



**Чепіжак Віра  
Андріївна  
вчитель біології  
Новомиргородс  
ької  
ЗШ І-ІІ ступенів  
№ 1**

**Кірс** **ько**



Прізвище, ім'я, по батькові:

**Чепіжак Віра**

**Андріївна**



Число, місяць, рік і місце народження: 7 листопада 1958 р.

Освіта: вища, Уманський державний педінститут ім.П.Г.Тичини, природничий факультет, 1984.

Українська філія Європейської Школи Кореспондентської освіти м.Харків, Місце роботи: Новомирська ЗШ I - III ступенів №1, Кіровоградської обл.

Посада : учитель біології

Предмети що викладаю: біологія, екологія, хімія, медицина, психологія



# Педагогічні

Якщо ви володієте знаннями,  
дайте іншим запалити від них свої  
світильник

Спра



Т. Фудлер

підготовки і три четверті театру

Гейл

Годвін



Життєве кредо: Жити на три "Ж" –

Жити Живим Життям !!!



# Проблемне питання над яким працюю

Проблемне питання :*«Мультимедія, як засіб візуалізації навчального процесу на уроках біології».*

**Мета:** використання мультимедіа-технологій, як сукупності різних форм представлення інформації призначених для, власне, її візуалізації, з метою більш наглядного сприйняття навчального матеріалу з біології.

**Завдання:** максимальне використання можливостей мультимедійної візуалізації програмного матеріалу та інтерактивності навчання для оптимізації мисленнєвої діяльності і оптимізації навчального процесу.

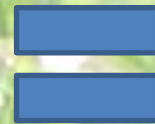
**Дидактичні засоби:** поєднання традиційних конгнітивно-креативних методик з ІКТ- та НЛП-навчальними технологіями.

**Головний принцип** - навчати полімодально.

ІКТ



НЛП



Візуалізація

# Актуальність

На мою думку сучасний вчитель це - фасилітатор, який має супроводжувати процес навчання учнів в евристичному режимі, що робить навчання цікавим не тільки за змістом, але і за способами одержання інформації.

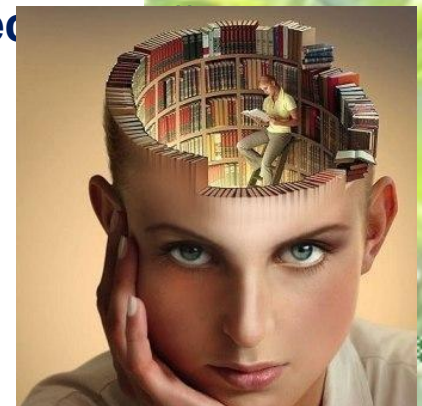
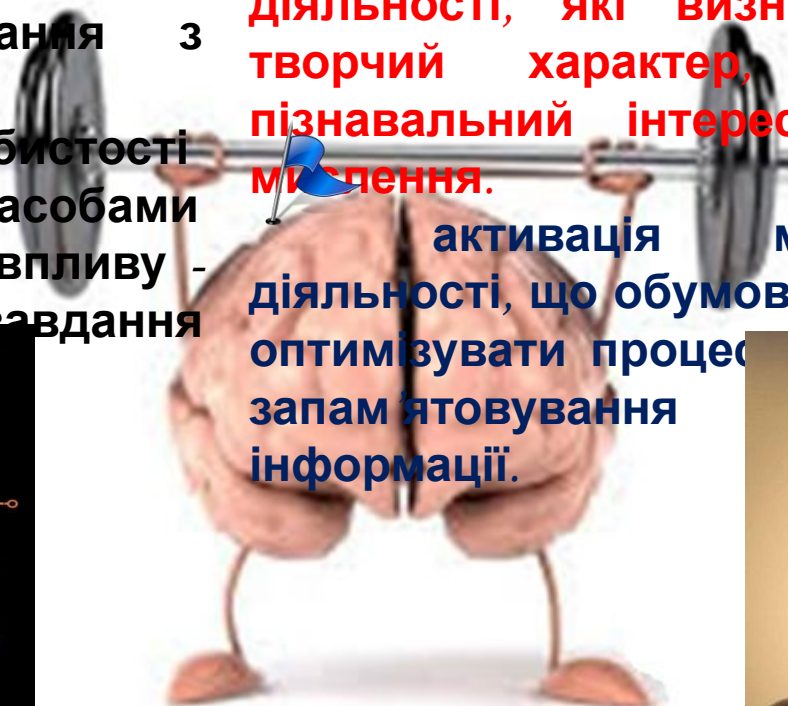
Значної уваги потребує розвиток мотивації навчальної діяльності, в чому мені значною мірою допомагають знання з практичної психології.

Соціалізація особистості майбутнього випускника засобами педагогічного і освітнього впливу - головне, у чому я бачу завдання пр

А для того, щоб майбутні випускники стали успішними в житті, потрібно допомогти дітям бути успішними в навчанні, тобто навчити їх учитися ефективно. Тому завдання які я вважаю пріоритетними в своїй діяльності це:

**вдосконалення методів і організаційних форм навчальної діяльності, які визначають її творчий характер, формують пізнавальний інтерес і творче мислення.**

**активація мисленнєвої діяльності, що обумовлює потребу оптимізувати процес запам'ятовування інформації.**



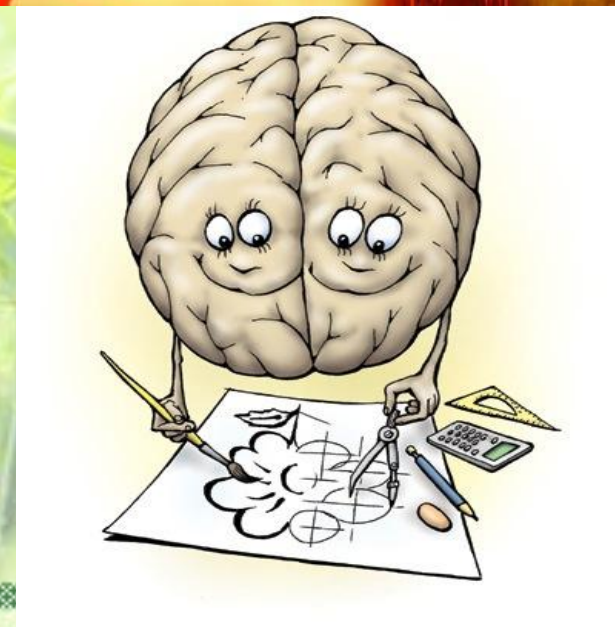
# У зв'язку з тим, що біологія має дуже широкі, абстрактні теми, стало очевидним, що традиційний спосіб навчання має бути переглянтий. Реалізація медіатехнологій в класі є ймовірним рішенням.

## Концептуаліні засади

Мультимедіа оптимізує навчальний процес, розширює дидактичні можливості уроку, економить час вчителя та учнів, підвищує інформативність і наочність, забезпечуючи особливо важливий результат – візуалізацію досліджуваного матеріалу.

Під час візуалізації навчального матеріалу ефективно реалізується принцип наочності навчання, бо біологія наука наглядна.

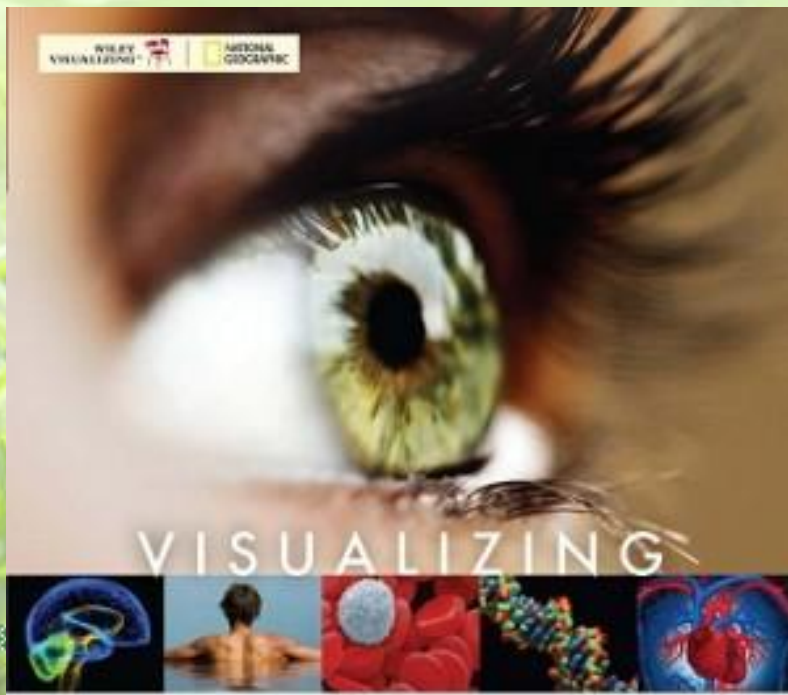
Згідно психологічних досліджень - 80% сучасних школярів візуали і тільки 20% аудіали і кінестетики. Напевно, це закономірно, враховуючи пріоритетність кліпової культури в століття глобальної комп'ютеризації, тому, я впевнена, дуже важливо своєчасно коригувати викладання згідно запитам суспільства, адаптувати методичні прийоми і засоби до сучасного освітнього процесу.



# Переваги методу візуалізації



метод, засобом якого формуються всі ключові компетенції, які потребують в учнів уміння знаходити і застосовувати потрібну інформацію, працювати в команді, бути готовим протягом усього життя до постійного самовдосконалення.



Візуалізація ж готує і створює сприятливі умови для їх формування. Візуалізований урок являє собою систематизовану, методично оброблену усну інформацію, перетворену в візуальну форму, яка служить опорою для формування розумових дій і понять для кращого

# Методичні прийоми, які дозволяють мені реалізувати ці методи виконати **Методичні прийоми візуалізації**

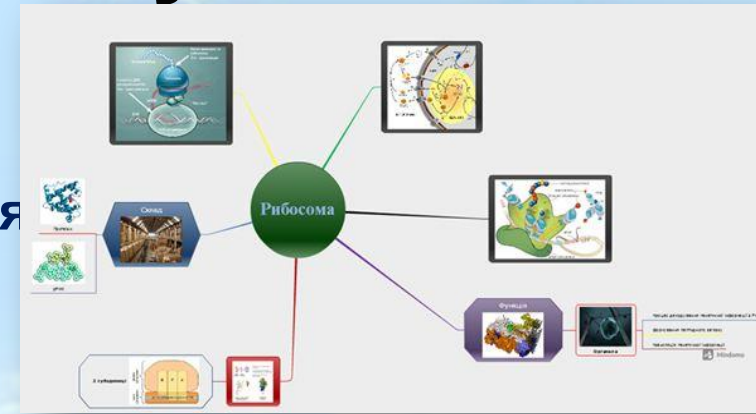
**і картографіки, стратегії смислового читання, та розвитку візуального мислення.**

Способи їх реалізації це - використання Інтернет-ресурсів, мультимедійних презентацій і проектів з пріоритетністю освоєння можливостей хмарних технологій.

Технологія візуалізації спрямована на більш повне і активне використання природних можливостей учнів. Поєднання візуального образу, тексту і усного пояснення учителя, підводить учня до стереоскопічності досвіду, використання

Мій досвід використання авторських програм з метою візуалізації вивчення природи

використанні можливостей мультимедіального мислення учнів показує, що саме такі способи і засоби навчання створюють **нове гуманістичне середовище міжкультурного навчання, яке є вимогою сьогодення.**



Мнемокарта зроблена на Mindomo





# Виховна діяльність

Крім того, не лише на уроках, а і в позакласній роботі я велику увагу приділяю прищепленню дітям любові до природи, вихованню в них ойкуменічного світогляду, екологічної культури, свідомої мотивації до здорового способу життя.

Формую у дітей вміння встановлювати гармонійні стосунки з природою, виховую повагу до життя, як найвищої цінності, любов до всього живого.

Навчаю застосовувати знання біологічних закономірностей в різних сферах життя.

З огляду на динаміку змін в сучасній освіті, розвиваю у дітей прагматизм біологічних



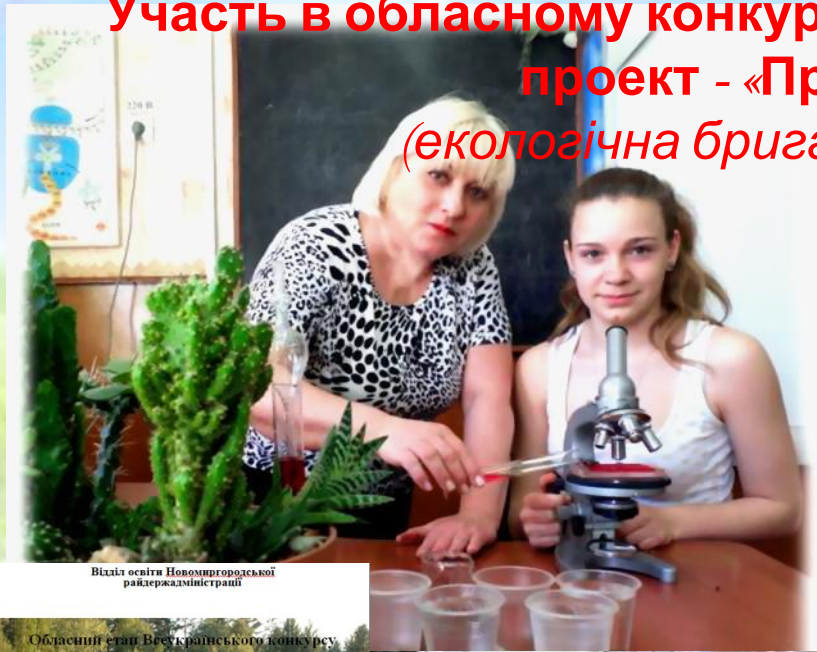
# методична робота



# Участь в обласному конкурсі «Вчимось досліджувати та охороняти природу»

Науково-дослідницька робота на тему : «Дослідження проблеми виникнення церкаріозної інвазії в річці Гептурці»  
(Учениця 9 класу Забажан Євгенія – 1 місце, також переможець обласної олімпіади з біології 2015р.)

Участь в обласному конкурсі «Вчимось заповідати»: екологічний проект - «Проблеми малих річок»  
(екологічна бригада «Аква»)



Відділ освіти Новомиргородської райдержадміністрації



Обласний етап Всеукраїнського конкурсу «Вчимось заповідати»

«Проблеми малих річок»

Керівник екологічної бригади «Аква»  
Кириленко Валентина  
Новомиргородська ЗШ І-ІІІ ст. №1  
Чепижук В.А.

Новомиргород 2014



Науково-дослідницька робота на тему :  
«Дослідження проблем виникнення церкаріозної інвазії в річці Гептурці»

Місце виконання роботи: Новомиргородська районська школа І-ІІІ ст. №1  
Керівник роботи: Чепижук В.А.

Виконавця роботи: Забажан Євгенія

Мета роботи: дослідити умови виникнення церкаріозної інвазії в річці Гептурці та визначити заходи з її профілактики.

Об'єкт дослідження: церкаріозна інвазія в річці Гептурці.

Методи дослідження: літературний пошук, спостереження, експериментальні дослідження, аналіз зразків води та біологічних об'єктів.

Результати дослідження: виявлено наявність церкарій в річці Гептурці, що свідчить про виникнення церкаріозної інвазії.

Висновки: церкаріозна інвазія в річці Гептурці є актуальною проблемою, яку необхідно вирішити за допомогою комплексних заходів.

Рекомендації: вжити заходів з профілактики церкаріозної інвазії, зокрема, уникати контакту з водою в річці Гептурці.

# Участь в конкурсах педагогічної майстерності

- **VI Міжнародний фестиваль педагогічних інновацій**



VI МІЖНАРОДНИЙ  
ФЕСТИВАЛЬ  
ПЕДАГОГІЧНИХ ІННОВАЦІЙ

МІСТО ЧЕРКАСИ



# Участь в конкурсах педагогічної майстерності

## ❖ Всеукраїнський конкурс «Учитель-новатор»

### Microsoft

Ми переконані! Наш новий педагог створює навчання з новим дизайном, покращеним функціональністю і більш інтерактивними вмістом. Приєднуйтеся до нас тут


Microsoft | Переглянути цю сторінку

Microsoft Educator Network

Ресурси | Підвищення кваліфікації | Спільноти | Спеціальні можливості

Члени

Профіль **Бронзовий рівень**

 **Віра Андріївна Чепіжак**  
Vira  
МУЛЬТИМЕДА ДЛЯ ОСВІТИ  
НОВОМИРГОРОД, UA

ЗОШ №1

ЗАРОБИТИ ЦЕ ЗНАЧКИ | дізнатися Детальніше

Ресурси

**Школа "Партнерство в навчанні. Microsoft"**

Цей компонент додає і навчання діяльності.

**ТЕМА: «МУЛЬТИМЕДА ІНІЦІАТИВНО-НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ»**

навчання  
Додано 13.02.2015

Програвач Windows Media



**Вчитель-новатор**

ІІТЗО

Microsoft

**Сертифікат**

засвідчує участь

**Чепіжак Віри**  
в Одинадцятomu всеукраїнському конкурсі «Вчитель-новатор»  
Грудень 2014 – Лютий 2015

**XI всеукраїнський конкурс**

Microsoft  
Партнерство в навчанні

  
Пушкарська Т.О.  
Заступник директора  
Інституту інноваційних технологій і змісту освіти  
Міністерства освіти і науки

  
Роман Рудюк  
Керівник групи освітніх програм  
Міністерства освіти і науки

Microsoft Educator Network



# КАФЕДРА ТІМСО

## Обласні науково-практичні Інтернет-конференції:



### 1. XI Хмурівські читання

тема: «Технологія фахової майстерності: електронні освітні ресурси та технології»

Робота на тему: «Мультимедія, як засіб візуалізації навчального процесу на уроках біології»



### 2. Безпека дітей в Інтернеті Робота на тему:

«Небезпека «дорослого контенту Інтернету для дітей»



# Участь в районних заходах

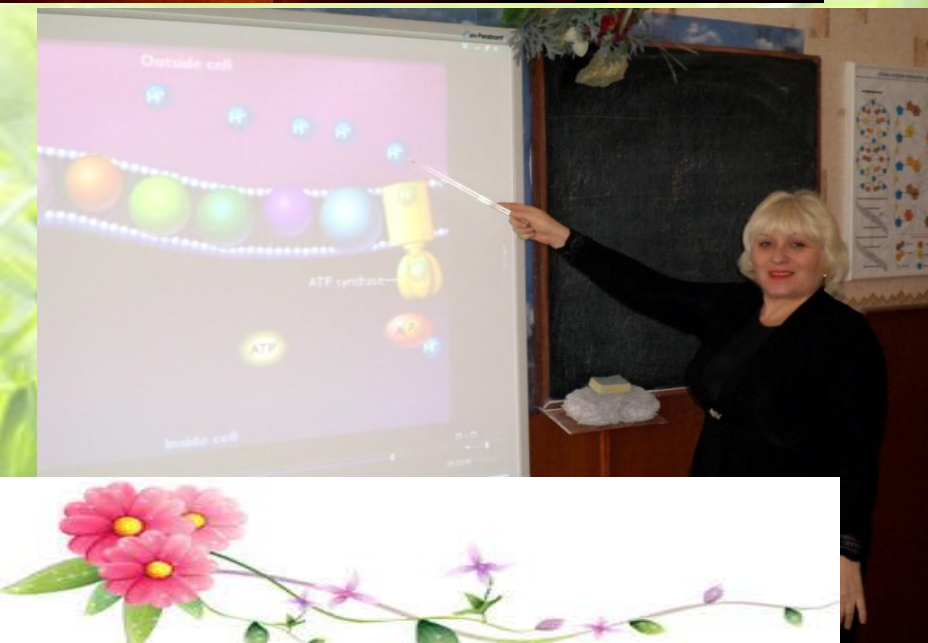
- Участь в районній Інтернет-конференції «Від компетентного вчителя до компетентного учня: формування ключових компетенцій в парадигмі розвитку професійної компетентності вчителя»

Тема: «Мультимедія, як засіб візуалізації навчального процесу на уроках біології»

- Участь у районній Інтернет-конференції з проблеми: «Впровадження ІК технологій в практику роботи сучасної школи»  
Тема: «Впровадження хмарних технологій для оптимізації навчального процесу з біології»



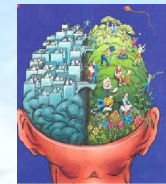
# Участь в шкільному та районному методичному семінаріях вчителів біології і хімії





# Участь в обласному науково-практичному семінарі учителів географії, біології, хімії «Використання сучасних технологій навчання в процесі викладання природничих дисциплін»

Тема виступу: «Використання НЛП-  
навчальної технології при  
вивченні біології»



“Використання НЛП-  
навчальної технології для  
оптимізації навчального  
процесу”

Підготувала вчитель біології  
Новомиргородської ЗШ І-ІІІ ст. №1  
Чепіжак В.А.



# Мої нагороди







# Публіка

Світ  
№ 5  
квітень 2007  
№ 68  
1.08.2007

## «ШКІЛЬНИЙ СВІТ»

ВСЕУКРАЇНСЬКІ ОСВІТЯНСЬКІ ТИЖНЕВИКИ

«Управління освіти», «Директор школи», «Зачути», «Сільська школа України», «Шкільний світ», «Українська мова та граматика», «Історія України», «Зарубіжна література», «Краснознавство. Географія. Туризм», «English», «Deutsch», «Le français», «Фізика», «Математика», «Хімія. Біологія», «Початкова освіта», «Інформатика», «Дитячий садок», «Психолог», «апсаіс», «Фізика», «Математика», «Хімія. Біологія», «Початкова освіта», «Інформатика», «Дитячий садок», «Психолог», «апсаіс», «Фізика», «Математика», «Хімія. Біологія», «Початкова освіта», «Інформатика», «Дитячий садок», «Психолог», «апсаіс».

Україна, 01014, м.Київ-14, вул. Тимирязєвська, 2 тел. 296-66-57 в/ф 295-71-23  
e-mail: news@liveschool.com.ua  
Рр 260044556 АПББ «Аманда», МФО 300335, код ЗКПО 31241653

Завідуючий відділом освіти  
Новомиргородського райвиконкому  
п. Людмила Погорілій

### Шановна Людмילו Анатолійвно!

Видавництво «Шкільний світ», яке видає 20 всеукраїнських педагогічних тижневиків, широ влучає Вам за співпрацю і люб'язно надані матеріали про діяльність навчальних закладів вашого району в 2001/2002 навчальному році.

Теоретичні, методичні та практичні матеріали, що надходили та продовжують надходити до редакцій наших газет ретельно вивчаються редакціями, систематизуються, друкуються і надалі будуть друкуватися на сторінках газет. Ці публікації сприяють ознайомленню педагогічної спільноти нашої країни з новими педагогічними технологіями, кращим педагогічним досвідом навчальних закладів вашого району.

Автори публікацій:

В.Чепіжак – учитель Новомиргородської ЗОШ.

Просимо передати нашу подяку.

Сподіваємося на залучення педагогів вашого району до кола авторів наших газет і на подальшу плідну співпрацю.

Зичимо Вам і всім освітянам району творчої наснаги, натхнення, доброго здоров'я в новому навчальному році.

З повагою,

Генеральний директор

Марина Мосієнко

Головний редактор

Галина Кузьменко

ПРИСЛАНО  
08.08.2007

ВИДАВНИЦТВО

# ШКІЛЬНИЙ СВІТ

Бібліотечка  
«Шкільного світу»

В.ЧЕПІЖАК,

учитель біології та хімії Златопільської гімназії,  
м.Новомиргород, Кіровоградська обл.

## РОЗРОБКА УРОКУ З ТЕМИ «ОНТОГЕНЕЗ»

**Тема.** Онтогенез та його періоди. Ембріогенез (на прикладі хордових) та його етапи. Вплив зовнішніх умов на формування та розвиток зародка.

**Мета:** розглянути поняття онтогенезу та його періодизації в рослині і тварині; вивчити основні етапи ембріогенезу хордових; удосконалити вміння працювати за мікроскопом; розвинути загальнонагледуальні здібності; формувати науковий світогляд.

**Обладнання:** таблиці, малюнки, мікроскоп, мікропрепарати, опорні схеми.

**Тип уроку:** засвоєння нових знань.

**Форма уроку:** візуалізована лекція та самостійна практична робота учнів.

### План уроку

- Актуалізація опорних знань учнів.
- Диктант «Розмноження квіткових рослин».
- Гра «Біологічні хрестики-нулики» (тема «Розмноження та розвиток організмів»).
- Вивчення нового матеріалу.
  - Візуалізована лекція із записом учнями опорного конспекту.
  - Закріплення матеріалу лекції з використанням ейдологічного методу.
  - Постановка проблемних запитань.
  - Розв'язування проблемних запитань.
  - Підбиття підсумків лекції, визначення та запис опорних точок.
- Закріплення вивченого. Лабораторна робота № 4 «Ембріогенез хордових».
- Домашнє завдання.

# Біологія

ГАЗЕТА ДЛЯ ВЧИТЕЛІВ БІОЛОГІЇ ТА ПРИРОДОЗНАВСТВА ШКІЛЬНИЙ СВІТ

Видається з жовтня 1998 року 2 рази на місяць № 5 (737), березень 2004



У номері:  
Клас Двоодольні. Родина Хрестоцвітні. Родина Пасльонові  
Методичні рекомендації щодо написання науково-дослідних учнівських робіт



№ 66 (246), листопад 2002

В.ЧЕПІЖАК,  
учитель біології Златопільської гімназії,  
м.Новомиргород Кіровоградської обл.

## РОЗРОБКА УРОКУ НА ТЕМУ «РІЗНОМАНІТНІСТЬ КІЛЬЧАСТИХ ЧЕРВІВ»

**Тема.** Різноманітність кільчастих черв'яків. Клас Малошестигнікові. Лабораторна робота № 4 «Вивчення зовнішньої будови кільчастих черв'яків на прикладі дощового черв'яка».

**Мета:** розкрити особливості середовища існування, зовнішньої будови та способу життя представників класу Малошестигнікові черви на прикладі дощового черв'яка шляхом використання інноваційних прийомів креативного розвитку учнів; виховання в учнів геосвідомості й розуміння того, що природа прекрасна у всіх її виразах.

**Обладнання:** таблиця «Тип Кільчасті черви», живі дощові черв'яки, чашки Петрі, ручні лупи, предметні скелія, шматочки паперу, шматочки шпудри або кашки, інструктивні картки щодо виконання лабораторної роботи.

### Хід уроку

І. Актуалізація опорних знань.

1. Фронтальна бесіда з теми «Загальна характеристика типу Кільчасті черви».

Запитання для бесіди

1. Назвати загальні ознаки представників типу Кільчасті черви.

2. Які середовища життя опанували кільчасті черви?

3. Які особливості зовнішньої будови кільчастих черв'яків?

4. Які особливості будови та функціонування систем органів кільчаків: а) покривів; б) травної системи; в) кровоносної системи; г) нервової системи та органів чуття; д) видільної системи?

5. Які особливості розмноження кільчастих черв'яків?

6. Які особливості класифікації типу Кільчасті черви?

2. Термінологічний диктант.

1. Латинська назва типу Кільчаків — ...

2. Латинська назва класу Багатошестигнікові черви — ...

3. Латинська назва класу Малошестигнікові черви — ...

4. Латинська назва класу П'ятишестигнікові черви — ...

5. М'язисті нечленисті бічні парні вирости — ...

6. Вторинна порожнина тіла — ...

7. Органи виділення — ...

8. Латинка багатошестигнікових — ...

9. Паразити, що живуть на поверхні організму, — ...

10. Організм, що живляться органічними рештками, — ...

11. Сегменти тіла черв'я, схожі між собою, — ...

12. Звітність до відновлення втрачених частин тіла — ...

(Оцінювання робіт проводиться методом взаємоперевірки, учні підраховують кількість балів, учитель виставляє оцінки в журналі.)

II. Вивчення нового матеріалу

1. Загальна характеристика класу Малошестигнікові черви. Розповідь учителя. Учні записують у зошити опорний конспект.

**Клас OLIGOSCHAETA** (5 тис. видів).

Середовище існування — ґрунт, вода (прісноводні й морські).

Довжина — від часток міліметрів до 2,5–3 м.

Кількість сегментів — від 5–7 до 600.

Параподії відсутні, шетинки мають розширені пучками (по 2 з боків тіла).

Органи чуття примітивні (чутливі клітини по всьому тілі світло- і хемочутливі, дотикові).

Розмноження: гермафродити, розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

Представники: дощовий черв'як, трубочник, австралійський черв'як — ...

2. Вивчення будови дощового черв'яка як типового представника класу Малошестигнікові черви.

**Мета:** сформувати осмислене ставлення до навчання, навчити самостійного пошуку.

**Формування у учнів навчальної інтересу**

Після час підготовки до уроку учні за бажанням виконували такі завдання:

а) знайти в додатковій літературі значення термінів: *простомури* і *перистомури* (перерий та задній відділи голови кільчаків); *хлорогенні клітини* (додаткові органи виділення у кільчаків); *тифодоля* (складка в кінцевинку дощового черв'яка, що збільшує поверхню протравлювання і всмоктування);

б) повторити вивчене про науковий метод. Один з учнів написав *лабораторну роботу* — сукупність розумних і логічних способів пізнання природи. Спочатку проводяться *спостереження*, потім формується *гіпотеза*, що може пояснити спостереження, перевіряється вона за допомогою *експерименту*, які або заперечують її, або підтверджують. Далі формується *теорія* і встановлюється науковий *факт*, а на його основі формується *закон*.

**Оголошення мети дослідження**

Ми вже багато знаємо про кільчаків узагалі та про малошестигнікових зокрема. Типовим представником останніх є дощовий черв'як, добре нам відома тваринка. Але чи так добре ми її знаємо? Наше сьогоднішнє дослідження дасть змогу ближче по-розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

Розмноження: гермафродити, розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

Розмноження: гермафродити, розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

Розмноження: гермафродити, розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

Розмноження: гермафродити, розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

Розмноження: гермафродити, розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

Розмноження: гермафродити, розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

Розмноження: гермафродити, розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

Розмноження: гермафродити, розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

Розмноження: гермафродити, розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

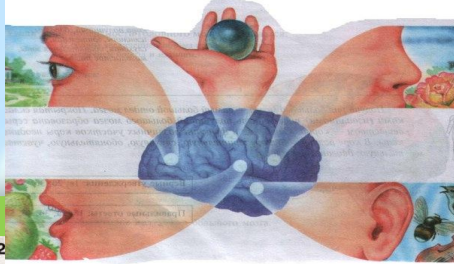
Розмноження: гермафродити, розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

Розмноження: гермафродити, розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

Розмноження: гермафродити, розвиток прямиї, яйця відкладають у кокон, що секретується пояском.

Хвіст. Біологія





## СЕНСОРНІ СИСТЕМИ

### Цикл «кольорових» уроків, 9-й клас

**Ціка уроків об'єднаний спільною метою: ознайомити учнів з сенсорними системами, їх різноманітністю, функціонуванням, значенням у житті людини та умовами забезпечення нормальної роботи, сформувати у дитячій цілісне уявлення про природу наших відчуттів.**

Віра ЧЕПІЖАК

Загальна концепція вивчення розділу:

- сформувати в учнів розуміння механізму функціонування аналізаторів як важливих складових діяльності організму людини;
- детально ознайомити з будовою і функціями органів чуттів, основними типами стимулів, які ними сприймаються, і механізмом реакції на стимули кожного типу;
- переконати в потребі дотримуватися гігієни органів слуху і смаку для підтримання їх нормальної функції;
- з'ясувати вплив кольору на настрій.



### Урок 1 («Білий» урок)

#### Загальна характеристика сенсорних систем

**Мета:** з'ясувати, як людина сприймає навколишній світ, ознайомити з рецепторним механізмом сприйняття; сформувати уявлення про діяльність сенсорних систем; закласти емоційно-понятійну базу для подальшого вивчення різноманітних органів чуттів і створення цілісного уявлення про аналізатори як координаційні системи людського організму.

#### Хід уроку

##### 1. Створення психологічного настрою та налаштування на співпрацю

**Учитель.** Доброго вам дня, дорогі діти!

Вірю, що він буде таким, бо сьогодні ми з вами відкриємо ще одну сторінку книги під назвою «Людський організм». Ми вже багато дізналися про свій організм, але ці знання будуть далеко неповними, якщо не дізнаємося, яким чином ми сприймаємо навколишній світ таким, яким він

є. Отож логічно ми підійшли до розділу «Сенсорні системи», у якому будемо вивчати відчуття. Вам, мабуть, доводилося чути, що на різні кольори людина реагує по-різному. Тому провідемо «кольорові уроки».

Пропоную вам шкалу кольорового діапазону настрою:

- блакитний колір пов'язується із хвилювання;
- фіолетовий — із тривогою, сумнівом;
- червоний — із піднесенням;
- оранжевий — радість;
- жовтий — задоволення;
- зелений — спокій;
- білий — байдужість;
- чорний — смуток.

Оразу скажемо, що смутку і тривоги на наших уроках немає місця, тож покеруймо цим процесом.

Нехай колір сьогоднішнього уроку буде білим, але у нашому випадку це буде не байдужість, а початок пізнання. Білий колір як чистий аркуш, на якому нам належить

написати чудову поему наших знань. А з тим, як просуватиметься наше пізнання, змінюватимуться кольори: на порозі роз'язання проблеми відчуємо хвилювання — урок *блакитний*, дізналися більше — задоволення — *жовтий* урок, накопичуємо знання — *радість* — *оранжевий* урок, знаємо майже все — *піднесення* — *червоний* урок, і, нарешті, знання осмислені, систематизовані, стали вразючо ціннісі — *спокій* — *зелений* урок.

Аби створити відповідну атмосферу, пропоную на кожен урок мати із собою якийсь предмет відповідного кольору: *блакитний* — заголовок і позначки в інших комплексах тем кольором.

Зміна кольору нашого розуму який з'єднається з образним, краще запам'ятається і може позбутися емоційно нове уявлення про світ, побити його к...

## СПОСОБИ ВИДОУТВОРЕННЯ

### Розробка уроку, 11-й клас

**В. ЧЕПІЖАК**, учитель біології Новомиргородської СЗШ № 1, Кіровоградська обл.

**Мета:** сформувати уявлення про сучасні погляди на видоутворення як ключову ланку еволюційного процесу; розвинути в учнів пізнавальний інтерес до проблем еволюції, прагнення зрозуміти закономірності еволюційного процесу, стати причетним до дискусії між учнями навколо понять «вид» та «видоутворення»; виховувати матеріалістичний світогляд.

**Технологія уроку:** використання елементів когнітивно-креативних методів евристичного навчання з опорою на психологію дидактики.

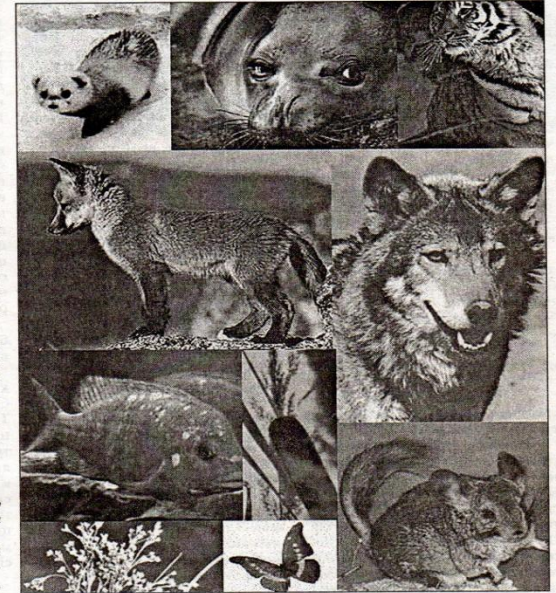
**Базові поняття і терміни:** алопатричне видоутворення, симпатричне видоутворення, ізоляція просторова і генетична.

#### Хід уроку

##### 1. Створення психологічного настрою та налаштування на співпрацю

Вітаю вас ще з одним уроком. Ви, звичайно, можете бути день похмурий, але не поспішайте нас покинути. Усім нам треба жити, а ми не поспішаємо покинути. Усім нам треба жити, а ми не поспішаємо покинути.

Вірю, що він буде таким, бо сьогодні ми з вами відкриємо ще одну сторінку книги під назвою «Людський організм». Ми вже багато дізналися про свій організм, але ці знання будуть далеко неповними, якщо не дізнаємося, яким чином ми сприймаємо навколишній світ таким, яким він



хайтеся частіше!». А й справді, складіть емотикон, підбавте з його допомогою товариша, посміхніться і розпочінемо урок.

##### II. Оцінка попереднього рівня компетентності учнів

**Перевірка домашнього завдання методом «Понятійний серпанчик»**

Кожен учень у окремому аркуші одержує завдання: закінчити речення. Після того, як робота виконана, по черзі діти зачитують речення і виходить стіла розповідь вивченого на попередньому уроці. Вона буде опорою для подальшої роботи на уроці.

**Продовжити речення**  
1. Вид є реально існуючою елементарною одиницею... (живої природи).

2. Популяція — це елементарна одиниця... (еволюції).  
3. Генетичні процеси в популяціях вивчає наука... (популяційна генетика).

4. Основоположниками її є вчені... (С. Четвериков та І. Шмальгаузен).

5. Елементарним еволюційним матеріалом є... (мутації та їх комбінації).

6. Основною умовою добру за ретесивним чи домінуючим ге-



# Про себе неформально

Все, що люблю і  
цінуюю...



Люблю свою сім'ю

Люблю  
їх



Мої домашні  
любимі





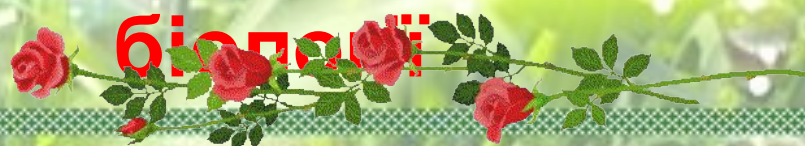
# Люблю вирощувати квіти



## Мої



## В кабінеті біології





І  
ВДОМ  
а



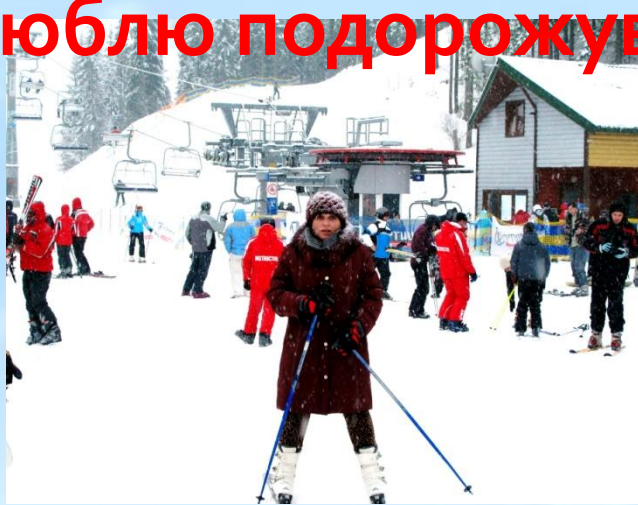
# Люблю виготовлять подарунки подружкам

своїми руками





# Люблю подорожувати



# Люблю своїх учнів





**Дякую за  
УРОГУ!**