

Бахмутська загальноосвітня школа І-ІІ ступенів № 4  
Бахмутської міської ради Донецької області

## **Розробка відкритого уроку з біології**

# **«Поняття про вищу нервову діяльність та її основні типи»**

підготувала вчитель біології  
Ярошенко Марина Сергіївна

2017 рік

**Тема.** Поняття про вищу нервову діяльність та її основні типи. **Д.п. №3**  
Визначення типу вищої нервової діяльності та властивостей темпераменту

**Мета: Освітня.** Почати формувати знання учнів про вищу нервову діяльність людини; розкрити поняття «нижча нервова діяльність», «вища нервова діяльність – ВНД»; встановити зв'язок між ВНД і психікою; визначити значення фізіології вищої нервової діяльності та психології для діяльності людини і людства в цілому.

**Розвиваюча.** Розвивати уміння учнів вибирати головне у матеріалі, який вивчається, уміння порівнювати та робити відповідні висновки.

**Виховна.** Виховувати бережливе ставлення до власного організму та оточуючих людей, поводити себе відповідно вихованій та порядній людині.

**Методи і методичні прийоми:**

**1. Інформаційно-рецептивний:**

**1. Інформаційно-рецептивний:**

а) словесний: розповідь-пояснення, опис, бесіда, робота з підручником.

б) наочний: ілюстрація, демонстрація, ТЗН.

Прийоми навчання: виклад інформації, пояснення, активізація уваги та мислення, одержання з тексту та ілюстрацій нових знань, робота з роздатковим матеріалом.

**2. Репродуктивний.**

Прийоми навчання: подання матеріалу в готовому вигляді, конкретизація і закріплення вже набутих знань.

**3. Проблемно - пошуковий:** постановка проблемного питання.

**4. Релаксопедичний:** психологічне розвантаження.

**Матеріали та обладнання:** слайди, тест Айзенка, роздатковий матеріал.

**Основні поняття та терміни:** вища нервова діяльність (ВНД), типи ВНД, темперамент, збудження, гальмування.

**Тип уроку:** засвоєння нових знань

## ХІД УРОКУ

### I. Організаційний етап

Вітання

### Вправа «Групове інтерв'ю»

Учні відповідають на запитання вчителя: Чого ви очікуєте від уроку?

### II. Актуалізація опорних знань

Гра «Пінг-понг». У якості м'ячика учні «кидають» один одному термін, той, хто відповів, перекидає свій термін іншому учневі і т.д. Необхідні терміни: нервова система, рефлекс, нервова регуляція, збудження, гальмування, нейрон, рефлекторна дуга, умовний рефлекс, безумовний рефлекс.

**Задачі уроку:**

- Знайомитись з понятійним апаратом.
- Працювати в групах в групах.
- Визначити власний темперамент.
- Виконувати тестові завдання.

### III. Вивчення нового матеріалу

**Що ви розумієте під визначенням ВНД? (проблемне питання). Порівняння з підручником с. 212.**

## Розповідь вчителя

Вивчаючи особливості формування умовних рефлексів на собаках, І.П. Павлов звернув увагу, що швидкість і міцність їх формування у різних собак відрізнялась. Це дало підставу для розподілу тварин на декілька типів залежно від індивідуальних властивостей нервової системи. За основу поділу вищої нервової діяльності на типи він узяв властивості нервових процесів збудження та гальмування, силу, врівноваженість та рухливість їх протікання.

### Робота з понятійним апаратом с.212.

**Сила нервових процесів** — здатність нервових клітин довго працювати; працездатність нервової системи.

**Врівноваженість** — збалансованість процесів збудження та гальмування.

**Рухливість** — швидкість переходу процесу збудження у гальмування і навпаки.

**Доповнення учня. Це цікаво!** Засновником вчення про темперамент вважається давньогрецький лікар Гіппократ, який жив у V ст. до н.е. На його думку індивідуальні особливості людей пов'язані з співвідношенням чотирьох головних «соків» або рідин в організмі – крові, флегми (слизі), жовтої і чорної жовчі. Якщо ці соки знаходяться в необхідному співвідношенні, людина здорова, якщо рівновага порушується, виникають різні хвороби.

Найбільш відомий після Гіппократа лікар античності Клавдій Гален в II ст. н.е. розробив першу типологію темпераментів, яку можна зустріти у будь-якому сучасному підручнику по психології. Із дев'яти описаних Галеном типів, 4 до цього часу користуються популярністю.

### Що це за типи? (відповіді учнів)

**Сангвінік** (сангвос-по-лат. кров).

**Флегматик** (флегма-слиз).

**Холерик** (холе - жовч) і **меланхолік** (мелана холе - чорна жовч).

Залежно від динаміки протікання процесів збудження та гальмування І.П.Павлов виділив 4 типи вищої нервової діяльності.

### Робота у групах з роздатковим матеріалом.

1 група – сангвінік

2 група – флегматик

3 група – холерик

4 група – меланхолік

### Виступ груп, доповнення та узагальнення вчителя за допомогою таблиці

Тип вищої нервової діяльності (за Павловим)	Тип темпераменту	Риси особистості
Сильний, врівноважений рухливий (живий)	Сангвінік	Відкритий, говіркий, доступний, жартівливий, лідер, відповідальний
Сильний, нерівноважений рухливий нестримний	Холерик	Неспокійний, агресивний, образливий, мінливий, імпульсивний, активний
Сильний,	Флегматик	Пасивний, рівний, спокійний,

врівноважений інертний спокійний		миролюбивий, стриманий, обережний, надійний
Слабкий, неврівноважений інертний хворобливий	Меланхолік	Тривожний, песимістичний, замкнутий, емоційний, тихий, чутливий

### Інтерактивна вправа «Асоціативний куш» - «Типи ВНД»

#### Учитель повідомляє учням цікаву інформацію:

сангвініками були історичні постаті — Наполеон, Суворов;  
холериками — Пушкін, Менделєєв;  
флегматиками — Ньютон, Крилов;  
меланхоліками — Гоголь, Чайковський.

#### Фізкультхвилинка

Учні виконують дослідницький практикум, визначають тип темпераменту за тестом Айзенка. Робота з підручником с. 213.

**ТЕМА:** Визначення типу ВНД та властивостей темпераменту.

**МЕТА:** Опанування практичними навичками визначення типу темпераменту, виявлення особистісних рис.

#### Хід роботи:

1. Визначити тип свого темпераменту вам допоможе «Анкета Айзенка». Якщо на запитання ви відповідаєте «так, погоджуюсь», то ставите «+», якщо «ні», то «-». Обирайте ту відповідь, яка першою спала вам на думку, довго розмірковувати не слід.

2. Обробка результатів

3. Висновки

#### IV. Узагальнення і систематизація знань

##### Тестовий контроль знань.

1. Сильний, урівноважений, рухливий тип нервової системи має:

а) сангвінік; б) флегматик; в) холерик.

2. Уперше типи темпераменту виділив:

а) І. Павлов; б) Гіппократ; в) Гален.

3. Сильний, урівноважений, інертний тип нервової системи має:

а) сангвінік; б) флегматик; в) холерик.

3. Наукове обґрунтування існування чотирьох типів темпераменту дав:

а) І. Павлов; б) Гіппократ; в) Гален.

4. Сильний, неуврівноважений, рухливий тип нервової системи має:

а) сангвінік; б) флегматик; в) холерик.

5. Слабкий, неуврівноважений, інертний тип нервової системи має:

а) сангвінік; б) флегматик; в) меланхолік.

6. Першу типологію темпераментів розробив:

а) І. Павлов; б) Гіппократ; в) Гален.

7. Який тип темпераменту походить від латинського «чорна жовч»?

а) холерик; б) флегматик; в) меланхолік.

8. Який тип темпераменту походить від латинського «жовч»?

а) сангвінік; б) холерик; в) меланхолік.

#### **V. Підбиття підсумків уроку**

#### **VI. Рефлексія**

##### **«Закінчи речення»**

— Сьогодні на уроці я зрозумів...

— Сьогодні на уроці я навчився...

#### **VII. Оцінювання роботи учнів**

**VIII. Домашнє завдання: Високий рівень** — ви повинні «попрацювати психологами»: протестуйте своїх батьків та визначте їх тип темпераменту. Зробіть висновок про наслідування рис темпераменту.

Достатній рівень — враховуючи власні риси темпераменту, розробити рекомендації відносно організації навчання, майбутнього вибору професії, збереження здоров'я тощо.

Середній рівень – прочитати § 48, вивчити причинно-наслідкові зв'язки між типом нервової діяльності і типом темпераменту.

#### **Використана література:**

Психологія: Підручник / За ред. Ю.Л. Трофімова. - 3-тє вид. - К.: Либідь, 2001.

Фізіологія людини і тварини : Підручник / Г. М. Чайченко, В. О. Цибенко, В. Д. Сокур; За ред. В. О. Цибенка – К.: Вища шк., 2003. – 463 с

### Казка «Чотири лицарі»

У давні часи в одному королівстві жило чотири лицарі. Звали їх Холерик, Сангвінік, Флегматик і Меланхолік. Усі вони були дуже різними.

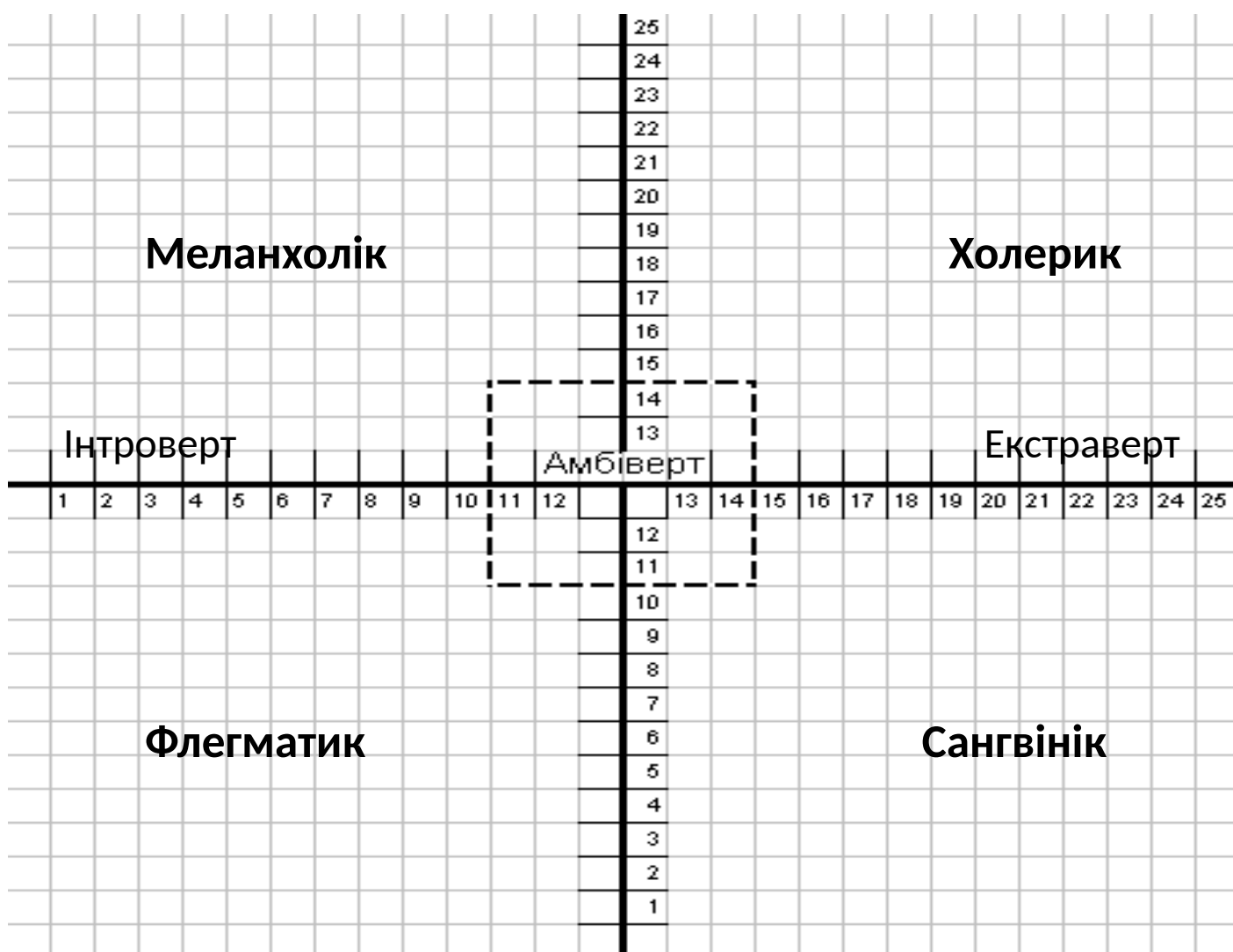
Холерик жодної хвилини не міг посидіти спокійно. Він гасав цілий день на коні, голосно кричав, розганяв усіх розбійників навкруги. Тільки-но він дізнавався, що десь з'явився дракон, одразу ж мчав туди, щоб перемогти його. Але якщо йому одразу ж не вдавалося побороти дракона, то поєдинок для нього ставав уже не цікавим.

Сангвінік теж усе робив швидко і весело. Якщо він вирішив побудувати собі новий замок, то працював, старався і не переставав працювати, поки не закінчить роботу. Хоча битися не любив, але якщо забіяка Холерик викликав його на битву, то міг постояти за себе.

Лицар Флегматик усе робив повільно. Захоплений своєю роботою, він навіть не помічав драконів, які гуляли просто коло мурів його замку. А коли нарешті помічав, то так довго й ретельно готувався до битви, що дракони встигали заховатися.

Меланхолік був найбільш тихий і сумний. Він завжди всього боявся. Якщо розбійники оточували його замок, кричали й насміхалися з нього, то він одразу починав плакати. Він лякався драконів і любив сидіти на лавочці, у тиші свого парку. А коли він будував замок, то слухняно виконував поради інших лицарів.

Ось такі то були лицарі.



Завдання	Пінг-понт	Додаткова інформація	Групова робота	Тести	Підсумкова оцінка
Бал					