



ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
«ГУБЕРНСКИЙ КОЛЛЕДЖ ГОРОДА ПОХВИСТНЕВО»

**Методическая разработка
лабораторно-практического занятия
для преподавателя
по учебной дисциплине Психология**

**Тема занятия: Понятие об интеллекте.
Структура интеллекта**

для обучающихся основной образовательной программы-программы
подготовки специалистов среднего звена по специальности
34.02.01 Сестринское дело (базовая подготовка)

Подготовила:
преподаватель УД Психология
Кромская Н.Ф.

Похвистнево, 2019

План проведения лабораторно-практического занятия

Тема: Понятие об интеллекте. Структура интеллекта

Продолжительность занятия: 90 минут

Место проведения: кабинет 308

Цели занятия:

Образовательная: формирование понятий: интеллект, структура интеллекта, «коэффициент интеллектуальности»; анализ связи интеллекта с познавательными процессами; определение трактовки понятий об интеллекте; анализ факторов, влияющих на интеллект; изучение способов измерения уровня интеллекта и определения расстройств интеллекта.

Воспитательная: воспитание интереса к психологическим явлениям; стимулирование познавательной активности обучающихся.

Развивающая: развитие умения определять свой интеллектуальный потенциал по тесту, проводить аналогии, рассуждать, совершенствовать систему познавательной деятельности.

Мотивация: понятие «интеллект» часто отождествляют с мышлением. На самом деле интеллект – это общая познавательная способность, которой может быть наделен как человек, так и высшее животное. Существуют разнообразные подходы к структуре интеллекта, к его структуре, факторам, влияющим на формирование и развитие, причинам нарушения интеллекта. Интеллект – фактор социального успеха. Знания о собственном умственном потенциале помогут определить обучающимся коэффициент умственного развития и работать над его повышением.

Интеграционные связи (внутри – и межпредметные):

внутрипредметные: психология личности (зависимость познавательной сферы от индивидуально-типологических характеристик личности), социальная психология (влияние факторов окружающей среды на интеллектуальное развитие), возрастная психология (развитие интеллекта в онтогенезе), педагогическая психология (формирование подходов к структуре интеллекта);

межпредметные: УД Основы философии (язык и мышление), Русский язык (правильность, точность, логичность речи; научный стиль речи), Генетика с основами медицинской генетики (врожденные факторы интеллектуального развития), педагогика (интеллект как способность к обучению), Информатика (искусственный интеллект), Математика (математическая компетентность, пространственная операция), МДК 02.01 Сестринский уход при различных заболеваниях и состояниях (р. Сестринский уход в психиатрии (нарушения интеллекта)).

Оснащение: рабочая программа, календарно-тематический план, методические разработки для преподавателей и обучающихся к занятию, тестовый материал для исследования умственных способностей, учебник О.И.Полянцева Психология, мультимедийный проектор, экран, ПК.

Хронокарта и ход занятия:

Наименование этапа занятия	Продолжительность, мин	Описание
1. Организационный момент	2	Приветствие, отметка внешнего вида аудитории и обучающихся в соответствии с требованиями; проверка отсутствующих. сообщение темы, цели с мотивацией.
2. Контроль исходного уровня знаний	16	Использование разнообразных форм контроля. Вопросы для контроля исходного уровня знаний и др. методический материал прилагается): осуществляется в виде фронтального опроса обучающихся и проверки внеаудиторной самостоятельной работы (выступления обучающихся с представлением презентации
3. Основная часть	22	Осуществляется в два этапа: I этап: Выполнение заданий 1 – 3 Промежуточный вывод. II этап: Заполнение таблицы «Нарушение интеллекта» (с помощью дополнительного материала и знаний, полученных ранее).
4. Самостоятельная работа обучающихся	20	Определение уровня общих умственных способностей с помощью краткого отборочного теста (КОТ), разработанного В.Н. Бузиным.
5. Проверка и подведение итогов самостоятельной работы	7	Сопоставление полученных результатов с ключом методики. Анализ полученных результатов. Обсуждение возникших трудностей при выполнении теста.

6. Закрепление	12	Определение уровня усвоения изученного материала с использованием дидактических заданий контролирующего характера): фронтальный опрос, выявляющий уровень понимания основных составляющих темы, выполнение заданий на закрепление по вариантам.
7. Подведение итогов занятия	8	Комментарии оценок и выводов о проделанной работе): заключительное слово преподавателя; выставление оценок за работу на занятии (активность обучающихся и содержательность комментариев оценивается дополнительно), рефлексия обучающихся.
8. Задание на дом	3	Четкие рекомендации по подготовке к следующему занятию, акцентируя внимание на главных вопросах с учетом дифференцированного подхода): анализ результатов теста «Уровень интеллекта», составление рекомендаций индивидуального развития и совершенствования познавательной деятельности.

ОПИСАНИЕ ХОДА ЗАНЯТИЯ

1. Организационный момент

Сегодня на занятии мы поговорим о том, что такое интеллект, и попытаемся определить его роль в жизнедеятельности человека. Хотя в жизни мы часто оперируем этим понятием, ученые много лет бьются над разрешением загадки: что представляет собой интеллект человека?

2. Контроль знаний обучающихся

Фронтальный опрос:

1. Что такое интеллект? Исторические подходы к проблеме.

Ни одно из многих психических явлений до сих пор не остается настолько загадочным, как явление интеллекта. К происхождению этого явления всегда было повышенное внимание.

В 1884 году английский ученый Гальтон, исследуя природу интеллекта, предъявлял серию тестов лицам, посетившим лондонскую выставку. Гальтон был убежден, что представители определенных семей биологически выше других людей, а также, что женщины в этом отношении явно уступают мужчинам. Гальтон предлагал десяти тысячам людей различные измерения (рост, окружность головы и др.) и испытания (разного рода тестам на зрительное различение и мышечную силу). К его большому удивлению, по этим данным выдающиеся деятели науки не отличались от простых смертных. Более того, ему пришлось констатировать, что у женщин многие показатели оказались лучше, чем у мужчин.

В 1885 году Дж.Кэттелл разработал с десятков более «психологичных» тестов, которые он назвал «ментальными». В этих тестах определялись быстрота рефлексов, время реакции, время восприятия раздражителей, болевой порог при надавливании на кожу, число букв после прослушивания буквенных рядов, и т.п. Особенно важным результатом явился тот факт, что у большинства людей показатели лишь незначительно отклоняются от среднего уровня. Представив данные графически, Кэттелл получил колоколообразную кривую, сходную с кривыми распределения некоторых физических или химических показателей.

Ученые, разработавшие первые тесты на интеллект (Бине и Симон, 1905), определяли интеллект наличием у человека следующих характеристик: кто правильно судит, понимает и размышляет, и кто благодаря своему «здравому смыслу» и «инициативности» может приспособляться к обстоятельствам жизни.

Эту точку зрения разделял и Векслер – ученый, создавший в 1939 году первую шкалу интеллекта для взрослых. Он считал, что «...интеллект – это глобальная способность разумно действовать, рационально мыслить и хорошо справляться с жизненными обстоятельствами», т.е. короче говоря, «успешно мериться силами с окружающим миром».

Сегодня большинство психологов согласны именно с этим определением интеллекта, который рассматривается как *способность индивидуума адаптироваться к окружающей среде*.

2. С чем отождествляют интеллект и почему?

(Интеллект—относительно устойчивая структура умственных способностей индивида. В ряде психологических концепций он отождествляется:

- 1) с системой умственных операций;
- 2) со стилем и стратегией решения проблем;
- 3) с эффективностью индивидуального подхода к ситуации, требующие познавательной активности;
- 4) с когнитивным стилем.

3. Что входит в структуру интеллекта? Какие структуры интеллекта существуют?

Фактор G.

В начале 20 века англ. ученый Спирмен пришел к выводу, что он может, исходя из поведения индивидуума, выделить некий «генеральный» фактор интеллекта, который он назвал *фактором G*. Однако нельзя было не признать, что при решении арифметической задачи, ремонте двигателя или излучении иностранного языка, мозг работает по-разному. Некоторые более способны к одним видам деятельности, чем к другим, хотя общий («генеральный») уровень интеллекта у них может быть сходным. Поэтому Спирмен, наряду с фактором *G* ввел еще фактор *S*, служащий показателем специфических способностей.

С точки зрения Спирмена, каждый человек характеризуется определенным уровнем общего интеллекта, от которого зависит, как этот человек адаптируется к окружающей среде. Кроме того, у всех людей имеются в различной степени развитые специфические способности, проявляющиеся в решении конкретных задач такой адаптации.

Интеллект и первичные способности

Англичанин Терстоун в 1938 году с помощью статистических методов исследовал различные стороны общего интеллекта, которые он назвал *первичными умственными потенциями*. Он выделил семь таких потенций:

- *счетную способность*, т.е. способность оперировать числами и выполнять арифметические действия;
- *вербальную* (словесную) гибкость, т.е. легкость, с которой человек может объясняться, используя наиболее подходящие слова;
- *вербальное восприятие*, т.е. способность понимать устную и письменную речь;
- *пространственную ориентацию*, или способность представлять себе различные предметы и формы в пространстве;
- *память*;

- способность к рассуждению;
- быстроту восприятия сходств или различий между предметами или изображениями, а также их деталей.

120 факторов интеллекта

В 1959 году Гилфорд, развивая учение о природе и структуре интеллекта, выделил до 120 факторов интеллекта, исходя из того, для каких умственных *операций* они нужны, к каким *результатам* приводят эти операции и каково их *содержание*.

4. Какие виды интеллекта выделяют?

(В зависимости от происхождения выделяют три вида интеллекта:

- 1) Вербальный – характеризующийся запасом слов, эрудицией, умением понимать прочитанное.
- 2) Способность решать проблемы.
- 3) Интеллект практический – как умение добиваться поставленной цели.

Согласно Р. Кеттелу выделяются два вида интеллекта:

1. текучий – зависит от наследственности;
2. кристаллизованный – отражает прошлый опыт.)

5. На каких стадиях развития личности происходит развитие интеллекта ребенка?

(Согласно взглядам Ж. Пиаже, от рождения до 2-х лет)

6. Какие уровни интеллекта выделяют?

(Низкий, ниже среднего, средний, выше среднего, высокий)

7. Перечислите факторы врожденных аномалий интеллектуального развития.

- 1) генетические;
- 2) хромосомные аномалии;
- 3) нарушения питания плода;
- 4) инфекционные заболевания в период беременности;
- 5) употребление матерью лекарственных веществ.

8. Какие факторы окружающей среды влияют на снижение интеллекта?

- а) питание;
- б) психологическая стимуляция (у детей, воспитанных в учреждениях, где общение было сведено к минимуму – отмечались отставание в двигательной и речевой сферах;
- в) количество детей в семье (чем больше детей, тем ниже коэффициент интеллектуальности);
- г) социальное положение).

9. Перечислите основные нарушения интеллекта:

Основными формами нарушения интеллекта являются: олигофрения (врожденное недоразвитие интеллекта) и деменция (приобретенное слабоумие).

Олигофрения бывает различной степени выраженности. *По степени тяжести различают дебильность, имбецильность, идиотию.*

Дебильность – легкая степень олигофрении. При дебильности сохраняются некоторые способности к обучению в специальных школах. У лиц, страдающих дебильностью, формируется речь, нередко они обладают механической памятью и способностью к счету. Способность к обобщению и абстракции снижена. Дебилы безынициативны и способны только к малоквалифицированному физическому труду.

Имбецильность – средняя степень недоразвития интеллекта. Речь имбецилов бедна и косноязычна. Они практически необучаемы. С большим трудом они могут научиться писать несколько слов и выучить цифры в пределах первого десятка. Двигательно они очень неловки и неуклюжи. Им можно привить навыки самообслуживания и санитарной гигиены и приспособить к несложной работе под постоянным контролем и наблюдением.

Идиотия – тяжелая степень недоразвития. Психика и речь у этих больных практически полностью отсутствуют, они не способны овладеть навыками самообслуживания.

Деменция – приобретенное слабоумие. Оно разделяется на глобальное (тотальное, диффузное) и очаговое (лакунарное).

При тотальном (полном) слабоумии не только грубое нарушение интеллектуальных способностей, но и распад личности. Резко нарушается память. Больные не могут использовать в своей деятельности прошлый опыт. Критика к своему состоянию у них отсутствует, они не соизмеряют свои поступки с требованиями долга и морали. Глобальная деменция может развиваться в результате тяжелой травмы головного мозга, злокачественно протекающей гипертонической болезни с выраженным церебральным синдромом и повторными инсультами, в старческом возрасте.

При частичном слабоумии интеллект нарушается частично, однако мыслительные процессы замедляются, отмечается умеренное снижение памяти. Критическое отношение больных к своему состоянию сохранено. Лакунарное слабоумие отмечается при церебральном атеросклерозе в предстарческом возрасте, при тяжелых соматических заболеваниях.

Больные с нарушениями интеллекта доставляют много хлопот при их обслуживании. Они нередко неправильно понимают или истолковывают обращенный к ним вопрос. Неадекватные их высказывания и поступки вызывают раздражение окружающих. Большой выдержки и высокого чувства сострадания требует от медицинского работника обслуживание таких больных. Лучшая форма отношения – доброжелательность.

Проверка внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся:
выступления с презентациями по темам:

1. Нарушения в интеллектуальной сфере.
2. Происхождение интеллекта.
3. Теории интеллекта.
4. Особенности профессионального общения с пациентами, имеющими отклонения в интеллектуальной сфере.

3. Основная часть занятия

I этап:

ЗАДАНИЕ 1

Верны или нет следующие утверждения:

Вариант 1

1. Интеллект – это глобальная способность действовать разумно. (+)
2. Биологическая трактовка интеллекта – это способность к обучению.(-)
3. Первичный умственный потенциал имеет 10 признаков. (-)
4. Вербальный интеллект – характеризуется запасом слов, эрудицией.(+)
5. Практический интеллект – способность решать проблемы. (-)
6. Интеллект – фактор социального успеха. (+)
7. Хромосомные аномалии – врожденный фактор нарушения интеллекта. (+)
8. Питание не влияет на развитие интеллекта. (-)
9. Интеллект и творческие способности связаны между собой. (+)
10. Творческий человек мотивирован на достижение успеха. (+)

Вариант 2

1. Интеллект-то же, что и мышление. (-)
2. Существует несколько концепций интеллекта. (+)
3. Педагогическая трактовка интеллекта - это способность к обучению.(+)
4. Интеллект включает в себя интересы и мотивы. (-)
5. Вербальное восприятие-это способность понимать устную и письменную речь. (+)
6. Потенциальный интеллект создается в момент зачатия. (+)
7. Искусственный интеллект- умение добиваться поставленной цели. (-)
8. Развитие практического интеллекта происходит от 0 до 2-х первых лет жизни. (+)
9. Психологическая стимуляция не влияет на развитие интеллекта. (-)
10. На интеллекте ребенка сказываются инфекционные заболевания матери в период беременности. (+)

ЗАДАНИЕ 2

1. Интеллект – это:

а) мысленное выделение какого-либо признака или свойства предмета, явления с целью его детального изучения;

б) состояние психологической концентрации. Сосредоточенности на чем-либо;

в) способность представлять отсутствующий или реально несуществующий объект;

г) совокупность умственных способностей человека.

2. В структуре интеллекта Спирмен выделил 2 фактора. Они называются:

а) _____

б) _____

3. Установите соответствие:

Факторы интеллекта, их количество	Ученые, занимавшиеся изучением
-----------------------------------	--------------------------------

а) 7 факторов интеллекта;

1. Гилфорд;

б) 2 фактора интеллекта;

2. Терстоун;

в) 120 факторов интеллекта;

3. Спирмен

4. Установите соответствие:

Нарушение интеллекта:

Характеристика:

а) деменция;

1. Врожденное недоразвитие интеллекта;

б) олигофрения;

2. Приобретенное слабоумие

5. Установите соответствие:

Первичные потенциалы:	умственные потенциалы:	Характеристика потенциалов:
-----------------------	------------------------	-----------------------------

а) вербальная гибкость;

1. Восприятие сходств и различий между предметами;

б) счетная способность;

2. Способность логически рассуждать, синтезировать и анализировать

в) вербальное восприятие;

информацию;

г) пространственная ориентация;

3. Способность оперировать числами;

д) память;

4. Способность представлять различные предметы и формы в пространстве;

е) способность к рассуждению;

5. Способность воспринимать, перерабатывать, сохранять и воспроизводить информацию;

ж) быстрота восприятия;

6. Легкость, с которой человек может объясняться;

7. Способность понимать устную и письменную речь;

6. Следующая характеристика: «Речь бедна, косноязычна, неловкость, неуклюжесть, можно привить навыки самообслуживания» – подходит для человека, имеющего расстройство интеллекта:

- А) дебильность;
- Б) имбецильность;
- В) идиотии;
- г) деменция

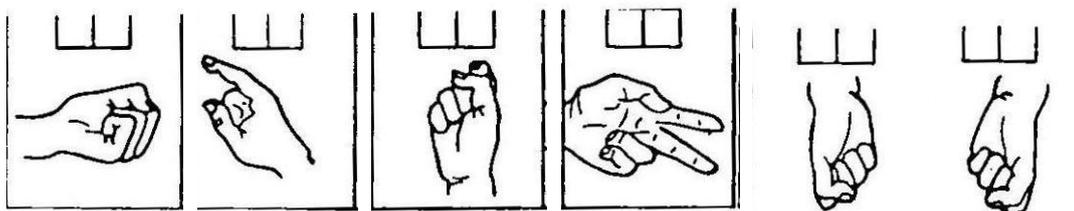
Следующая характеристика: «С возрастом память ухудшается, идет грубое нарушение интеллектуальных способностей, распад личности» – подходит для человека, имеющего расстройство интеллекта:

- а) дебильность;
- б) имбецильность;
- в) идиотия;
- г) деменция;

7. По степени тяжести олигофрении выделяют:

- а) _____
- б) _____
- в) _____

8. Ученый Герстоун для оценки представленных представлений разработал тест. Вам необходимо указать, какая рука изображена – левая или правая.



ЗАДАНИЕ 3

Дополните:

1. **Интеллект** – это _____

Ответ: глобальная способность действовать разумно, рационально мыслить и хорошо справляться с жизненными обстоятельствами.

2. **3 трактовки интеллекта:**

1) _____; 2) _____; 3) _____.

Ответ: 1) биологическая; 2) педагогическая; 3) структурный подход.

3. **Первичный умственный потенциал включает в себя:**

1) _____; 3) _____; 5) _____; 7) _____.

2) _____; 4) _____; 6) _____;

Ответ:

- 1) Счетная способность;
- 2) Вербальная гибкость;
- 3) Вербальное восприятие;

- 4) Пространственная операция;
- 5) Память;
- 6) Способность к рассуждению;
- 7) Быстрое восприятия сходств и различий.

4. Сенсомоторный интеллект имеет 6 стадий развития (до 2-х лет):

- 1) _____; 3) _____; 5) _____;
- 2) _____; 4) _____; 6) _____.

Ответ:

1. Упражнение рефлексов от рождения до 1 месяца.
2. Первые навыки и первичные круговые реакции от 1 до 4–6 месяцев.
3. Координация зрения и хватания, и вторичные круговые реакции – когда происходит разведение цели и средства ее достижения от 4–6 до 8–9 месяцев.
4. Интеллекта практического от 8 до 11 месяцев.
5. Третичные круговые реакции и поиск новых средств для достижения цели от 11–12 до 18 месяцев.
6. Ребенок комбинирует интериоризованные схемы действия от 11 до 24 месяцев.

5. Врожденные факторы интеллектуального развития:

- 1) _____; 4) _____;
- 2) _____; 5) _____.
- 3) _____;

Ответ:

- 1) генетические;
- 2) хромосомные аномалии;
3. нарушения питания плода;
4. инфекционные заболевания в период беременности;
5. употребление матерью лекарственных веществ.

6. Факторы окружающей среды, влияющие на снижение интеллекта:

- 1) _____; 4) _____;
- 2) _____; 5) _____.
- 3) _____;

Ответ:

- а) питание;
- б) психологическая стимуляция (у детей, воспитанных в учреждениях, где общение было сведено к минимуму – отмечались отставание в двигательной и речевой сферах;
- в) количество детей в семье (чем больше детей, тем ниже коэффициент интеллектуальности);
- г) социальное положение.

7. Интеллект и творческие способности могут сочетаться:

- 1) _____; 3) _____;
- 2) _____; 4) _____.

Ответ:

При рассмотрении различных комбинаций уровня интеллекта и уровня творчества.

1) *H – высокий; T – высокий.*

Люди уверены в своих способностях, хорошо интегрируются в обществе, проявляют большой интерес ко всему новому.

2) *H – высокий; T – низкий.*

Вся энергия направлена на достижение успеха. Любая неудача рассматривается, как риск, не любят высказывать свое мнение.

3) *H – низкий; T – высокий.*

Постоянный страх оценки своих поступков другими; неверие в свои силы, «комплекс неполноценности».

4) *H – низкий; T – низкий.*

Довольны своей участью, верят в свои возможности, компенсируют недостаток интеллекта обилием социальных контактов.

II этап:

Заполните таблицу:

Нарушения интеллекта	
Названия нарушений	
Характеристика нарушений	
Уровень интеллектуального развития	

4. Самостоятельная работа обучающихся:

С помощью краткого отборочного теста (*KOT*), предложенного В.Н. Бузиным определите уровень общих умственных способностей. (См. Приложение)

5. Подведение итогов самостоятельной работы:

Анализируются полученные результаты. Обсуждаются возникшие трудности при выполнении упражнений. Участие в обсуждении принимают все обучающиеся.

6. Закрепление материала

Задания для закрепления:

Вариант 1

1. Интеллект – это ...
2. Чем было вызвано создание Альфредом Бине специальных методик для определения уровня умственного развития ребенка?
3. Каким образом можно определить коэффициент интеллектуального развития человека?
4. Назовите фамилию ученого, который предложил понятие «коэффициент интеллектуальности»?
5. В чем сущность «текучего» интеллекта, согласно взглядам Р.Кеттела?
6. Какой из видов интеллекта, согласно взглядам Г. Айзенка, связан со сложными умственными функциями?
7. Причинами возникновения интеллектуальных нарушений могут быть ...
8. К какой из перечисленных групп можно отнести детей длительно находящихся в условиях социальной депривации (при минимальных органических повреждениях или функциональной недостаточности центральной нервной системы):
 - а) к группе детей с задержкой психического развития;
 - б) к группе детей с нормальным интеллектуальным развитием;
 - в) к группе детей с тотальным недоразвитием;
 - г) все ответы верны.
9. На основании предложенного описания определите степень тотального недоразвития: «...Способен окончить начальную школу, научиться читать, писать, считать, поддается воспитанию и обучению... Став взрослыми, дети данной группы достигают зрелости мышления одиннадцатилетнего ребенка и могут овладеть сложными мануальными профессиями, не требующими инициативы и ответственности».
10. Определите с помощью формулы коэффициент интеллектуального развития ребенка (IQ), если ему 7 лет 2 месяца и показатель умственного возраста равен 98 баллам.

Вариант 2

1. Интеллект представляет собой ...
2. В каком году были разработаны первые методики определения умственного развития?
3. Что такое IQ?
4. В каком году впервые было введено понятие о коэффициенте интеллектуальности?
5. В чем сущность «кристаллизованного» интеллекта, согласно взглядам Р.Кеттела?
6. Какой из видов интеллекта, согласно взглядам Г. Айзенка, в первую очередь зависит от сохранности функций головного мозга?

7. Перечислите степени тотального недоразвития в зависимости от выраженности интеллектуального дефекта.
8. У какой группы детей, имеющих нарушения умственного развития, можно под воздействием временных, лечебных и педагогических факторов компенсировать недоразвитие познавательной деятельности:
- а) у детей с задержкой психического развития;
 - б) у детей с нормальным интеллектуальным развитием;
 - в) у детей с тотальным недоразвитием;
 - г) все ответы не верны.
9. На основании предложенного описания определите степень тотального недоразвития: «Поддается частичному воспитанию, но не способен к обучению. Он достигает в наилучшем случае уровня развития старшего дошкольника... Не может справиться с учением в школе, но может обслуживать сам себя под непосредственным руководством, если речь не идет о тяжелой форме; может выполнять простейшую работу».
10. Определите с помощью формулы коэффициент интеллектуального развития ребенка (IQ), если ему 12 лет 1 месяц и показатель умственного возраста равен 115 баллам.

7. Подведение итогов занятия, рефлексия:

Заключительное слово преподавателя

Рефлексия обучающихся..

8. Задание на дом

Проанализировать результаты теста «Уровень интеллекта» и составить рекомендации индивидуального развития и совершенствования познавательной деятельности.

Список основной литературы:

1. Петрова Н.Н. Психология для медицинских специальностей: Учебник. 2013.
2. Полянцева О.И. Психология для средних медицинских учреждений: Учебник.2012.
3. Руденко А.М. Психология для медицинских специальностей/ А.М. Руденко, С.И. Самыгин. 2015.
4. Спринц А.М., Михайлова Н.Ф., Шатова Е.П. Медицинская психология с элементами общей психологии: Учебник.2005.

Список дополнительной литературы:

1. Амасьянц Р.А. Интеллектуальные нарушения. - М., 2003.
2. Гилфорд Д. Три стороны интеллекта // Психология мышления / Ред. А. М. Матюшкин. — М.: Прогресс, 1995
3. Келер В. Исследование интеллекта // Хрестоматия по общей психологии: Психология мышления / Под ред. Ю. Б. Гиппенрейтера, В. Петухова. — М.: Изд-во МГУ, 2001.
4. Лейтес Н.С. Умственные способности и возраст. — М., 2001.
5. Методики изучения интеллекта / И.Н.Агафонова и др. - СПб, 1991.
6. Обухова Л.Ф. Концепция Жана Пиаже: за и против. — М., 2001.

*Исследование умственных способностей
с помощью краткого отборочного теста (КОТ)
(В.Н.Бузин)*

Цель исследования: определить уровень общих умственных способностей.

Инструкция

«Вам предлагается несколько простых заданий. Прочтите внимательно эту страницу и без команды не переворачивайте ее.

Познакомьтесь с образцами заданий и правильными ответами на них:

«**Быстрый**» является противоположным по смыслу слову:

1 - тяжелый, 2 - упругий, 3 - скрытный, 4 - легкий, 5 - медленный.

Правильный ответ 5.

Бензин стоит 44 копейки за литр. Сколько стоит 2,5 литра? Правильный ответ 110 коп.

Минер - минор. Эти два слова являются:

1 - сходными,

2 - противоположными,

3 - ни сходными, ни противоположными по значению.

Правильный ответ 3.

Тест, который Вам будет предложен сейчас, содержит 50 вопросов. На выполнение теста Вам дается 15 минут. Ответьте на столько вопросов, на сколько сможете, и не тратьте много времени на один вопрос. Если необходимо - пользуйтесь бумагой для записи. О том, что Вам не понятно, спросите сейчас. Во время выполнения теста отвечать на ваши вопросы я не буду. После команды переверните страницу и начинайте работать. Через 15 минут, по команде, сразу же прекратите выполнение заданий, переверните страницу и отложите ручку.

Сосредоточьтесь. Положите ручку справа от себя. Ждите команды. **Начали!»**

Краткий отборочный тест

1. Одиннадцатый месяц года - это: 1 - *октябрь*, 2 - *май*, 3 - *ноябрь*, 4 - *февраль*.

2. "*Суровый*" является противоположным по значению слову: 1. - *резкий*, 2 - *строгий*, 3 - *мягкий*, 4 - *жесткий*, 5 - *неподатливый*.

3. Какое из приведенных ниже слов отлично от других: 1 - *определенный*, 2 - *сомнительный*, 3 - *уверенный*. 4 - *доверие*, 5 - *верный*.

4. Ответьте *Да* или *Нет*. Сокращение "н. э." означает: "нашей эры" (новой эры)?

5. Какое из следующих слов отлично от других: 1 - *петь*, 2 - *звонить*, 3 - *болтать*. 4 - *слушать*. 5 - *говорить*.

6. Слово "безукоризненный" является противоположным по своему значению слову: 1 - *незапятнанный*, 2 - *непристойный*, 3 - *неподкупный*, 4 - *невинный*, 5 - *классический*.

7. Какое из приведенных ниже слов относится к слову "жевать" какабоняние и нос: 1 - *сладкий*, 2 - *язык*, 3 - *запах*, 4 - *зубы*, 5 - *чистый*.

8. Сколько из приведенных ниже пар слов являются полностью идентичными?

Sharp M.C. Sharp M.C.

Filder E.H. Filder E.N.

Connor M.G. Conner M.G.

Woesner O.W. Woerner O.W.

Soderquist P.E. Soderquist B.E.

9. "Ясный" является противоположным по смыслу слову: 1 - *очевидный*, 2 - *явный*, 3 - *недвузначный*, 4 - *отчетливый*, 5 - *тусклый*.

10. Предприниматель купил несколько подержанных автомобилей за 3500 долларов, а продал их за 550 долларов, заработав при этом 50 долларов за автомобиль. Сколько автомобилей он продал?

11. Слова "стук" и "сток" имеют: 1 - сходное значение. 2 - противоположное, 3 - ни сходное, ни противоположное.

12. Три лимона стоят 45 копеек. Сколько стоит 1,5 дюжины?

13. Сколько из 6 пар чисел являются полностью одинаковыми?

5296 5296

66986 69686

834426 834426

7354256 7354256

61197172 61197172

83238224 83238234

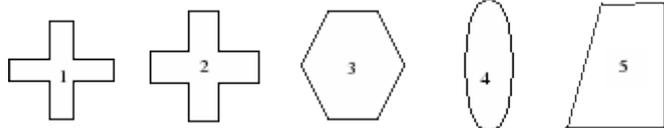
14. "Близкий" является противоположным слову: 1 - *дружеский*, 2 - *приятельский*, 3 - *чужой*. 4 - *родной*, 5 - *иной*.

15. Какое число является наименьшим:

6 0,7 9 36 0,31 5

16. Расставьте предлагаемые ниже слова в таком порядке, чтобы получилось правильное предложение. В качестве ответа запишите две последние буквы последнего слова.

есть соль любовь жизнь



17. Какой из приведенных ниже пяти рисунков наиболее отличен от других?

18. Два рыбака поймали 36 рыб. Первый поймал в 8 раз больше, чем второй. Сколько поймал второй?

19. "Восходить" и "возродить" имеют: 1 - сходное значение, 2 - противоположное, 3 - ни сходное, ни противоположное.

20. Расставьте предлагаемые ниже слова в таком порядке, чтобы получилось утверждение. Если оно правильно, то ответ будет П, если неправильно - Н.
Мхом обороты камень набирает заросший

21. Две из приведенных ниже фраз имеют одинаковый смысл, найдите их:

1. *Держать нос по ветру.*
2. *Пустой мешок не стоит.*
3. *Трое докторов не лучше одного.*
4. *Не все золото, что блестит.*
5. *У семи нянек дитя без глаза.*

22. Какое число должно стоять вместо знака "?":
73 66 59 52 45 38? ?

23. Длительность дня и ночи в *сентябре* почти такая же, как и в: 1 - *июне*. 2 - *марте*. 3 - *мае*, 4 - *ноябре*.

24. Предположим, что первые два утверждения верны. Тогда заключительное будет: 1 - верно, 2 - неверно, 3 - неопределенно.

- Все передовые люди - члены партии.*
Все передовые люди занимают крупные посты.
Некоторые члены партии занимают крупные посты.

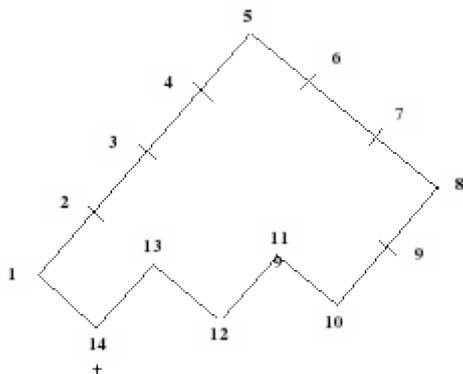
25. Поезд проходит 75 см за $\frac{1}{4}$ с. Если он будет ехать с той же скоростью, то какое расстояние он пройдет за 5 с?

26. Если предположить, что два первых утверждения неверны, то последнее: 1 - верно, 2 - неверно, 3 - неопределенно.

- Боре столько же лет, сколько Маше.*
Маша моложе Жени.
Боря моложе Жени.

27. Пять полукилограммовых пачек мясного фарша стоят 2 руб. Сколько килограмм фарша можно купить за 80 копеек?

28. *Расстлать* и *растянуть*. Эти слова: 1 - схожи по смыслу, 2 – противоположны.



29. Разделите эту геометрическую фигуру прямой линией на две части так, чтобы, сложив их вместе, можно было получить квадрат:

30. Предположим, что первые два утверждения верны. Тогда последнее будет: 1 - верно, 2 - неверно, 3 - неопределенно.

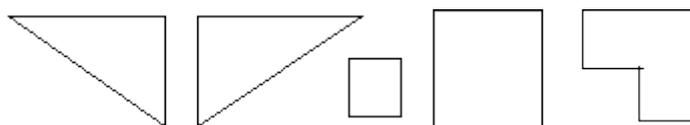
Саша поздоровался с Машей.

Маша поздоровалась с Дашей.

Саша не поздоровался с Дашей.

31. Автомобиль "Жигули" стоимостью 2400 руб был уценен во время сезонной распродажи на $33\frac{1}{3}\%$. Сколько стоил автомобиль во время распродажи?

32. Три из пяти фигур нужно соединить таким образом, чтобы получилась равнобедренная трапеция:



1 2 3 4 5

33. На платье требуется $2\frac{1}{3}$ м ткани. Сколько платьев можно сшить из 42 м?

34. Значения следующих двух предложений: 1 – сходны, 2 - противоположны, 3 - ни сходны, ни противоположны.

Трое докторов не лучше одного.

Чем больше докторов, тем больше болезней.

35. *Увеличивать* и *расширять*. Эти слова: 1 – сходны, 2 - противоположны, 3 - ни сходны, ни противоположны.

36. Смысл двух английских пословиц: 1 - схож, 2 – противоположен, 3 - ни сходен, ни противоположен.

*Швартоваться лучше двумя якорями.
Не клади все яйца в одну корзину.*

37. Бакалейщик купил ящик с апельсинами за 3,6 долл. В ящике их было 12 дюжин. Он знает, что 2 дюжины испортятся еще до того, как он продаст все апельсины. По какой цене ему нужно продавать апельсины, чтобы получить прибыль в $\frac{1}{3}$ закупочной цены.

38. *Претензия и претенциозный.* Эти два слова по своему значению: 1 – сходны, 2 – противоположны, 3 - ни сходны, ни противоположны.

39. Если бы полкило картошки стоило 0.0125 руб, то сколько килограмм можно было бы купить за 50 коп?

40. Один из членов ряда не подходит к другим. Каким числом Вы бы его заменили:

$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{4}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{6}$.

41. *Отражаемый и воображаемый.* Эти слова являются: 1 – сходными, 2 - противоположными, 3 - ни сходными, ни противоположными.

42. Сколько соток составляет участок длиной 70 м и шириной 20 м?

43. Следующие две фразы по значению: 1 – сходны, 2 – противоположны, 3 - ни сходны, ни противоположны.

Хорошие вещи дешевы, плохие дороги.

Хорошее качество обеспечивается простотой, плохое сложностью.

44. Солдат, стреляя в цель, поразил ее в 12,5% случаев. Сколько раз солдат должен выстрелить, чтобы поразить ее сто раз?

45. Один из членов ряда не подходит к другим. Какое число Вы бы поставили на его место:

$\frac{1}{4}$ $\frac{1}{6}$ $\frac{1}{8}$ $\frac{1}{9}$ $\frac{1}{12}$ $\frac{1}{14}$?

46. Три партнера по акционерному обществу "Интенсив" решили поделить прибыль поровну. Т. вложил в дело 4500 руб., К. - 3500 руб., П. - 2000 руб. Если прибыль составит 2400 руб., то насколько меньше прибыль получит Т. по сравнению с тем, как если бы прибыль была разделена пропорционально вкладам?

47. Какие две из приведенных ниже пословиц имеют сходный смысл:

1. *Куй железо, пока горячо.*

2. *Один в поле не воин.*

3. *Лес рубят, щепки летят.*

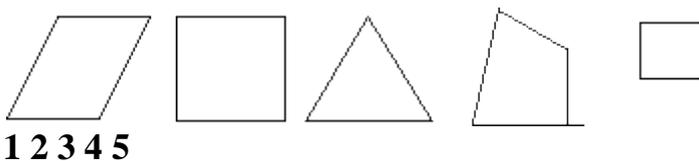
4. *Не все то золото, что блестит.*
5. *Не по виду суди, а по делам гляди.*

48. Значение следующих фраз: 1 - сходно, 2 – противоположно, 3 - ни сходно, ни противоположно.

Лес рубят, щепки летят.

Большое дело не бывает без потерь.

49. Какая из этих фигур наиболее отлична от других?



50. В печатающейся статье 24000 слов. Редактор решил использовать шрифт двух размеров. При использовании шрифта большого размера на странице умещается 900 слов, меньшего - 1200. Статья должна занять 21 полную страницу в журнале. Сколько страниц должно быть напечатано меньшим шрифтом?

Обработка результатов

Показатель общих умственных способностей подсчитывают по количеству правильно решенных задач и соотносят со шкалой уровней (см. **Ключ**).

Шкала уровней

Анализ результатов

Данная методика позволяет выявить не только уровень общих умственных способностей, но и выделить некоторые параметры .

Скорость и точность восприятия, распределения и концентрации внимания выявляются по заданиям №8 и №13.

Пространственное воображение характеризуется по решению четырех задач, предполагающих операции в двумерном пространстве.

Способности обобщения и анализа материала определяются по выполнению заданий №21, №47 и №48.

Ориентировка устанавливается на основе анализа характера выбора студентами задач для решения. Одни выбирают сначала задачи математические, другие - предпочитают задачи вербальные.

Ключ

№ Задания	Ключ	№ Задания	Ключ
1	3	26	1
2	3	27	1
3	2	28	1
4	ДА	29	2 – 13
5	4	30	3
6	2	31	1600
7	4	32	1, 2, 4
8	1	33	18
9	5	34	3
10	40	35	1
11	3	36	1
12	2,7 (270)	37	4,8
13	4	38	1
14	3	39	20
15	0,31	40	1/8
16	НИ	41	3
17	4	42	14
18	4	43	1

19	3	44	800
20	Н	45	1/10
21	3,5	46	280
22	31	47	4, 5
23	2	48	1
24	1	49	3
25	1500 (15)	50	17

Интерпретация результатов теста

Анализ результатов целесообразно начинать с определения уровня общих умственных способностей. Для этого количество правильно решенных задач (Ип) соотносится со шкалой уровней.

Величина показателя Ип	Уровень общих умственных способностей
13 и меньше	низкий
14-18	ниже среднего
19-24	средний
25-29	выше среднего
30 и больше	высокий