

ЛЕКЦІЯ 1

Тема: Учнівські олімпіади з базових предметів, як різновид інтелектуальних змагань

План:

1. Історія біологічного олімпійського руху в Україні
2. Структура Всеукраїнської біологічної олімпіади
3. Біологічні турніри.
4. Відбір учнів на участь в олімпіадах.
5. Підготовка відібраних учнів до участі в предметних олімпіадах
6. Участь команди України у Міжнародній біологічній олімпіаді

1. Історія біологічного олімпійського руху в Україні

Із метою виявлення та розвитку інтелектуальної обдарованості, реалізації здібностей талановитих учнів, підвищення інтересу до поглибленого вивчення навчальних дисциплін, популяризації досягнень науки, техніки та новітніх технологій, активізації всіх форм позакласної та позашкільної роботи з учнями проводяться предметні олімпіади

Олімпіада – це вид змагання, що стимулює потяг окремих учнів до самоосвіти, виховує наполегливість, поглиблений інтерес до предмета, вміння долати труднощі, виробляє навички роботи з довідковою та науково-популярною літературою.

Предметна олімпіада – це змагання, в якому учасники демонструють свої знання і здібності з певних дисциплін.

Всеукраїнська учнівська олімпіада з біології проводиться щороку серед учнів загальноосвітніх і професійно-технічних навчальних закладів.

Біологічні змагання в Україні проводяться з 50-х років ХХ століття. Спочатку вони проводилися на шкільному та районному рівнях. **Основними завданнями** олімпіади на той час була перевірка знань учнів про *конкретні рослини та тварини*. Надалі коло завдань розширювалося в бік більш складних галузей біології: *генетики, біохімії, біофізики, молекулярної біології, еволюційного вчення, тощо*. З 1973 року за рішенням Міністерства народної освіти УРСР почали проводити *біологічні республіканські олімпіади*, які до 1988 року чергувалися із хімічними. У 1990 році вперше було проведено *Всесоюзнуну біологічну олімпіаду* у м. Батумі (Грузія), учасниками якої були і українські школярі.

Із здобуттям Україною державної незалежності біологічний олімпійський рух набув особливого розвитку, що пов'язане як із змінами у соціально-політичному житті так і з бурхливим розвитком біологічного знання наприкінці ХХ століття. Змінилася структура олімпіади: вона *стала проводитися в два тури - теоретичний та практичний*; значно розширилося коло завдань - вони з року в рік стають децю складнішими, що є наслідком ускладнення біологічної науки. Починаючи з 1992 року Україна приймає участь у *Міжнародній біологічній олімпіаді*,

У 2002 році **вперше** було проведено Всеукраїнський турнір юних біологів, який є **командним змаганням** з біології.

Метою проведення біологічних змагань є вирішення таких задач:

- стимулювання творчого самовдосконалення учнівської молоді;
- виявлення та розвиток обдарованих дітей та надання їм допомоги у виборі майбутньої професії;
- формування творчого покоління молодих науковців і практиків для різних галузей життя;

- підвищення зацікавленості у поглибленому вивченні біології, формування в учнів навичок науково-дослідницької роботи;
- пропаганда досягнень науки, техніки та новітніх технологій;
- підвищення рівня викладання біології у загальноосвітній школі;
- виявлення, поширення і впровадження у навчально-виховний процес сучасних технологій навчання;
- залучення професорсько-викладацького складу, аспірантів, наукових працівників до активної допомоги навчально-виховним закладам у справі підвищення рівня знань та вмій учнів;
- формування команди для участі у Міжнародній біологічній олімпіаді.

Заклади вищої освіти України зацікавлені, щоб талановиті учні, які проявили високий рівень своїх знань та вмій з біології та екології, стали їх студентами. З іншого боку, введення певних пільг при вступі до ВУЗів України є значним стимулом для підготовки учнів до олімпіад. Важливим кроком було законодавче закріплення цієї ідеї у прийнятому Міністерством освіти та науки України в 1998 році «**Положенні про Всеукраїнські учнівські олімпіади, турніри та конкурси**», згідно якого переможці IV етапу Всеукраїнських олімпіад з базових дисциплін мають право на пільги при вступі до вищих навчальних закладів України без вступних випробувань.

2. Структура Всеукраїнської біологічної олімпіади

З початку виникнення біологічних олімпіад, їх форма та характер завдань зазнали значних змін, що є наслідком як бурхливого розвитку біологічного знання в наш час, так і перегляду та вдосконаленню підходів до біологічної освіти.

На сучасному етапі Всеукраїнська біологічна олімпіада (ВБО) проводиться **Міністерством освіти та науки України** відповідно до «Положення про Всеукраїнські учнівські олімпіади, турніри та конкурси». Учасниками олімпіади можуть бути учні 8-11 класів загальноосвітніх навчальних закладів.

Олімпіада відбувається в 4 етапи:

- I-й етап (шкільний рівень),
- II-й етап (районний рівень),
- III-й етап (міський рівень),
- IV-й етап (всеукраїнський рівень).

Першим етапом ВБО є шкільні олімпіади. Це наймасовіший етап. Він проводиться у всіх школах у вересні/жовтні в один тур. В шкільній олімпіаді можуть приймати участь всі бажаючі учні. Завдання до цих олімпіад, як правило, **складаються вчителями з біології**, які ж і перевіряють роботи.

Наступним (**другим**) етапом ВБО є районні олімпіади, які у листопаді/грудні проводяться відповідними відділами освіти за завданнями, підготовленими спеціальними оргкомітетами. Учасниками цього етапу є, відповідно, **переможці I етапу ВБО**. Роботи учасників перевіряються членами сформованих журі, до складу якого входять висококваліфіковані вчителі.

Третій етап ВБО - обласні олімпіади, які проводяться у січні/лютому **обласними управліннями освіти та науки за завданнями**, розробленими всеукраїнською методичною комісією, призначеною Міносвіти. Учасниками даного етапу, зрозуміло, є переможці попереднього. Деякі області додатково проводять практичні тури за власними завданнями.

Фінальним етапом ВБО є **IV етап** - власне, **всеукраїнська олімпіада**, яка проводиться **Міністерством освіти та науки України** під час весняних канікул. Для складання завдань та

перевірки робіт учасників створюється журі з кращих вчителів, викладачів вищих навчальних закладів та науковців України.

Щороку у цьому етапі олімпіади приймають участь більше півтори сотні школярів з усієї України. Кількісний склад учасників Всеукраїнської олімпіади визначається рейтингами команд-учасників, який визначається з результатів їх виступів протягом останніх двох років. При цьому за кожний диплом I ступеня, отриманий учасником команди, нараховується 5 балів, за диплом II ступеня - 3 бали, і за диплом III ступеня - 1 бал. Щорічний рейтинг команди визначається як середнє арифметичне рейтингів усіх учасників команди (включаючи і учасників з нульовим рейтингом). Загальний рейтинг команди є сума річних рейтингів за останні два роки. Області із більшим рейтингом можуть привозити більшу кількість учасників; мінімальний розмір команди становить 4 учасники.

3. Біологічні турніри

На відміну від традиційної форми змагань - олімпіади, в якій змагання відбуваються між індивідуальними учасниками, турніри є командною грою. Завдання для проведення турніру готуються та оприлюднюються задовго до його початку. Команди разом з керівниками готують розв'язки запропонованих завдань та їх презентації. Безпосередньо ж на турнірі команди змагаються між собою у вмінні розв'язувати складні задачі біологічної тематики, доповідати своє рішення та відстоювати власну точку зору у науковій дискусії. По черзі команди виступають в ролі доповідача, опонента чи рецензента. Завданням доповідача є викласти власний варіант розв'язку задачі. Опонент має оцінити прослухану доповідь, виявити в ній позитивні та негативні сторони і вказати на помилки, якщо вони були. Завданням же рецензента є оцінка роботи як доповідача так і опонента.

В Україні історія біологічних турнірів почалася із проведення у Харкові відкритого турніру юних біологів у 2000 році.

Відлік «епохи» Всеукраїнських біологічних турнірів розпочато у 2002 році, коли з ініціативи освітян м. Суми Міністерством освіти та науки України на базі гімназії №1 м. Суми було проведено перший Всеукраїнський турнір юних біологів. Наступні два роки Турнір також проводився у Сумах, а з 2005 року Турніри стали проводитися Україною. Першим місцем проведення стало старовинне місто Львів, де було організовано IV Всеукраїнський турнір юних біологів.

4. Відбір учнів на участь в олімпіадах.

Підготовка учнів до участі в предметних олімпіадах різних рівнів повинна проводитися систематично. На початку навчального року орієнтовно визначають учнів, які можуть брати участь в олімпіаді з предмету у цьому навчальному році. Для цього:

- спостерігають за загальною успішністю та проявами особистісних рис учнів в процесі навчання;
- проводять психолого-педагогічне тестування та анкетування учнів;
- проводять індивідуальні бесіди з учнями та їх батьками, що можуть визначити ступінь зацікавленості учнів у предметі.

Успішна участь в предметній олімпіаді відбувається через:

- А) правильний відбір учнів на участь в олімпіадах;
- Б) правильна організація їхньої підготовки.

Для участі в олімпіаді вчитель обирає учнів з відмінними та добрими результатами в академічному вивченні предмета. Академічні успіхи показують переважно діти, що мають розвинену пам'ять, посидючість, мислення в межах психологічної норми. Оскільки олімпіадні

завдання постійно відходять від Державного стандарту за змістом та рівнем складності на перший план виходять такі якості учня:

- Високий рівень теоретичної підготовки з біології та споріднених дисциплін (хімія, фізика, математика, географія), що виявляє загально ерудованого учня;
- Розвинена мова, великий словниковий запас, уміння формування власної думки;
- Розвинене логічне мислення, вміння класифікувати, систематизувати, узагальнювати;
- Розвинена увага та спостережливність, уміння «читати між рядків», розвинена уява, уміння візуалізувати проблемну ситуацію;
- Творчий підхід до діяльності, оригінальність суджень, схильність до пошуку альтернатив;
- Високий рівень розвитку пізнавальної потреби, зацікавленість у предметі;
- Схильність до діяльності, яка потребує активізації здібностей (взяття за справи, що поки не під силу), позитивне ставлення до труднощів, задоволення від складних та довгострокових завдань;
- Розвинена воля, наполегливість у досягненні почтавленої мети, потреба у досконалості, вимогливість до себе, сформована індивідуальність, високий рівень прагнень;
- Нелюбов до готових рішень, відповідей, заданих стандартів.

Учнів, що відповідають даним критеріям, можна поділити на 3 групи:

1. Учні з високим рівнем загального інтелекту та психологічних якостей (самоаналіз, самоконтроль), швидким темпом навчання майже з усіх навчальних дисциплін.
Особливості:
 - Легко дається навчальний матеріал;
 - Мають широке коло інтересів, тому легко зацікавлюються предметом;
 - За відсутності заохочень – легко втрачають зацікавленістьПри формуванні в такого учня стійкого інтересу до предмету – він найкращий кандидат на перемогу в олімпіаді.
2. Учні із звичайним рівнем загального інтелекту, але розвиненими здібностями до окремих предметів (зокрема, біології). Ці учні програють при стиканні із завданнями міжпредметного характеру.
3. Учні із потенційними ознаками обдарованості (оригінальне самостійне мислення, творчі здібності), але без вияву особливої схильності до якогось типу діяльності. Цим учням часто не вистачає конкретних знань з предмету
При виборі доречнішого учня вчителю потрібно правильно визначити його можливості та обмеження і раціонально спланувати роботу з ним.

5. Підготовка відібраних учнів до участі в предметних олімпіадах

Готувати учнів до олімпіад краще індивідуально або невеликими групами. Потрібний інтенсивний курс занять, повне проходження програмного матеріалу (бажано кожного дня), поки учень не буде тримати в голові 90 % базового шкільного курсу.

Підготовка відібраних учнів до участі в предметних олімпіадах починається від вересня нового навчального року і включає:

- випереджальне опанування змісту навчального предмету (робота за індивідуальним планом);
- відвідування учнем факультативів та спецкурсів, гуртків за предметом;
- добір навчального матеріалу, специфічних форм, методів, засобів навчання та індивідуальних завдань підвищеної складності з кожної теми, що вивчається;

- розвиток в учня загально-навчальних умінь і навичок самостійної проблемно-пошукової та творчо-дослідницької роботи (робота з літературою, визначення проблеми для дослідження, складання плану самостійної роботи, формулювання узагальнень та висновків тощо);
- забезпечення участі учня в роботі відповідної секції МАН, різноманітних конкурсах, змаганнях;
- формування в учня позитивних психологічних якостей (впевненості в собі, наполегливості, волі);
- розширення кола інтересів здібного учня, що необхідно для повноцінного засвоєння ним змісту основного предмету через міжпредметні зв'язки.

6. Участь команди України у Міжнародній біологічній олімпіаді.

Одним із завдань проведення Всеукраїнської біологічної олімпіади є підготовка команди для участі у Міжнародній біологічній олімпіаді (МБО).

У 1989 році у Празі та Брно шість держав (Бельгія, Болгарія, Німецька Демократична Республіка, Польща, Чехословаччина та СРСР) заснували МБО та стали першими її учасниками. Саму МБО було вперше проведено у 1990 році у Чехословаччині. Незважаючи на природні організаційні труднощі, олімпіада мала успіх. З кожною наступною олімпіадою коло країн-учасниць розширюється, і у 2011 році в МБО змагалися представники 58 країн. Основними завданнями МБО, як зазначено у її статуті, є об'єднання талановитої молоді з різних країн, стимуляція розвитку здібностей талановитих дітей, обмін досвідом проведення національних олімпіад та порівняння рівнів національної освіти різних країн.

Офіційною мовою олімпіади є англійська (згідно зі статутом МБО всі завдання країна-організатор повинна також надати й українською мовою). Всі учасники оцінюються на їх індивідуальному заліку. Вони базуються на результатах теоретичних і практичних випробувань з основних розділів біології:

- Анатомія і фізіологія тварин – 25 %;
- Молекулярна біологія – 20 %;
- Генетика, популяційна генетика, еволюція – 20 %;
- Анатомія і фізіологія рослин – 15 %;
- Екологія – 10 %;
- Етологія – 5 %;
- Систематика – 5 %.

Золоті медалі надаються найкращим 10 % учасників, срібні медалі надаються наступним 20 % учасників, і бронзові медалі надаються наступним 30 % учасників.

Україна як незалежна держава приймає участь у МБО з 1992 року. У наступній таблиці наведено статистику участі команди України у МБО:

рік проведення	країна-організатор	золото	срібло	бронза	диплом учасника
2023	ОАЕ				1
2020-2022	Не приймала участь				
2019	Угорщина		2	1	
2018	Іран		1	2	
2017	Велика Британія			4	
2016	В'єтнам	-	1	1	2

2015	Данія	-	1	3	-
2014	Індонезія	-	1	3	-
2013	Швейцарія	-	-	4	-
2012	Сингапур	-	1	2	1
2011	Тайвань	-	2	1	1
2010	Південня Корея	-	1	2	1
2009	Японія	-	-	2	2
2008	Індія	-	-	3	1
2007	Канада	-	-	3	1
2006	Аргентина	1	-	3	-
2005	Китай	-	2	2	-
2004	Австралія	1	-	3	-
2003	Беларусь	-	2	2	-
2002	Латвія	-	1	3	-
2001	Бельгія	-	2	2	-
2000	Туреччина	1	2	1	-
1999	Швеція	-	1	3	-
1998	Німеччина	-	2	2	-
1997	Туркменістан	1	-	3	-
1996	Україна	1	2	1	-
1995	Таїланд	-	3	1	-
1994	Болгарія	-	2	1	1
1993	Нідерланди	-	-	1	3
1992	Чехословаччина	1	1	-	-

Команда України формується з переможців IV етапу Всеукраїнської біологічної олімпіади. Вісім учнів 10-11 класів, які показали кращі за решту учасників результати, запрошуються на тренувальні відбори, які відбуваються на базі біологічного факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Протягом одного-двох тижнів, претенденти займаються із викладачами та науковцями біологічного факультету КНУ та інших ВУЗів Києва. Програма підготовки команди будується із врахуванням загальної програми підготовки учасників МБО та особливостей проведення конкретної МБО. Окрім підготовки, учасники тренувальних зборів проходять численні тестування як теоретичних знань, так і практичних вмінь та навичок, за результатами яких з восьми претендентів вибираються чотири найкращих, які і будуть представляти Україну на МБО.