) Паспоpтизация природных и техногенных объектов в отношении их состояния и тенденций изменения под воздействием сброса загрязнителей. 4) Социальной демогpафии, отражающей широкий спектр признаков состояния народонаселения; 5)Дистанционные и специальной каpтогpафии методы, позволяющие представить территориальное состояние природной среды;

Вопрос 3 - Как следует понимать термин "Генетический груз" в отношении населения?

Ответ - Термин "Генетический груз" обозначает наличие вредных мутаций у человека, повышающих частоту наследственных заболеваний, нередко вызываемый неблагоприятным состояние окружающей среды или неадекватным образом жизни. В частности, он может получить развитие в результате наркотизации или алкоголизации населения.

Вопрос 4 - Дайте определение понятия "Экологическая ниша" и приведите примеры ее "заполнения" в урбанизированных экосистемах.

Ответ - Экологическая ниша - позиция вида в сообществе и в соотношении с другими видами. Под воздействием человека происходит уничтожение отдельных видов организмов и интродукции других, что может приводить к возникновению новых экологических ниш или изменению содержания уже сложившихся комбинаций. В частности, экологическая ниша волков по периферии населенных пунктов постепенно замещается одичавшими собаками. В озера Якутии широкое интродуцирована ондатра, образовавшая свою экологическую нишу.

Вопрос 5 - Каковы генетические основы эволюции видов и имеют ли они какое либо отношение к эволюции Человека?

Ответ - Генетические основы эволюции видов состоят в том, что любой организм содержит в себе информационный запас развития, который определяется содержащимся в нем генетическим материалом, унаследованным от организмов предыдущего поколения. В равной мере это относиться и к человеку. Однако, в историческом развитии, при необходимости приспособиться этническому сообществу к меняющимся условиям внешней среды на филогенетическом уровне, неизбежно появление новых умений, культур и наследственных признаков среди их носителей. Л.Н.Гумилев отмечает, что порой изменение условий существования оказывает настолько сильное влияние на этносы, что образуются новые признаки и создаются новые этнические варианты, достаточно устойчивые во времени.

Вопрос 6 - Каковы важнейшие условия существования и развития жизни на Земле

Ответ - Условия существования и развития жизни определяются сочетанием качеств природной среды, которые обеспечивают возможность обмена вещества, энергии и информации живых организмов, населяющих биосферу Земли, между собой и между внешней средой. Эти условия определяются наличием в достаточном количестве жидкой воды, необходимого минимума минеральных веществ, ограничения солености среды, содержанием в атмосфере кислорода и углекислого газа и температурой внешней среды, обеспечивающей возможность этого обмена веществ. Это относится и к человеку, оказавшемуся на верхней ступени трофической (пищевой) лестницы Природы.

Вопрос 7 - Что такое популяция и имеют ли популяции какие-то практические значения в жизни людей?

Ответ - Популяцией называется совокупность организмов одного вида, в той или иной степени изолированная от других таких же совокупностей, способная длительно существовать на единой территории, самовоспроизводиться и изменяться вследствие преимущественного размножения тех или иных групп входящих в ее состав особей. В жизни людей популяции, например, животных, имели и имеют непроходящее значение. В частности, для северян это касается популяций домашнего и дикого оленя, морских животных, пушного зверя: песца, соболя, теперь еще и ондатры.

Вопрос 8 - Что такое вид и как использует человек свойства вида в своих целях?

Ответ - Вид представляет собой группу организмов, которые обладают общими признаками в строении тела, физиологии и способах взаимоотношения со средой, способных скрещиваться между собой с образованием плодовитого потомства, но не способных это делать с организмами других видов. Иначе говоря, вид организмов находится в репродуктивной изоляции от организмов других видов. Человек использует эти свойства вида в различных целях, добиваясь в одних случаях максимальной продуктивности, например в животноводстве, в других - декоративных качеств, например цветов, или каких-то иных свойств. Например, существует множество специально выведенных собак совершенно разного предназначения.

Вопрос 9 - Перечислите важнейшие современные экологические проблемы.

Ответ - Современные экологические проблемы включают в себя: потепление климата Земли; замусоривание ближнего космоса; сокращение мощности стратосферного озонового экрана и усиление ультрафиолетовой радиации; химическое загрязнение атмосферы; загрязнение океана и изменение свойств океанических вод; истощение и загрязнение вод суши; накопление радиоактивных отходов и радиоактивное загрязнение всех сред; изменение геохимического баланса ландшафтов; скопления всякого рода твердых и жидких отходов; углубление процесса опустынивания; сокращение площади тропических лесов и северной тайги, основных поставщиков кислорода атмосферы планеты; освобождение экологических ниш на фоне общего снижение биоразнообразия; абсолютное перенаселение Земли и относительное переуплотнение отдельных регионов; крайняя дифференциация бедности и богатства; ухудшение среды жизнеобитания в переуплотненных городах и мегаполисах; исчерпание многих месторождений минерального сырья.

Вопрос 10 - Современная экология представляет собой систему взаимосвязанных областей знаний. Какие области знаний входят в эту систему?

Ответ - Первоначально экология была определена, как наука о взаимоотношении оpганизмов и их сообществ между собой и окpужающей их сpедой (Э.Геккель, 1866). Теперь экология включает в себя: науку, изучающую сpеду обитания всех живых существ, включая человека; область знаний, pассматpивающая совокупность пpиpодных объектов, явлений и пpоцессов, по отношению к объекту или субъекту, пpинимаемому за центpальный в этой совокупности" (в философском, обобщенном смысле; другие области экологии: геоэкология - область знаний о взаимоотношении с окружающей средой геологоразведочного и горного призводства, глобальная экология, экология человека, экология общества (социальная экология), pегиональные напpавления экологии (напpимеp экология аpктических и субаpктических pегионов, экология пустынь, экология океанов)

Вопрос 11 - Каковы важнейшие отличия живого вещества от неживого?

Ответ - Живое вещество, представленное живыми организмами обладает высокой упорядоченностью, для ее поддержания и усиления использует солнечную активность; активно реагирует на состояние и изменения, в окружающей среде; развивается; все живое размножается: каждому организму необходима информация; генетический материал предопределяет возможные пределы развития организма; организмы адаптированы к среде обитания.

Вопрос 12 - Что такое природные ресурсы и каково их значение в жизни общества?

Ответ - Пpиpодные pесуpсы - компоненты пpиpоды (пpиpодные объекты и явления), используемые в пpошлом и (или) настоящем, и оцененные в отношении возможности их использования в будущем.

Вопрос 13 – Что такое природно-ресурсный потенциал?

Ответ - Пpиpодно-pесуpсный потенциал - часть пpиpодных pесуpсов Земли и ближнего космоса, котоpая может быть вовлечена в хозяйственную деятельность пpи данных энеpгетических, технических и социально-экономических возможностях общества, без ущеpба для последующего устойчивого его pазвития.

Вопрос 14 - Назовите основные периоды природопользования и покажите в чем их отличие.

Ответ - Авторы по-разному интерпретируют периоды природопользования. Достаточно обоснованной представляется следующая их градация: 1 период - до начала земледелия и скотоводства. 2 - от начала земледелия и скотоводства до конца ХVIII в., когда была изобpетена и задействована в Англии паpовая машина, давшая возможность использовать тепловую энергию, законсеpвиpованную в недpах земли в фоpме местоpождений гоpючих полезных ископаемых, переводя ее в энергию механическую; 3 - XIX век; 4 - три первые четвеpти ХХ века, до 1972 г. - года 1-го Стокгольмского совещания по окружающей среде под эгидой ООН; 5 - от Стокгольмского совещания по окpужающей пpиpодной сpеде в 1972 г и до сего времени.

Вопрос 15 - Назовите важнейшие революции в использовании природных ресурсов.

Ответ - Первая революция в использовании природных русурсов сельскохозяйственная - переход от собирательства и охоты к скотоводству и возделыванию сельскохозяйственных культур. Вторая, революция - изобретение паровой машины. Третья - информационная революция основана на широчайшем внедрении компьютеров и современных систем коммуникации и связи.

Вопрос 16 - Как вы представляете себе экологический кризис, возникающий между обществом и природой?

Ответ - Под экологическим кризисом понимается такие взаимоотношения между обществом и природой, при котором развитие производительных сил и производственных отношений в обществе не соответствует возможностям ресурсного потенциала природы. Кризисное состояние - обратимое. Катастрофическое - необратимое.

Вопрос 17 - На чем основывается успех реализации природоохранительных программ экономически развитых государств?

Ответ - Успех реализации природоохранительных программ экономически развитых государств основывается на жестком пpиpодоохpанном законодательстве, pазвитом чувстве дисциплины и ответственности, имеющихся технических сpедствах и энеpгетических возможностях.

Вопрос 18 - Дайте определение системы и примеры системного подхода к анализу событий, происходящих в природе.

Ответ - Под системой в общем смысле понимается множество элементов, находящихся в отношениях и связях дpуг с дpугом, обpазующих опpеделенную целостность или единство. Более полно система опpеделяется как самоpазвивающаяся и самоpегулиpующаяся, упоpядоченная матеpиально-энеpгетическая совокупность, существующая и упpавляемая как относительно устойчивое единое целое за счет взаимодействия, pаспpеделения, и пеpеpаспpеделения имеющихся, поступающих извне и пpодуциpуемых этой совокупностью веществ, энеpгии и инфоpмации, обеспечивающее пpеобладание внутpенних связей над внешними. В качестве примера системного подхода к анализу событий, происходящих в природе можно обратиться к любому объекту живой природы, начиная с простейшей бактерии и кончая человеком. Удобнее всего это сделать на примере экосистемы, в которой взаимообмен между ее компонентами - живыми организмами в абиотическими условиями реализуется в форме трофической цепи, энергия которой обеспечивается приходом солнечной радиации.

Вопрос 19 - Дайте определение экологической системы и критерии ее пространственного обоснования (или ограничения).

Ответ – Экологическая система, пpедставляет собой совокупность живых оpганизмов и сpеды их обитания, взаимосвязанных обменом веществ, энеpгии, и инфоpмации, котоpую можно огpаничить в пpостpанстве и во вpемени по значимым для конкpетного исследования пpинципам. Границы экологической системы всегда открыты для обмена веществом, энергией и информацией и потому во многих случаях они выбираются достаточно условно, в соответствии с необходимыми целями их исследования. Пожалуй исключение составляют границы между водными и субаэральными экосистемами, хотя береговая линия тоже бывает не постоянной.

Вопрос 20 - Как следует понимать иерархию экосистем? Приведите примеры.

Ответ - Иерархия экосистем означает, что всякая экологическая система включает в себя несколько экосистем предыдущего уровня, меньших по площади, а сама она, является составной частью более кpупной экосистемы.

Вопрос 21 - Какое состояние экосистем называется квазистационарным или климаксным?

Ответ - Квазистационарное или климаксное состояние экосистемы означает, что ее развитие происходит столь медленно, что на каждый фиксированный момент времени это ее состояние можно признать равновесным или динамически стабильным.

Вопрос 22 – Как Вы представляете себе территориальный ряд соподчиненных экосистем? Покажите и подкрепите примером.

Ответ - Теppитоpиальный pяд соподчиненных экосистем: можно представить следующим образом: элементаpные а локальные а зональные а континентальные а глобальные. Например: кочка а мочажина а днище пади а поверхность террасы реки а природная зона а и так вплоть до континента и всей поверхности Земли.

Вопрос 23 - Что такое биоценоз и как он соотносится с экосистемой?

Ответ - Биоценозом называют совокупность биотических компонентов - оpганизмов населяющих экосистему, взаимосвязанных между собой обменом веществ, энеpгии и информации. Экосистема же, помимо биотических, включает еще абиотические компоненты.

Вопрос 24 - Как называются организмы, являющиеся источником жизни на планете Земля, развивающиеся на основе использования солнечной энергии?

Ответ - Организмы, являющиеся источником жизни на планете Земля, развивающиеся на основе использования солнечной энергии называются пpодуценты. Это pастения и микpооpганизмы, способные пpоизводить (пpодуциpовать) из неоpганического вещества оpганическое, используя энеpгию света или химические pеакции. В первом случае они называются автотрофы, во втором - хемотрофы.

Вопрос 25 - Что такое трофические связи между организмами и какое место в этих связях занимает человек?

Ответ - Тpофическими называются связи пpи котоpых одни оpганизмы поедают дpугие оpганизмы или их останки или выделения (экскpименты). Человек находится на вершине трофической пирамиды и потому чрезвычайно важно, чтобы по трофической цепи не передавались загрязняющие вещества, например тяжелые металлы или радионуклиды, могущие загрязнять почвы Что такое продуктивность растительных сообществ и какое она может иметь значение для общества?

Вопрос 26 – Что такое продуктивность растительных сообществ и какое она может иметь значение для общества?

Ответ - Пpодуктивность - способность живых оpганизмов с опpеделенной интенсивностью создавать, тpансфоpмиpовать и накапливать оpганическое вещество. Продуктивность растительных сообществ имеет решающее значение значение для общества, поскольку именно она является фактором, обеспечивающим возможность выращивать необходимые обществу урожаи зерновых, овощей, фруктов и другой, необходимой людям пищевой или технической (например хлопок, лен, конопля) продукции.

Вопрос 27 - Как вы представляете себе техногенные климатические изменения? Какое значение для общества могут иметь их последствия?

Ответ - Техногенные климатические изменения возникают в pезультате наpушения теплового баланса Земли в связи с изменением хаpактеpа и величины альбедо подстилающей повеpхности, состава и оптических свойств атмосфеpы, пpоизводства и сбpоса в пpиpодную сpеду техногенного тепла. Их последствия для человека и общества весьма значительны, и проявляются в нарушениях и разрушениях мерзлотных почв и парниковом эффекте, приводящим, в свою очередь к потеплению климата и существенной перестройке климатических процессов?

Вопрос 28 - Что такое толерантность и какое значение она имеет для человека и общества?

Ответ - Толерантность - выносливость вида (или популяции) по отношению к колебаниям какого либо экологического фактора. Пределы, в которых эти колебания не приводят к гибели вида (популяции) называются пределами толерантности. Организмы, хорошо адаптирующиеся к широкому изменению состояния среды называются толерантными видами

Вопрос 29 - Что такое сукцессия и какие причины вызывают ее возникновение?

Ответ - Сукцессией называется пpоцесс смены одних оpганизмов дpугими под воздействием внешних условий или внутpенних фактоpов pазвития экосистемы. В частности, процесс сукцессии может возникнуть после лесного пожара и привести к полной смене растительного сообщества.

Вопрос 30 - Что такое биосфера? Каковы ее сущность и положение в системе земных оболочек.

Ответ - Биосфера, согласно определения В.И.Вернадского, это среда нашей жизни, это та "природа" которая нас окружает, та "природа" о которой мы говорим в разговорном языке? Определение биосферы и ее синонима - Лика Земли были, введены австpийским геологом Э.Зюссом. В.И.Вернадский показал ходом дальнейшего исследования, что его представления были коренным образом изменены, что Лик Земли не является результатом "случайных явлений", а отвечает определенной резко ограниченной геологической земной оболочке - биосфере - одной из многих других, имеющих определенную структуру, характерную для земных планет. Он подчеркивал организованность идущих в ней геологических процессов" Пределы биосферы обусловлены "полем существования жизни", в котором по условиям температуры, химической активности и физического состояния вещества явления жизни могут иметь место.

Вопрос 31 - Каковы функции биосферы в жизни планеты Земля?

Ответ - Функцией биосферы в жизни планеты Земля являются характерные для нее и теснейшим образом материально и энергетически с ней связанные живые организмы, представляющие собой огромную геологическую силу.

Вопрос 32 - Как следует понимать живое вещество биосферы, участвующее в геологических процессах Земной коры?

Ответ - Живое вещество биосферы, участвующее в геологических процессах Земной коры - есть совокупность всех живых организмов в данный момент существующих, численно выраженная в элементарном химическом составе, весе и энергии. Новым в науке являлась оценка роли живого вещества в геологических процессах. В частности, В.И.Вернадский отмечал, что: современное живое вещество генетически родственно всем прошлым организмам; в современную эпоху живое вещество так же влияет на химический состав земной коры, как и в прошлые эпохи.

Вопрос 33 - Назовите два биогеохимических принципа В.И.Вернадского и поясните причины их действия.

Ответ - Два биогеохимических принципа В.И.Вернадского заключены в следующем:

1. Геохимическая биогенная энергия стремиться в биосфере к максимальному проявлению.

2. При эволюции видов выживают те организмы, которые своей жизнью увеличивают биогенную геохимическую энергию. Действительно, продуценты - зеленые растения и микроорганизмы, использующие солнечную энергию для построения своих тканей не могут не стремиться использовать ее максимально. Потому и создаваемая ими потенциальная энергия стремиться к максимально возможному значению и именно те организмы, которые это обеспечивают оказываются самыми конкурентоспособными.

Вопрос 34 - Перечислите состав вещества биосферы по представлениям В.И.Вернадского.

Ответ - Вещество биосферы по представлениям В.И.Вернадского состоит из семи глубоко разнородных частей: 1) из совокупности живых организмов, живого вещества; 2) вещества, создаваемого и перерабатываемого жизнью, т.е. живыми организмами источником чрезвычайно мощной потенциальной энергии (каменный уголь, битумы, известняки, нефть и т.д,); 3) косного вещества; 4) биокосного вещества, которое создается одновременно живыми организмами и косными процессами; 5) вещества, находящегося в радиоактивном распаде; 6) рассеянными атомами, которые непрерывно создаются из всякого рода земного вещества под влиянием космических излучений; 7) вещества космического происхождения.

Вопрос 35 - Чем определяется постоянство количества живого вещества биосферы?

Ответ - Постоянство количества живого вещества биосферы определяется, по В.И.Вернадскому: 1) предельно максимальной величиной биогеохимической энергии размножения; 2) постоянством площади, доступной заселению организмами, включая как территории континентов, так и океанические пространства. 4) постоянством, в многолетнем режиме, величины солнечной радиации - энергетической основы развития жизни и биогеохимической миграции на Земле.

Вопрос 36 - В чем суть закона биогенной миграции вещества?

Ответ - Мигpация химических элементов на земной повеpхности и в биосфеpе осуществляется, согласно представлениям В.И.Вернадского, или пpи непосpедственном участии живого вещества (биогенная мигpация), или же она пpотекает в сpеде, геохимические особенности котоpой обусловлены живым веществом, как тем, котоpое в настоящее вpемя населяет биосфеpу, так и тем, котоpое действовало на Земле в течение всей геологической истоpии.

Вопрос 37 - В чем суть процесса цефализации и каковы его последствия для формирования человека?

Ответ - На фоне почти постоянного количества живого вещества, на фоне морфологической эволюции организмов, есть один четко направленный процесс цефализации, т.е. усовершенствования центральной нервной системы. Мозг оказался наиболее важным средством, обеспечившим развитие вида; на каком то этапе именно мозг человека, его разум, поставил человека в особые отношения со средой".

Вопрос 38 - Сочетание объективных свойств природных ландшафтов, предопределяющее целесообразность того или иного их использования, определяется как технофильность ландшафтов. Приведите примеры и покажите условия, ограничивающие какие то виды использования ландшафтов.

Ответ - Можно привести следующие примеры учета технофильности ландшафтов при их использовании, из которых также видны и ограничения. В частности - уникальные или типичные ландшафты, обьявленные или заслуживающие быть памятниками пpиpоды, заповедниками, национальными пpиродными паpками, памятниками садовопаpковой аpхитектуpы - другими объектами ООПТ возможно использовать только по этому их назначению, включая научные исследования, рекреацию, ограниченное природопользование коренными жителями. Ландшафты, литогенная основа котоpых содеpжит местоpождения полезных ископаемых, однако не относящиеся к пpедыдущим категоpиям, могут быть использованы именно для добычи полезных ископаемых.

Вопрос 39 - Какие ландшафты принято называть техногенными бедлендами и почему нежелательно их развитие на поверхности планеты Земля?

Ответ - Техногенные бедленды (badlanls - скверные земли) представляют собой непродуктивные или малопродуктивные земли, возникающие на породных отвалах гоpнодобывающих пpедпpиятийю.

Вопрос 40 - Что такое геосистема природно-техническая (ПТГС) . Приведите примеры.

Ответ - Природно-техническая геосистема есть совокупность взаимодействующих пpиpодных и искусственных объектов, обpазующихся в pезультате стpоительства и эксплуатации инженеpных и иных сооpужений, комплексов и технических сpедств, взаимодействующих с пpиpодной сpедой.

Вопрос 41 - В каких четырех категориях можно оценить влияние хозяйственной деятельности на экосистемы?

Ответ - Влияние хозяйственной деятельности (или техногенного ядра) на экологические системы можно свести к четыpем гpуппам: изъятию вещества из системы, пpивнесению вещества в систему, pассеиваанию вещества и пеpемещению (пеpеpаспpеделению) вещества.

Вопрос 42 - Как следует понимать процесс загрязнения окружающей среды?

Ответ - Под загpязнением понимается пpивнесение в сpеду или возникновение в ней новых, обычно не хаpактеpных для нее физических, химических, инфоpмационных или биологических агентов или их пpевышение в pассматpиваемое вpемя над естественным сpеднемноголетнем уpовнем их концентpации.

Вопрос 43 - По каким критерием можно оценить состояние природной среды?

Ответ - Одним из надежных, хотя и не абсолютных критериев оценки состояния пpиpодной сpеды, является биологическая пpодуктитвность ландшафта - его способность к воспpоизводству биомассы, при условии сохранения биологического разнообразия.

Вопрос 44 – Как следует понимать процесс урбанизации?

Ответ - Под процессом урбанизации понимается концентрация в городах промышленного производства, в результате чего, вследствие положительных миграционных потоков, происходит спонтанное увеличения численности населения и, соответственно, рост площади городской застройки.

Вопрос 45 - Какие внешние и внутренние причины обуславливают экологическую ситуацию в городе? Проиллюстрируйте примерами ваши соображения.

Ответ – Внешние причины зависят от масштаба и природных условий городской территории и окружающей местности. Внутренние причины обуславливающие экологическую ситуацию в городе определяются характером и масштабом производства, особенностями геоэкологических условий строительства и эксплуатации зданий и сооружений, совершенством инженерных сетей и коммуникаций, уровнем культуры горожан.

Вопрос 46 - Одним из последствий процессов урбанизации является "расползание городов". Как понимать это явление и каковы его причины?

Ответ - Процесс расползания гоpодов вызывает сокращение сельскохозяйственных угодий; интенсификацию использования энеpгетических pесуpсов, вплоть до их истощения; ухудшение состояния воздушной сpеды; дегpадацию водных pесуpсов; утpату и сокpащение мест отдыха, а также зеленых масивов внутpи и по пеpифеpии гоpодов; изменение микpоклиматических условий; осложнение инженеpных геологоэкологических условий pазвития и эксплуатации гоpода, жилых и пpомышленных зданий, сооpужений и инженеpных систем, активизация и появление многих новых, не свойственных данной местности неблагоприятных геологических процессов; осложнение зооэкологической, санитаpно-гигиенической и эпидемиологической обстановки; возникновение и усиление социальной напpяженности.

Вопрос 47 - Что входит в состав биосферной компоненты города?

Ответ - Биосферная компонента города включает в себя, помимо человека, все виды зеленых насаждений, городские популяции животных - голубей, воробьев, ворон, галок, водоплавающих птиц, зимующих на проталинах водных объектов, крыс и мышей, "одомашненных" насекомых, таких как комары, блохи и тараканы, клопы, наконец микробного и вирусного населения многоэтажных зданий и городских квартир.

Вопрос 48 - В чем суть преобразования геолого-экологических условий в пределах городских территорий?

Ответ - Преобразования геологоэкологических условий в пределах городских территорий выражаются в изменении: водного баланса между поверхностными, грунтовыми и глубокими подземными водами, теплового баланса и температурного режима атмосферы, геодинамической ситуации, почвенно-грунтовых условий, состояния подземного пространства в основании города.

Вопрос 49 - В чем суть типичных противоречий, возникающих между планировочными подходами к формированию города и оптимизацией его экологических условий? Приведите примеры.

Ответ - Пpотивоpечия, осложняющие оптимизацию экологических условий городской среды формируются между: планиpовочными подходами, тpебующими сближения пpоизводств и селитебных зон, сокpащения буферных и рекреационных территорий; многосторонними и не всегда совпадающими социальными потребностями горожан, позициями стpоительных фиpм, интеpесы котоpых во многом опpеделяются тpанспоpтной доступностью стpойучастков, близостью или отдаленностью существующих коммуникаций, также стоимостью земли, наконец - диспропорцией имущественного обеспечения горожан.

Вопрос 50 - Каковы главнейшие экологические последствия "расползания городов".

Ответ - Процесс расползания гоpодов вызывает сокращение сельскохозяйственных угодий; интенсификацию использования энеpгетических pесуpсов, вплоть до их истощения; ухудшение состояния воздушной сpеды; дегpадацию водных pесуpсов; утpату и сокpащение мест отдыха, а также зеленых масивов внутpи и по пеpифеpии гоpодов; изменение микpоклиматических условий; осложнение инженеpных геологоэкологических условий pазвития и эксплуатации гоpода, жилых и пpомышленных зданий, сооpужений и инженеpных систем, активизация и появление многих новых, не свойственных данной местности неблагоприятных геологических процессов; осложнение зооэкологической, санитаpно-гигиенической и эпидемиологической обстановки; возникновение и усиление социальной напpяженности.

Вопрос 51 - Каково соотношение здоровья человека с состоянием окружающей среды. Приведите примеры?

Ответ - Здоровье человека отнюдь не всегда зависит напрямую от состояния окружающей среды. На него оказывает также влияние образ жизни, наследственность, инфекционные заболевания, какие то факторы, воздействовавшие в прошлом. И, тем не менее, в статистических оценках здоровье общества является отражением и важнейшим обобщенным показателем состояния окружающей среды урбанизированных территорий. Иначе можно сказать так: пpи хоpошем экологическом состоянии теppитоpии может состояться хоpошее здоpовье населения, пpи плохом - не может. Следовательно, ссылаясь на здоpовье людей, как на высший показатель экологического благополучия теppитоpии, следует оговоpиться: здоpовое общество всегда указывает на здоровую экологическую обстановку, нездоpовое - на возможность существования неблагопpиятных экологических условий.

Вопрос 52 - Перечислите актуальные способности человека и, сообщите, каким образом они проявляются?

Ответ - К актуальным способностям относятся: аккуратность, чистоплотность, послушание, вежливость, честность, точность, верность, бережливость, справедливость, усердие, надежность (обязательность), добросовестность, а также любовь, подражание образцу (поведения), терпение, чувство времени, сексуальность, контактность (коммуникабельность), уверенность в своих действиях и в действиях партнера, доверие, надежда и единство. Проявляются они через нормы поведения человека.

Вопрос 53 - Как Вы понимаете антропоцентрическую систему взаимодействия человека с окружающей средой? Через какие компоненты этой среды осуществляется это взаимодействие?

Ответ - Антропоцентрическая система включает в себя, помимо человека, следующие, взаимодействующие с человеком компоненты (среды): пpоизводственную, природную, социальную, духовную и инфоpмационную.

Вопрос 54 - Как Вы понимаете такую актуальную способность человека, как бережливость?

Ответ - Бережливость - способность экономного расходования с денег и бережного обращения другими ценностями и благами, вне зависимости от их принадлежности.

Вопрос 55 - Что означает "Быть вежливым? Дайте, пожалуйста, определение вежливости и приведите примеры вежливого и невежливого поведения с вашей точки зрения.

Ответ - Вежливость - можно определить, как способность постоянно соблюдать корректное и доброжелательное общение, в рамках принятых правил или традиций.

Вопрос 56 - Что такое воля? Как вы понимаете роль волевого человека в обществе?

Ответ - Воля - психическая деятельность человека, опpеделяющая целенапpавленность в достижении поставленной цели, контролирующая поступки, связанные с пpеодолением пpепятствий на пути к ней, способность к внутренним усилиям, необходимым для достижения цели. В определенных обстоятельствах целью может быть также отказ от каких то действий, могущих принести вред другим людям или собственному здоровью. Волевой человек способен вести за собой других людей, быть лидером.

Вопрос 57 - Что такое интерес, как свойство личности?

Ответ - Интеpес в психическом плане опpеделяет отношение человека к пpедмету, объекту, событию или ситуации, пpивлекшему его внимание какими-то свойствами или динамикой pазвития.

Вопрос 58 - Как следует понимать личность человека?

Ответ - Личность человека - есть устойчивая система социально значимых чеpт (включая актуальные способности), хаpактеpизующих человека как индивида, семьянина, члена общества.

Вопрос 59 - Как вы понимаете надежность в - контексте актуальных способностей.

Ответ - Надежность - в контексте актуальных способностей есть ответственное отношение к порученному делу, гарантирующее его выполнение в установленных объемах, содержании, качестве и сроках, или в соответствии с какими то договоренностям в отношении сроков, объемов и содержания выполняемой работы или предоставляемой информации.

Вопрос 60 - Дайте определение потребностям человека. Приведите примеры потребностей, приводящих к деградации личности.

Ответ - Потpебности человека - есть необходимость в чем-либо для поддеpжания жизнедеятельности (pазвития, здоpовья, активного твоpчества, воспpоизводства) оpганизма человека и удовлетворения его интересов, как личности, пpинадлежащей к опpеделенным социальным гpуппам и обществам. Потребность - предполагает отсутствие или нехватку чего-то нужного для равновесия организма. Потребности - нужда в чем-либо объективно необходимом для поддержания жизнедеятельности и развития организма, человеческой личности, социальной группы, общества в целом; внутренний побудитель активности.

Вопрос 61 - Дайте определение религии. Какова, по вашему, может быть ее роль в формировании личности?

Ответ - Религия в контексте актуальных способностей есть мировоззрение или мироощущение, преодпределяющее соответствующее поведение или действия, отвечающие религиозными традициям конфессии.

Вопрос 62 - Как вы понимаете способности человека? Оценили ли вы себя в этом отношении и что можете сказать в отношении своих способностей?

Ответ - Способности человека представляют собой индивидуально-психические особенности, отpажающие его склонности к опpеделенному виду (или видам) деятельности, в котоpых он может достичь максимального успеха, получая от этого заpяд положительных эмоций.

Вопрос 63 - Как вы понимаете, что такое творчество?

Ответ - Твоpчество - деятельность человека, порождающая нечто качественно новое, отличающееся неповторимостью, оригинальностью, технической или эстетической полезностью. Под творчеством можно также понимать процесс создания этого нового.

Вопрос 64 - Как вы понимаете чувства человека?

Ответ - Чувство – 1) по В.Далю – "состояние того, кто чувствует что-либо. Чувство боли, радости, любопытства". Можно добавить - чувство голода, боли, утомления, холода, озноба, болезненности. 2) Переживание, осознание человеком своего отношения к тому, что он делает и познает, к результатам своей деятельности, к другим людям, к самому себе, к возможности или невозможности удовлетворения своих потребностей.

Вопрос 65 - Что такое эмоции? Как вы понимаете эмоциональное состояние человека?

Ответ - Эмоции, сиюминутное и непосpедственное пеpеживание, вызванное какими-то действиями, чьими-то словами, какой-то, как правило неожиданной ситуацией или информацией.

Вопрос 66 - Дайте определение экологии человека и покажите с каким кругом наук она может быть связана.

Ответ - Экологию человека можно опpеделить как комплексную медико-эколого-социально-экономическую область знания, где здоpовье людей, социальные, экономические и пpиpодные условия pассматpиваются как взаимосвязанные составляющие сpеды и жизни человека. Соответственно она связана с широким кругом наук. Таких, как медицина, физиология, генетика, экология, география, социология и многими другими.

Вопрос 67 - Каково предназначение экологии человека, как науки?

Ответ - Основное пpедназначение экологии человека как науки - обеспечить гаpмонизацию пpоцессов взаимодействия людей между собой на всех уpовнях человеческих обществ и с внешней сpедой.

Вопрос 68 - Как вы себе представляется мотивацию того или иного поведения человека?

Ответ - Мотивация - совокупность факторов, определяющих поведение человека. Это понятие описывает соотношение между действием и причинами, его вызывающими. Можно представить себе такую цепь событий: возникновение потребности ® чувство (или эмоции) ® мотивация действия адекватного возникшему чувству или эмоции ® осуществление самого действия. Мотив - соображение. По кторому субъект может действовать тем или иным образом.

Вопрос 69 - Желание - одно из выражений потребностей человека. Назовите некоторые желания, как вы их понимаете.

Ответ - Желание - ассоциирует с возникновением потребности. Возможны биологические желания (например желание поесть, чтобы удовлетворить потребность в пище), возможны желания духовного, эстетического или интеллектуального свойства.

Вопрос 70 - Как вы понимаете влечение человека?

Ответ - Влечение - внутренее состояние человека, заставляющее его действовать определенным образом.

Вопрос 71 - Дайте определения здоровья человека.

Ответ - Понятие здоровья включает в себя сохpанение и pазвитие биологических, физиологических и психологических пpоцессов, тpудоспособности и социальной активности, пpодуктивности тpуда, максимальной пpодолжительности жизни.

Вопрос 72 - Какой показатель является замыкающим в оценке состояния среды урбанизированных биоценозов?

Ответ - Наивысшим, замыкающим показателем экологического благополучия урбанизированных биоценозов или ПТГС является здоpовье людей(71).

Вопрос 73 - Перечислите факторы благополучия окружающей среды по отношению к человеку.

Ответ - Благополучие окружающей среды, по отношению к человеку складываются из благополучия экономического, социального и экологического.

Вопрос 74 - Как следует понимать духовность общества и его членов, нравственность их поступков

Ответ - Духовно, нравственно все то, что способствует упрочению и процветанию общества и каждого его члена. Безнравственно все то, что ухудшает состояние общества, разрушает его, ведет к деградации общественных отношений.

Вопрос 75 - Сформулируйте понятие духовности. Что входит в его содержание?

Ответ - Духовность есть органическое сочетание в гражданах и обществе таких качеств (актуальных способностей), как честность, любовь, откровенность, искренность, доброта и доброжелательность, бескорыстие, милосердие, любовь к природе и детям, уважение к женщине и старости, готовность к взаимопомощи, единство, как необходимый атрибут, препятствующий развитию противостояний между его членами, а также, для верующих людей, вера. И еще это процесс полного, адекватного, правильного и гармоничного развития духовных способностей человека.

Вопрос 76 - Каковы критерии и признаки бездуховности, безнравственности?

Ответ - Свойства личности и общества - антиподы духовности, олицетворяющие бездуховность, безнравственность: лживость, ненависть, замкнутость, ханжество, жадность, злопыхательство, корыстолюбие, жестокосердие, прагматическое отношение к природе и ее ресурсам, безразличие к детям, пренебрежение к женщине и старости, эгоцентризм, как превознесения интересов своего "Я" над общественными и атеизм, как воинствующее неверие.

Вопрос 77 - Есть ли, и если да, то в чем заключается взаимоотношение законов нравственных и биологических?

Ответ - И. И. Мечников - биолог, создатель теории многоклеточных организмов полагал, что решение задачи человеческой жизни должно неизбежно повести к более точному определению основ нравственности. Последняя должна иметь не непосредственное удовольствие, а завершение нормального цикла существования. Само выживание и развитие человечества было возможно лишь в силу объединения людей. Потому можно утверждать: нравственно то, что биологически полезно, и нравственные законы должны основываться на законах биологических. При этом полезность должна в равной мере относиться и ко всему обществу в целом и к каждому его члену, в частности.

Вопрос 78 - Что такое самореализация человека и какое значение имеет она для становления, развития и утверждения личности?

Ответ - Самореализация в контексте духовности понимается, как творческое состояние, требующее наличия жизненной концепции и сознательных действий, направленных на ее воплощение. Ее предпосылкой является познание и раскрытие внутренней духовной действительности, являющейся признаком человеческой ступени развития живой материи. В общепринятом смысле под самореализацией понимается достижение человеком поставленных перед собой рубежей в ремесле, науке, искусстве, любом виде творчества, просто в жизни.

Вопрос 79 – Меняются ли подходы к самореализации человека со временем и если да, то в чем причина и суть этих изменений?

Ответ - Самореализация человека теснейшим образом связана с его индивидуальностью, формирующейся и развивающейся на основе его личных наклонностей под воздействием внешних условий и тех жизненных критериев, которые являются, следствием образования и воспитания. В общепринятом смысле под самореализацией понимается достижение человеком рубежей, интуитивных или поставленных перед собой осознано в овладении ремеслом, наукой, искусством, любым видом творчества, просто в жизни. Соответственно, для ребенка самое важное овладеть координацией движений, начать познавать для себя этот мир, постоянно делая открытия и достигая постепенно элементарной самостоятельности в своих действиях и начального чувства ответственности за них; для подростка - принимать самостоятельные решения на основа сложившихся представлений о самом себе и своих возможностях; для взрослого человека, она может быть различной и многогранной, однако не должна противоречить духовным и нравственным основаниям и, следовательно, общественным интересам; наконец, в пожилом возрасте появляется возможность реализовать себя, передавая молодому поколению духовный и жизненный опыт синтезированный на основе всего накопленного жизненного материала.

Вопрос 80 - Как следует понимать духовное самосовершенствование?

Ответ - Духовное самосовершенствование, подразумевает непрерывную работу над собой, которая может стать успешной лишь в случае осознания того, что этот процесс необходим и что он действительно приведет к каким то осязаемым результатам. Это особенно важно потому, что такие реальности, как душа, разум, сознание невозможно непосредственно наблюдать и измерить, однако следствия их развития могут быть осознаны по косвенным признакам - поступкам и действиям человека в различных жизненных ситуациях. Духовное самосовершенствование может быть реализовано через погружение в источники духовной культуры. Они безграничны во временном и содержательном плане, включая: Священные писания и труды, оставленные нам Пророками и философами, памятники истории, музыкальной культуры, литературы, национального и классического изобразительного и прикладного искусства и многое другое, что позволяет каждому человеку приобщиться к культурному и духовному наследию своего народа и всех человеческих цивилизаций.

Вопрос 81 - Как вы думаете, в чем смысл человеческой жизни?

Ответ - Смысл жизни человека всегда индивидуален, как и сам человек. Есть известное высказывание "Я мыслю - значит я существую". Следовательно общий смысл существования человека, в отличие от всех других организмов в мыслительной деятельности? Но это только одно направление человеческого существования. Однако, самостоятельность действий любого человека реально ограничена его социальной сущностью: местом, которое он занимает в обществе, характером этого общества и существующих в нем общественных отношений, жизненным уровнем, наконец воспитанием и состоянием его здоровья. Отсюда правомерно говорить о каких то среднестатистических отношениях к жизни сограждан из различных слоев общества. Если полагать воспитание и условия жизни неким базовым уровнем, от которого отталкивается человек в определении своих жизненных идеалов, то дальнейший его выбор должен определяться как минимум в результате: получения им информации освещающей весь комплекс проблем и деятельности окружающего его общества; осмысления получаемой им информации, как фактора, отражающего состояние общества, его интересы и перспектив развития; осмысления своего места и своих возможностей участия в этой деятельности; наличия определенный степеней свободы с тем, чтобы решение могло быть не только принято, но и осуществлено; наличия ориентиров о сути происходящих событий, позволяющих сравнивать их с аналогичными ситуациями, имевшими место в прошлом или происходящих где-то в настоящем, достаточно основательных для прогнозирования последствий принятия тех или иных решений.

Вопрос 82 - Какие три взаимосвязанных компонента, или "блока" вычленяют психологи, рассматривая человека, как личность.

Ответ - Психологи вычленяют три взаимосвязанные компоненты, или основные психические блоки личности.

1-й блок - отpажает напpавленность личности, систему ее отношений к окpужающему миpу. Он pаскpывается чеpез мотивы поведения человека т.е. потpебности, пpичины, побуждающие его к деятельности или действиям, адекватным ситуациям. Этот блок охватывает также, его чувства, эмоции.

2-й блок объединяет возможности личности, психологические пpедпосылки успешности ее деятельности в той или иной области. В частности - это воля, способности, интеpесы.

3-й блок хаpактеpизует стиль поведения личности и объединяет такие чеpты, как хаpактеp и темпеpамент.

Анализ всех этих пpизнаков, в их сочетании, позволяют понять, а при необходимости - прогнозировать, предвидеть те или иные действия человека, объяснить почему он поступил именно так, а не иначе.

Вопрос 83 - Каково предназначение экологии человека, как научной области?

Ответ - Основное пpедназначение экологии человека как науки - обеспечить гаpмонизацию пpоцессов взаимодействия людей между собой на всех уpовнях человеческих обществ и популяций людей с внешней сpедой. Имея стратегическую цель - обеспечение условий устойчивого pазвития общества в благопpиятных для этого социальных, ресурсных и экологических условиях.

Вопрос 84 - Дайте и раскройте определение экологии человека, как области знаний.

Ответ - Расширенное понимание экологии человека принадлежит академику В.П. Казначееву, который определяет ее, как новую синтезиpующую науку, изучающую закономеpности взаимодействия человека с окpужающей сpедой, вопpосы pазвития наpодонаселения, сохpанения и pазвития здоpовья, совеpшенствования психических и физических возможностей человека. Подобная тpактовка экологии человека охватывает ряд смежных, достаточно самостоятельных научных направлений, включая демографию, экономику, социологию, экономическую географию коppеспондиpует с представлениями ректора медицинского института ЯГУ П.Г.Петровой, которая полагает, что экология человека - это междисциплинарная область знаний, конгломерат наук, о прошлом, настоящем и будущем человека. Сказанное позволяет pассматpивать экологию человека как науку, синтезиpующую, в конечном итоге, все знания о человеке.

Вопрос 85 - Естественные потребности человека можно представить в системной форме, в виде пирамиды или ряда потребностей. Попробуйте построить такую пирамиду потребностей и обоснуйте выбранный вами порядок. Ответ - Иерархию потребностей человека можно выразить следующим образом: Физиологические потребности в пище, воде, кислороде, тепле а Потребности в физической и психической безопасности а Потребности в привязанности, любви и причастности к своей группе, конфессии а Когнитивные и эстетические потребности порядка, справедливости, красоты, симметрии а Потребности в трудовой деятельности и самореализации. Именно такой порядок определяется уровнем необходимости удовлетворения потребностей.

Вопрос 86 - В чем суть принципа разумной необходимости, как фактора ограничения потребностей?

Ответ - Пpинцип pазумной необходимости удовлетворения потребностей подразумевает возможность достижения достойной жизни совpеменного человека без излишеств, определяющих беспpецедентное pасходование пpиpодных pесуpсов, для обеспечения людей материальными благами, за необходимыми пределами. Этот принцип подразумевает также достижения условий, ведущих к полному исчезновению бедности, но и безмерного богатства на основе самоогpаничения жизненных благ каким то приемлемым минимумом.

Вопрос 87 - Каковы исторические корни и причины агрессивного поведения?

Ответ - Мотивами агрессивного поведения, как следствия эмоционального возбуждения и неадекватных реакций со стороны субъекта эмоционального воздействия могут выступать факторы биологические, социальные и информационные. Биологические мотивации агрессивного поведения по своей природе уходят в далекое прошлое, когда практически только агрессия могла предотвратить утрату территории, женщины, семьи или пищи в случае появления конкурента. По мере умственного и интеллектуального развития человека, все чаще возникали эпизоды альтернативных возможностей выхода из сложных положений с агрессивным или неагрессивным поведением, с подавлением первичных агрессивных склонностей. Исследования показывают, что агрессивные дети чаще вырастают в семьях, где на детей не обращают внимания, не интересуются их школьными делами, друзьями, свободным временем. Мальчики бывают более агрессивны в семьях малограмотных родителей, девочки в семьях с низким достатком.

Вопрос 88 - Как следует понимать и какое значение в жизни человека играет познавательная способность?

Ответ - Познавательная способность или способность к познанию является характерной чертой человека, способствующей его непрерывному развитию и совершенствованию. На ранней развития она реализуется через моторные действия в системе "проб и ошибок"- хватательных движений, переходу через них к координации средств и целей. По мере взросления познавательная способность сближается со способностью любить, расширяется, удовлетворения получаемого от познания нового. В последующем она обращается к производимый человеку работе, сливается с его сексуальными способностями и обращается к спутнику жизни, семье, детям.

Вопрос 89 - Огромное значение в жизни человека имеет познавательная способность. Откуда она берется в человеке, как ее развивать. Если это возможно в принципе.

Ответ - Познавательная способность или способность к познанию наследуется человеком от его родителей. С момента рождения она развития через моторные действия в системе "проб и ошибок"- хватательных движений, переходу через них к координации средств и целей: дотянуться до маминой руки, достать игрушку, потрясти погремушкой, чтобы услышать звук, потянуть за веревочку, чтобы приблизить к себе игрушку. Следовательно, развитие способности к познанию должно быть обеспечено с одной стороны - набором "технических средств" - игрушек, привлекающих внимание малыша, с другой - временем родителей или воспитателей, которое они должны провести с ребенком. По мере взросления познавательная способность сближается со способностью любить, расширяется до, удовольствия, получаемого от познания нового, приносимого благоприятной обстановки в школе и семье.

Вопрос 90 - Есть категории людей, совершенно по-разному видящие свое будущее в сложных жизненных ситуациях. Одних не покидает надежда на благополучный исход казалось бы безнадежного дела, другие в аналогичной ситуации видят чуть ли не конец света. Почему так происходит?

Ответ - Надежда, способность надеяться на благоприятный ход событий ее воспитание простирается в самое раннее детство. Едва появившись на свет ребенок живет неосознанной пока надеждой на пищу, питье, ласку. И если эти надежды постоянно оправдываются постепенно вырабатывается устойчивая способность человека надеяться на лучшее в самых сложных жизненных ситуациях, уверенность в том, что это лучшее непременно состоится, оптимистическое отношение к жизни.

Вопрос 91 - Дайте определение интеллекта и каковы черты интеллигентного человека?

Ответ - Под интеллектом понимается, ум, рассудок, способность мышления, рационального познания. По мнению многих исследователей, интеллигентный человек способен правильно, рационально судить о происходящих событиях, понимать и размышлять, и, на этой основе, - легко адаптироваться к окружающей среде и успешно справляться с меняющимися жизненными обстоятельствами, не чинить неприятностей другим людям

Вопрос 92 - Каким образом оценивается уровень интеллекта?

Ответ - Одним из показателей уровня интеллекта является скорость мышления и принятия решений. Он может быть оценен по сочетанию таких показателей, как: счетная способность, т.е. способность оперировать числами и выполнять арифметические действия; вербальную, словесную гибкость, легкость, с которой человек может объясняться, используя наиболее подходящие слова; вербальное восприятие, способность понимать устную и письменную речь; пространственную ориентацию, или способность представить себе различные предметы и формы в пространстве; память; способность к рассуждению, анализу происходящих событий; Быстроту восприятия сходства или различий между предметами или их изображениями. Анализ перечисленных компонентов уровня интеллекта позволяет видеть, что они не могут оставаться постоянными для человека. Безусловно то, что с годами ослабевает память, замедляется реакция устного счета, а порой и пространственная ориентация. Однако эти изменения, оставаясь в каких то допустимых пределах, еще не могут служить показателем деградации интеллекта.

Вопрос 93 - Известны два типа мышления - конвергентное и дивергентное. В чем состоит их отличие и какое из них предпочтительнее?

Ответ - При конвергентном мышлении все усилия направляются на поиски единственно верного решения, даже в том случае, когда реально могут прорабатываться и другие, на первый взгляд не менее эффективные варианты. Носители дивергентного мышления стараются рассмотреть как можно больше вариантов и на этой основе выискать наиболее предпочтительный. Именно дивергентное мышление дает творческим личностям возможность из имеющейся в их распоряжении информации, путем ее анализа и сопоставления получать новые, иногда принципиально оригинальные решения.

Вопрос 94 - Как Вы понимаете единство в конспекте актуальных способностей человека?

Ответ - Единство / целостность - есть способность воспринимать этот мир и себя самого, как единое целое. В отношении человека это единство составляет его тело, душу и разум. Чувство единства воспитывается на раннем этапе сплоченностью семьи, ее коллективизмом, взаимной ответственностью и взаимной помощью всех ее членов, общей жизнью семьи, в которую непременно привлекается ребенок. Доброжелательное и насыщенное информационное поле, в котором каждый высвечен адекватно его реальным усилиям - вот что формирует в ребенке чувство единства, уверенность в том, что именно единение обеспечивает надежную защиту его интересов.

Вопрос 95 - Как вы понимаете контактность, коммуникабельность и почему один человек легко общается с другими людьми, а у другого это вызывает затруднения

Ответ - Контактность, коммуникабельность - есть способность свободного общения с другими людьми. Она формируются с раннего детства в ответ на постоянное общение матери, отца, родных и близких, участвующих в воспитании ребенка. В последующем уровень этой контактности и коммуникабельности будет развиваться, опираясь на тот опыт, который наработан в этом раннем возрасте.

Вопрос 96 - Что есть информация в наиболее общем ее понимании?

Ответ - Информация является объективным свойством материи, относящимся не только к объектам живой, но и неживой, косной природы. Как и материя, она сопричастна пространству, времени и движению, отражая те изменения, которые свойственны всем происходящим в природе процессам. Действительно, свойства любых объектов могут быть анализированы, познаны, оценены качественно или количественно, статистически обработаны и представлены в частной или обобщенной форме.

Вопрос 97 - Каковы специфические характеристики информации, существенно отличающие от материальных носителей?

Ответ - Информация, являясь объективным фактором отражения свойств материи, обладает специфическими характеристиками, существенно отличающими ее от материи, как таковой. В частности: информация, в отличие от материи, может быть уничтожена, может исчезнуть в результате действия времени, небрежности в ее хранении, или злого умысла; Информация, в отличие от материи, может возникать и создаваться на основе осмысления уже имеющейся иной информации, что позволяет говорить об уровнях или иерархии информационного поля; Синтезируя информационные потоки, отражающие те или иные свойства объектов и процессов, оказывается возможным получить, прогнозировать (отразить!) свойства иных объектов и ход процессов, пока неизвестных, не существующих и не происходящих, но потенциально опасных или полезных и желательных. В таких случаях информация становиться реальной силой достоверного прогнозирования нового, заданного уровня свойств материалов, процессов, природных или социальных событий. Если содержание и форма материальных объектов закономерно идентичны, то содержание и форма их отражения или предоставляемой информации могут существенно расходиться.

Вопрос 98 - Как Вы представляете себе использование информации в становлении интеллекта?

Ответ - Информация в вербальной, образной и действенной форме является решающим фактором формирования мыслительных способностей ребенка.

Вопрос 99 - Каковы современные направления динамики и интенсификации развития, информационных процессов?

Ответ - Можно указать следующие направления динамики и интенсификации развития, информационных процессов: неуклонный рост разнообразия и объемов информационных потоков; увеличение темпов обработки и накопления информации в банках данных; увеличение скорости передачи сообщений; увеличение объемов новой информации; все более полное внедрение обратных связей и ускорение использования информации; совершенствование наглядности информации и удобства ее обработки и использования; рост технической оснащенности создателей и пользователей информации; унификации информационных потоков и рост доступности информации; формирование единого информационного пространства Земли

Вопрос 100 - Как вы понимаете экомониторинг в качестве информационной системы?

Ответ - Экологический мониторинг, как информационная система является основанием для экоменеджмента, который может реально осуществляться лишь при наличии постоянно действующей системы сбора, обработки и представления информации о состоянии окружающей среды, воздействующих на нее природных и техногенных процессов, происходящих под их воздействием и тех изменений, которые происходят в результате принимаемых управленческих решений.

Вопрос 101 – Как следует понимать экологию внутренней среды организма человека?

Ответ - Экология внутренней среды организма человека - это наука о сохранении физического и психического здоровья в условиях действия на организм совокупности внешних и внутренних негативных и позитивных факторов. Экология внутренней среды организма человека отражает уровень активности и стабильности реакции систем адаптации организма к изменяющимся воздействиям среды, которые обеспечивают гомеостаз: поддерживают динамическое постоянство состава и свойств внутренней среды организма и его физиологических функций.

Вопрос 102 - Что такое стресс и каковы причины его вызывающие?

Ответ - Стресс представляет собой состояние напряжения, возникающее а организме человека под влиянием сильных неблагоприятных воздействий, называемых стресс-факторами. Он может быть вызван: неправильным питанием; потреблением экологически загрязненных продуктов, воды, воздуха; физическим, умственным или психическим переутомлением; действием интенсивных электромагнитных и других геофизических и геохимических полей; радиационным излучением; конфликтными ситуациями в семье, в трудовом коллективе; попаданием в различные сложные жизненные коллизии; следствием перенесенных инфекционных заболеваний. Истинная стрессовая ситуация заключается в том, что нарушается, в той или иной степени, сбалансированный обмен веществ в организме. Длительное нахождение организма в состоянии "стресса" или относительно короткое, но частое стрессирование приводит к формированию стойких нарушений обмена веществ в том или ином органе.

Вопрос 103 - Каковы биохимические основания процессов адаптации организма к меняющимся условиям внешней среды?

Ответ - В основе процесса адаптации лежат биохимические изменения, ведущими из которых являются изменения активности ферментов в результате возможных изменений каталитических свойств молекул ферментов уже имеющихся в клетке; каталитических свойств ферментов за счет изменений в изоферментных спектрах, возникающих благодаря перестройкам в системах регуляции активности генома (совокупности генов, содержащихся в в одинарном наборе хромосом данной клетки; концентраций ферментов вследствие изменений скорости процессов биосинтеза или инактивации фермента; физико-химических свойств среды компартментов клетки, в которой локализованы ферменты; концентрации субстратов, кофакторов и эффекторов за счет изменений проницаемости клеточных мембран.

Вопрос 104 - Что такое адаптивный ферментативный структурный след (АФСС) и в чем он проявляется в организме?

Ответ - Адаптивный ферментативный структурный след (АФСС) проявляется в организме как результат биохимических изменений активности ферментов, направленный к адаптации организма к новым условиям.

Вопрос 105 - Каковы основы устойчивости и толерантности биологической и биосоциальной системы, включая человека?

Ответ - Основой устойчивости и толерантности любой биологической и биосоциальной системы является качественное разнообразие действующих на нее факторов при соизмеримой интенсивности каждого из них.

Вопрос 106 - Каков наиболее эффективный путь стабилизации гомеостаза и поддержания экологической чистоты внутренней среды организма человека?

Ответ - Эффективными путями сохранения экологической чистоты внутренней среды организма является не столько попытки исключить действия на него неблагоприятных физических, химических или психических факторов природной или социальной среды, сколь обеспечение по возможности широкого спектра действующих на организм раздражителей без резкого преобладания какого-либо одного из них, будь то продукты питания, физические поля и воздействия химических веществ, включая токсические вещества, в дозах, обеспечивающих тренировку систем дезинтоксикации.

Вопрос 107 – Что лежит в основе процесса адаптации человека к меняющимся условиям?

Ответ - В основе процесса адаптации лежат биохимические изменения, ведущими из которых являются изменения активности ферментов в результате возможных изменений каталитических свойств молекул ферментов уже имеющихся в клетке; каталитических свойств ферментов за счет изменений в изоферментных спектрах, возникающих благодаря перестройкам в системах регуляции активности генома (совокупности генов, содержащихся в в одинарном наборе хромосом данной клетки; концентраций ферментов вследствие изменений скорости процессов биосинтеза или инактивации фермента; физико-химических свойств среды компартментов клетки, в которой локализованы ферменты; концентрации субстратов, кофакторов и эффекторов за счет изменений проницаемости клеточных мембран.

Вопрос 108 - Как следует понимать Адаптивный ферментативный структурный след (АФСС)?

Ответ - Адаптивный ферментативный структурный след (АФСС) проявляется в организме как результат биохимических изменений активности ферментов, направленный к адаптации организма к новым условиям.

Вопрос 109 - Известно, что основными пищевыми источниками полиненасыщенных высших жирных кислот (ПНВЖК), которые относятся по биологической ценности к витаминоподобным веществам, являются растительные жиры. В условиях Севера растительные жиры всегда употребляли ограниченно. Какие продукты в таких условиях являются основным их источником?

Ответ - Установлено, что животные, живущие в холодном климате, в своих жирах накапливают полиненасыщенные высшие жирные куислоты (ВЖК), что даёт возможность восполнять потребность в этих веществах от продуктов животного происхождения, в частности конского жира. В рыбьем жире и жире некоторых северных животных содержатся также особые полиненасыщенные ВЖК, которых нет в растениях. Эти ВЖК, по данным последних лет, выполняют роль не только предшественников различных простогландинов (особый класс регуляторов), но и имеют отношение к антидепрессантам и адаптогенам.

Вопрос 110 - Что понимается под экологическим риском?

Ответ - Под экологическим риском понимается степень вероятности проявления неустранимых экологических последствий, ограничивающих возможность производственной и иной деятельности на регулируемой территории.

Вопрос 111 - Каковы причины возникновения экологических рисков?

Ответ - Экологические pиски возникают по многим и разным причинам, из которых наиболее известны, как пpомышленные аваpии и катастpофы; pазвитие атомной и дpугих видов энеpгетики; тpанспоpтиpовка и захоpонение pазличных, в том числе высокотоксичных пpомышленных отходов; шиpокомасштабного загpязнения водных источников; осуществления таких кpупных пpоектов пpиpодопользования, как освоение нефтяных богатств Севеpа Западной Сибиpи; конвеpсионное уничтожение ядеpных и химических вооружений и боепpипасов; истощение и pасхищение pастительных и животных пpиpодных pесуpсов; шиpокое наpушение тpофических цепей; потеpи влажных местообитаний, в том числе болот; длительное действие свеpхмалых доз загpязнителей, наконец - устойчивое снижение плодородия почв, а в pяде pегионов - начавшихся шиpокомасштабных пpоцессов опустынивания.

Вопрос 112 - Перечислите основные экологические риски глобального значения и выскажите свои соображения по реальности их проявления ныне.

Ответ - К рискам, могущим иметь глобальные экологические последствия, могут быть отнесены проявления таких процессов, как изменение климата, истощение озонового слоя, снижение биоpазнообpазия, а отсюда - риск глобальных пpоцессов нарушения сложившегося баланса биосфеpы как единого целого. Очевидно также, что любые глобальные процессы пpоявляются и на pегиональных и на локальных уpовнях.

Вопрос 113 - Приведите формулу соотношения белков, углеводов и липидов по энергетической ценности для районов средней полосы России и для Севера.

Ответ - Формула соотношения макрокомпонентов пищи в соответствии с действующими в России рекомендациями по массе будет следующей: белков: липидов :углеводородов: = 1,0:1,2:4,6. То есть на каждый грамм белка должно приходится 1,2 г липидов и 4,6 г углеводов. Для Якутии это соотношение будет 1:3,2:3,5., то есть белково-липидная компонента в пище преобладает над углеводами.

Вопрос 114 - Как понимать экологию внутренней среды организма?

Ответ - Экология внутренней среды организма человека - это наука о сохранении физического и психического здоровья в условиях совокупного действия на организм внешних и внутренних негативных и позитивных факторов.

Вопрос 115 - Какими биохимическими факторами обусловлен процесс адаптации организма?

Ответ - Процесс адаптации организма обеспечивается биохимическими изменениями характеристик ферментов, проявляющимися преобразовании их активности за счет: каталитических свойств молекул ферментов, уже имеющихся в клетке, благодаря их модификации после синтеза: ингибировании (дезактивации) или наоборот, активации; концентраций ферментов вследствие изменений скорости процессов биосинтеза или инактивации фермента; физико-химических свойств компарментов (среды отделов) клетки, в которой локализованы ферменты; состава и структуры клеточных мембран; концентрации субстратов, кофакторов (производных витаминов) и эффекторов за счет изменений проницаемости клеточных мембран.

Вопрос 116 - Чем вызывается стойкая активация определенных метаболических цепей в ущерб другим, с нарушением ранее сложившегося гомеостаза?

Ответ - Стойкая активация определенных метаболических цепей в ущерб другим, с нарушением ранее сложившиегося гомеостаза возникает как следствие гипертрофирования АФСС под воздействием стрессирующего фактора кратковременного но сильного, или более слабого, но действующего длительное время.

Вопрос 117 - Каковы причины формирования "алкогольного" типа гомеостаза и в чем он проявляется?

Ответ - Особый "алкогольный" тип гомеостаза формирутся в результате увеличения частоты или объема употребления этанола и проявляется в формировании метаболической зависимости от него, включающей стойкую активацию ферментов вовлекающих этанол в основной обмен веществ, приводящий, в свою очередь к повышению толерантности организма к этанолу.

Вопрос 118 - В результате чего происходит фоpмиpование головного мозга и мыслительных способностей человека, его интеллекта?

Ответ - Фоpмиpование головного мозга и мыслительных способностей человека, его интеллекта пpоисходит в pезультате напpавленного к нему потока инфоpмации.

Вопрос 119 – К каким компонентам природно-технических геосистем правомерно отнести понятие устойчивого развития?

Ответ - Движение к устойчивому развитию правомерно относить лишь к социально-экономической компоненте взаимодействия общества с окружающей средой, тогда как состояние ее природных геосистем является фактором лимитирующим это движение в границах, обеспечивающих равенство интересов настоящего и будущих поколений в природных ресурсах и в природных условиях.

Вопрос 120 - Когда начинается формирование первичных способностей ребенка к любви, познанию, чувству времени, доверию.

Ответ - Формирование первичных способностей ребенка к любви, познанию, чувству времени, доверию начинается на ранней стадии его развития, которую психологи называют сенсомоторной, когда преобладают действия, связанные с условными рефлексами и сенсорными процессами двигательной активности. Успешные начала формирования этих способностей во многом определит последующее их развитие и, в конце концов, личностные характеристики подростка, юноши, взрослого человека.

Вопрос 121 - Перечислите показатели, хаpактеpизующие качество жизни с позиции концепции устойчивого pазвития.

Ответ - В числе показателей, хаpактеpизующих качество жизни с позиции концепции устойчивого pазвития названы: пpодолжительность жизни человека (ожидаемая пpи pождении и фактическая); уpовень знаний или обязательных навыков (уpовень обpазования); доход, измеpяемый величиной внутpеннего валового пpодукта на душу населения; уpовень занятости населения