



Особенности научного исследования и основные подходы к его проведению

Исследовательская работа

Проблема, актуальность, тема.

Проблема возникает из противоречия.

Поиск проблемы для исследовательской работы – это определение комплекса вопросов, решение которых представляет существенный практический и теоретический интерес для исследователя.

Пример

На протяжении многих недель наблюдался разный уровень интеллектуальной активности учащихся - в кабинете А уровень интеллектуальной активности и концентрации внимания был выше, чем в кабинете Б.

Проблема: каковы условия
высокой интеллектуальной
активности учащихся.

Упражнение.

В кабинете А цветы, стоящие на подоконниках, имеют ярко-зеленую окраску листьев. В кабинете Б – цветы имеют бледно-зеленую окраску листьев. Уход за растениями обеспечен одинаково.

Задание: определите, в чем заключается проблема разной степени окраски листьев.

Варианты ответа

1. Проблема освещения в кабинете.
2. Проблема близких тепловых источников.
3. Проблема проветривания помещения.

АКТУАЛЬНОСТЬ

Актуальность – отражение острой необходимости поисков решения выбранной проблемы. Показ актуальности научной работы состоит в представлении того, как результаты работы позволяют решать те или иные научно-практические задачи.

Пример

Проблема представления доклада не нова, поскольку мы сталкиваемся с ситуацией, когда требуется представить отчет о проделанной работе или сделать доклад на важную тему. Однако, столкнувшись с этой проблемой, мы понимаем, что не умеем в письменном виде кратко и внятно излагать свои соображения.

Актуальность исследования

Необходимо решить вопрос об обобщении данной темы в одном методическом материале.

Упражнение.

В настоящее время свинец служит человеку во многих областях его деятельности: в машиностроении, в медицине, в полиграфии и т.д. Однако его перенасыщенность в атмосфере, почве и воде оказывает неблагоприятное влияние на живую природу. Причиной этому может быть близость предприятий по производству свинца.

Задание: определите, в чем заключается актуальность исследования?

Варианты ответа

1. Актуальность исследования в решении проблемы размещения предприятия.
2. Актуальность исследования в решении проблемы строительства очистных сооружений.
3. Актуальность исследования в жизненной необходимости решения проблемы перенасыщенности свинца в окружающей среде.

Тема отражает характерные черты проблемы, удачная формулировка темы уточняет проблему.

Выбор темы исследования – очень важный момент, поскольку тема предопределяет весь

дальнейший ход работы.

Формулировка темы впоследствии неоднократно уточняется.

Тема исследовательской работы должна быть ни слишком широкой, ни слишком узкой. Формулировки тем исследовательской работы обычно включают от 5 до 8 слов.

Упражнение.

В настоящее время свинец служит человеку во многих областях его деятельности: в машиностроении, в медицине, в полиграфии и т.д. Однако его перенасыщенность в атмосфере, почве и воде оказывает неблагоприятное влияние на живую природу. Причиной этому может быть близость предприятий по производству свинца.

Проблема исследования –
перенасыщенность свинца в окружающей
среде оказывает неблагоприятное влияние на
живую природу.

Актуальность исследования -
необходимость поиска решения проблемы
перенасыщенности свинца в окружающей
среде.

Задание: определите тему исследования
относительной данной проблемы и
актуальности.

Варианты ответа

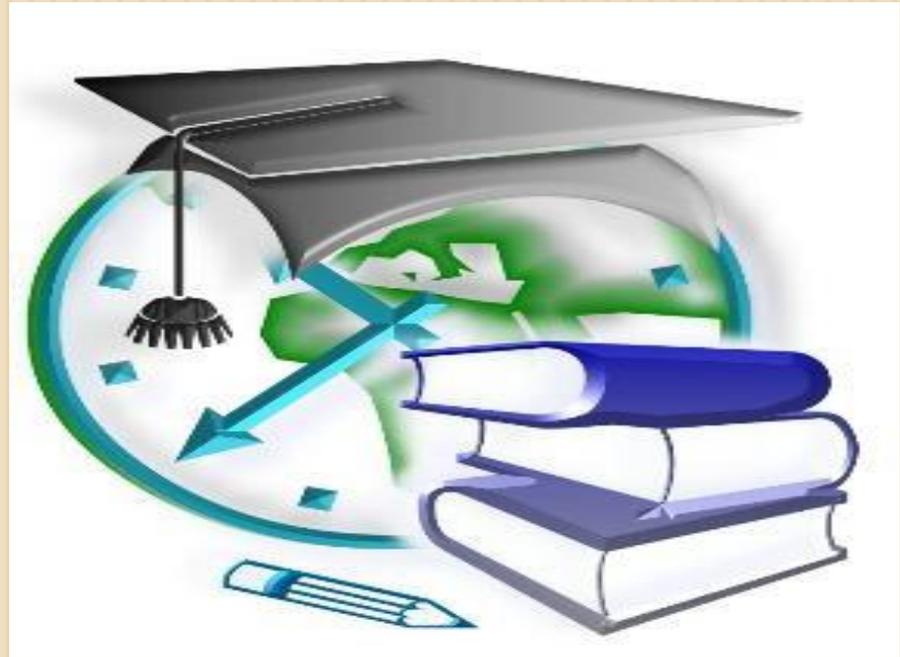
1. Свинец и его влияние на атмосферу.
2. Свинец и его влияние на окружающую среду.
3. География размещения предприятий цветной металлургии.

Исследовательская работа

**Объект, предмет, цель,
задачи.**

Объект – пространство, область, в границах которой содержится то, что именно будет изучаться.

Предмет – более конкретен, так как он включает в себя только те связи и отношения, которые подлежат непосредственному изучению в работе.



Выделение объекта и предмета исследования - не пустая формальность, так как правильное определение *объекта* уточняет границы, в рамках которых будет проходить исследование, позволяя тем самым избежать ухода из одной области исследования в другую (например, исследованием человека занимаются разные науки). А правильное *выделение предмета исследования* позволит точнее определить условия и факторы, которые влияют на проблему исследования. Предмет исследования чаще всего либо совпадает с темой исследования либо они очень близки по звучанию.

Пример

Для развития творчества младших школьников в обучении используют компьютеры.

Объектом исследования в данном случае будет учебно-воспитательный процесс в начальной школе, ориентированный на развитие творчества учащихся, а **предметом исследования** будет развитие творчества младших школьников в обучении с применением компьютера.

Упражнение.

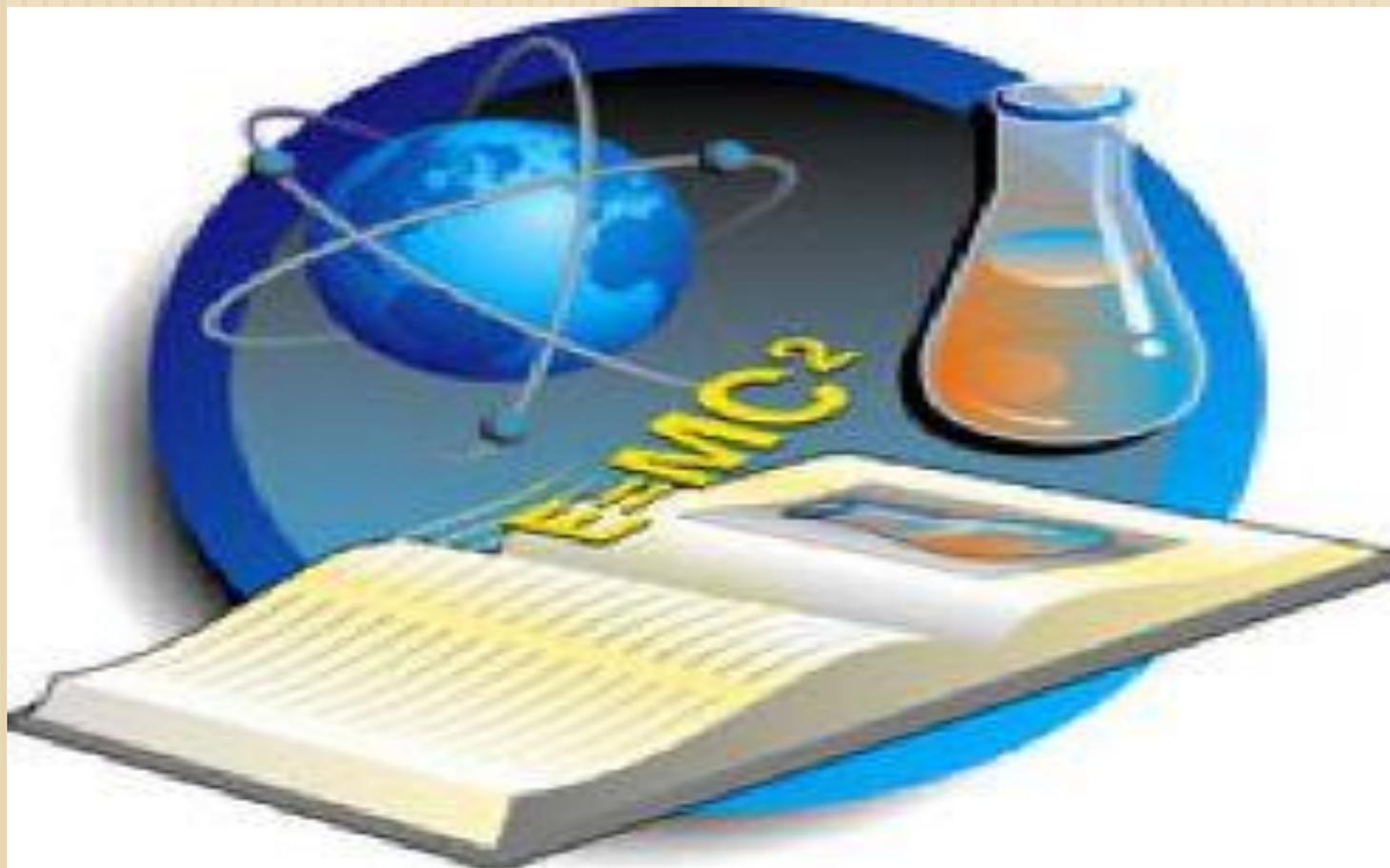
В подростковой среде используется сленг и ненормативная лексика.

Задание: определите объект и предмет исследования данной проблемы.

Варианты ответа

1. **Объект исследования** – подростковая среда, *предмет исследования* – способы общения в подростковой среде.
2. **Объект исследования** – межличностные отношения подростков, *предмет исследования* – сленг и ненормативная лексика.
3. **Объект исследования** – подростки, *предмет исследования* – общение подростков.

**Предмет исследования определяет
цель и задачи исследования.**



Цель выступает критерием оценки *результата исследования*, на

достижение которого направлена деятельность исследователя. Она формулируется кратко и предельно точно, в смысловом отношении выражает то основное, что намеревается сделать исследователь.

Пример

В настоящее время свинец служит человеку во многих областях его деятельности: в машиностроении, в медицине, в полиграфии и т.д. Однако его перенасыщенность в атмосфере, почве и воде оказывает неблагоприятное влияние на живую природу. Причиной этому может быть близость предприятий по производству свинца.

Проблема исследования – перенасыщенность свинца в окружающей среде оказывает неблагоприятное влияние на живую природу.

Актуальность исследования - необходимость поиска решения проблемы перенасыщенности свинца в окружающей среде.

Тема исследования – свинец и его влияние на окружающую среду.

Объект исследования – окружающая среда.

Предмет исследования – условия и факторы, оказывающие неблагоприятное влияние на живую природу.

Цель исследования – изучение неблагоприятного влияния свинца на живую природу.

Цель определяет задачи исследования

Теоретические задачи – проведение анализа теоретико-методологической литературы по проблеме влияния свинца и его соединений на окружающую среду.

Практические задачи – исследование свойств свинца и его соединений.

Упражнение

Несмотря на развитие современных методов лечения и диагностики заболеваний, в последнее время люди стали проявлять особый интерес к нетрадиционным методам лечения. Современные рыночные отношения диктуют необходимость создания альтернативной сферы платных медицинских услуг.

Проблема исследования – определение причин снижения интереса к современным методам лечения и диагностики.

Актуальность - рост интереса к нетрадиционным методам лечения, не имеющим научной основы, порой вредным для лечения болезни.

Тема исследования – кризис современной медицины в условиях роста платных медицинских услуг.

Объект исследования – влияние роста платных медицинских услуг на снижение интереса к современным методам лечения и диагностики.

Предмет исследования – платные медицинские услуги, как фактор, влияющий на кризис современной медицины в условиях развития современных методов лечения и диагностики.

Задание: определите цель и задачи исследования.

Цель исследования – определение основных причин влияния роста платных медицинских услуг на кризисное положение медицины в условиях развития современных методов лечения и диагностики.

Задачи исследования: а) изучение литературы, исследующей проблему кризиса современной медицины в условиях роста платных медицинских услуг, б) исследование соотношения прожиточного минимума и стоимости основных платных медицинских услуг традиционной медицины, в) исследование соотношения прожиточного минимума и стоимости платных медицинских услуг нетрадиционной медицины, г) проведение сравнительного анализа полученных результатов.

Гипотеза исследования – это не факт, а предвидение или научное предположение, допущение, истинное значение которого не определено. Формулируя гипотезу, Вы строите предположения о том, каким образом Вы намерены достичь поставленной цели исследования. Естественно, гипотеза, начиная от плана исследования и кончая готовым исследованием, будет неоднократно уточняться, дополняться или изменяться.

Формула гипотезы: «если..., то..., так как?»

Пример

Не так давно мир узнал о еще одной проблеме, грозящей человечеству – озоновой «дыре». Ученые задались вопросом – что оказывает влияние на образование озоновых «дыр» в атмосфере. Было высказано предположение о влиянии хлора, содержащегося во фреонах, на озоновый слой.

Была выдвинута гипотеза

исследования:

если не сократить выброс в атмосферу хлорсодержащих и фторсодержащих веществ, то возможно дальнейшее разрушение озонового слоя атмосферы, т.к. фреоны участвуют в распаде молекул озона.

Упражнение

Йод – это микроэлемент, необходимый для нормального роста и развития человека и животных. Суточная потребность в нем составляет 100-200 мг. Северные районы России относятся к йододефицитным, поскольку удалены от моря – важнейшего естественного источника йода. Среди жителей районов, приближенных к морю, реже фиксируются заболевания щитовидной железы.

Задание: определите гипотезу исследования данной проблемы.

Варианты ответа

1. Если увеличить снабжение морепродуктами жителей районов, удаленных от моря, то снизится фактор заболевания щитовидной железы.
2. Если регулярно потреблять витамины, содержащие йод, то снизится фактор заболевания щитовидной железы.
3. Если решить проблему переселения жителей северных территорий в районы, приближенные к морю, то проблема йододефицита будет решена.



Спасибо за внимание!