

EFFECT OF UNCERTAINTY IN DEFINITIONS AND JARGON USAGE IN THE TERMINOLOGY OF PHYSICAL CONCEPTS IN PHYSICS EDUCATION.

The article is referred to the impact of uncertainty in definitions and jargon usage in terms of physical concepts understanding in the process of learning. The terms, described in jargon usage are unacceptable for the learning process because the formulation is inaccurate and inadequate, and doesn't define the phenomenon correctly. This complicates the perception and learning of information, and creates misconceptions about phenomena or processes.

Key words: concepts, ideas, terms, jargon, information, educational process.

УДК 373.5.016:57

Агапшук С.С.

ВИКОРИСТАННЯ ДИСКУСІЙ У ПРОЦЕСІ НАВЧАННЯ БІОЛОГІЇ

У статті визначено місце та роль дискусії у процесі навчання біології як окремої педагогічної категорії. На основі аналізу результатів анкетування досліджено реальний стан використання дискусій на уроках біології у загальноосвітніх навчальних закладах. Запропоновані методичні рекомендації для вчителів щодо проведення дискусій з біології.

Ключові слова: дискусії, навчально-пізнавальна діяльність учнів, самостійність, комунікативні вміння.

Стрімкі зміни в суспільному просторі сьогодення вимагають від особистості активності, лабільності та креативності у вирішенні життєвих питань. Це вимагає створення особливого простору учбової діяльності, що навчить дітей аргументувати, висловлювати та відстоювати власну точку зору, сприймати та розуміти альтернативні думки, співпрацювати у групі у пошуках істини, що є запорукою формування свідомості громадян, конкурентоспроможності фахівців та як результат – підвищення освітнього рівня народу.

Реалізація даних ідей в освіті знаходить своє відображення в основних положеннях Законів України “Про освіту”, “Про середню освіту”, Державної національної програми “Освіта” (“Україна ХХІ століття”) та вимог Державного стандарту базової і повної середньої освіти. Шкільна освіта як основа інтелектуального, культурного, духовного та суспільного розвитку учнів потребує впровадження нових підходів до організації навчально-виховного процесу, оскільки наявні методи навчання вже не спроможні повною мірою забезпечити всебічний розвиток дитини як особистості.

Навчальний процес має ґрунтуватись на принципі активної позиції суб'єктів навчання, коли школярі залучаються до пошукової діяльності, беруть участь в колективних обговореннях наукових проблем, шукають та використовують інформацію для вирішення проблемно-пізнавальних задач.

Одним із шляхів розв'язання поставлених завдань є ширше впровадження дискусій у процес навчання школярів.

У перекладі з латинської дискусія є способом організації спільної діяльності в групі з метою інтенсифікації процесу пошуку рішення. Доцільність використання дискусій в основній школі зумовлюється багатьма чинниками психологічного та соціального характеру. Впровадження в навчання підлітків комунікативних технологій сприятиме активізації пізнавальної діяльності, оскільки для вікових особливостей їх психічного розвитку характерне особистіснозначиме спілкування з однолітками.

Роль дискусій у пошуківленні навчального процесу знаходить підтвердження в чисельних працях вітчизняних учених (Є.В. Коблянської, І.В. Лабутової, Р.А. Максимової, Л.А. Аухадєєвої, Є.Є. Боровкової, Т.Н. Волкової, Л.В. Грошевої, М.Є. Дашкіна, Ю.Н. Ємельянова, В.Л. Зливкова, Є.Г. Кашиної, О.О. Кисельової, А.В. Кореневої, Л.Н. Марковця, А.А. Стукалова).

Сучасні вчені також приділяють значну увагу навчальним дискусіям як педагогічній категорії. Їх розглядають як метод навчання (О.В. Матвієнко [3], М.В. Короткова, В.І. Васильков, С.А. Мінеєва [4], О.Г. Дзюбенко, О. Пометун), як засіб (Г.В. Новикова [5], Л.Г. Кирилюк, Г. Ігнат'єва, Н.Н. Ляпіна), як окрему форму організації навчального процесу (А.М. Алексюк [1], М.В. Кларін, Л.Г. Павлова, І.Ю. Шустов, Т.А. Полковникова, Ю.В. Ванцев [2], М.А. Галагузова), як спосіб виховного впливу (Ф.І. Хміль, С.А. Михайлова).

Здебільшого дискусійні технології навчання використовують у навчанні предметів гуманітарного спрямування, тоді як природнича галузь залишається поза увагою. Біологія як наука має яскравий нерозривний зв'язок з повсякденним життям, тож дискусії з актуальних питань будуть не лише збуджувати пізнавальний інтерес учнів до предмета, а й формувати в них активну життєву позицію.

Метою статті є з'ясування місця та значення дискусій з біології у загальноосвітніх школах України. Для досягнення поставленої мети визначені такі задачі:

- проаналізувати психолого-педагогічну та методичну літературу з проблеми дослідження;
- з'ясувати стан використання дискусій з біології у шкільній практиці;
- визначити організаційні та психолого-педагогічні умови успішної організації дискусій з біології в основній школі;
- розробити методичні рекомендації для вчителів біології щодо організації та проведення дискусій в основній школі.

Учбова діяльність школярів у підготовці до дискусії вимагає від них самостійного опрацювання інформаційних джерел, уміння систематизувати, узагальнювати та виділяти головне, аргументувати основні положення, виступати перед аудиторією. Дискусія як форма організації навчального процесу здебільшого застосовується у старших класах та вищих навчальних закладах, проте аналіз наукових досліджень психологів (Л.С. Виготського, О.В. Скрипченка, Л.І. Божовича) свідчать про значне зростання інтелектуального потенціалу підлітків (13-15 років), їх високу активність на уроках, здатність до самостійних дій та вміння самоорганізації з метою ствердження себе як особистості в групі. Звичайно, на початкових етапах учитель має допомогти школярам в осмисленні навчального матеріалу, що виноситься на обговорення, та допомогти адаптуватися до дискусії.

У підготовці до проведення дискусії вчитель біології має звернути увагу на:

- вміння учнів працювати самостійно;
- методику опрацювання літературних джерел, щоразу створюючи ситуацію пошуку та проблемності у підготовці до уроку;
- індивідуально-диференційований підхід до учнів у розподілі ролей та завдань;
- алгоритми підготовки доповідей та обговорень;
- забезпечення наступності та поступовість ускладнення навчального процесу.

Школярі в тій чи іншій мірі знайомі з дискусіями на уроках, вдома, в повсякденному спілкуванні, проте лише правильно організована дискусія має позитивний результат, в іншому випадку вона може трансформуватися у суперечку та мати нульовий чи негативний результат, що виявляється у взаємних образах.

Проведення діагностичного тестування учнів 7-9 класів (70 респондентів) спеціалізованої школи № 98 м. Києва, спрямованого на виявлення комунікативних умінь та схильності до самокритичності у спілкуванні (методика “Кос”, розроблена Б.А. Федорициним, Т.А. Ратановою, Н.В. Шляхтою) свідчить, що 34 % учнів мають високий рівень комунікативних умінь, 50 % – середній та лише 15 % – низький рівень комунікативних умінь, це можна трактувати як готовність учнів до активного дискусійного спілкування на уроці.

Досліджуючи стан використання дискусій на уроках біології, учням основної школи було запропоновано дати відповіді на запитання анкети.

Запитання 4-6 спрямовані на з'ясування вмінь учнів висловлювати власні думки та сприймати критику колективу. Так свобода висловлювання на уроці залежить від теми, що вивчається у 63 % опитаних, 79 % можуть вільно висловити незгоду з думками однокласників, та лише 3 % зазначили що можуть образитися на критику.

Визначаючи ступінь обізнаності школярів з поняттям “дискусія”, підраховано, що лише 7 % учнів може дати чітке визначення поняття, та 27 % можуть сформулювати відмінності між дискусією та суперечкою.

Запитання 9 та 10 виступали як контрольні до другого блоку питань.

Відповіді на 11 запитання стверджують, що 35 % учнів сприймають навчальний матеріал шляхом самостійного опрацювання підручника, а отже, вони знайомі з технологією пошуку інформації, 43 % – краще засвоюють матеріал шляхом проведення бесіди чи “круглого столу”, що теж свідчить на користь дискусійних методів навчання.

Аналіз відповідей на останнє запитання анкети свідчить про недостатню обізнаність учнів з уроками-диспуатами, симпозіумами, “круглими столами”, що передбачають проведення дискусії, думки майже порівну (44 та 47 %) розподілилися між уроками-іграми та вікторинами.

Результати проведеного анкетування свідчать про недостатню обізнаність учнів з дискусіями як формою навчання та дискусійними елементами на уроках, зокрема й з біології.

Запорукою навчальних успіхів школярів є правильна організація дискусій. У проведенні дискусії можна виділити три етапи: підготовчий – визначення теми та мети, розподіл ролей, надання консультацій по підготовці; навчальний – власне проведення дискусії та обговорень; підсумковий або контрольний – рефлексія, підведення підсумків, перевірка ефективності дискусії.

У процесі дослідження проблеми організації дискусій на уроках біології були сформульовані такі *методичні рекомендації для вчителів*:

- ретельність у підборі теми, що виноситься на дискусійне обговорення, вона має бути цікавою для учнів та містити в собі суперечливий компонент;
- вчитель є організатором та ведучим дискусії: створює проблемну ситуацію, формулює мету та завдання, керує ходом дискусії, спрямовує діяльність учнів, контролює дисципліну та регламент, розподіляє ролі, створює умови та стимулює дискусії, оцінює та аргументує її результати, підбиває підсумки;
- дискусія не має бути повсякденністю на уроках біології, проте має носити характер певної систематичності;
- дискусія може мати різні форми (рольова дискусія, ігрова, симпозіум, конференція, дебати та ін.) та тривалість і виступати як формою уроку, так і окремим його елементом;
- ефективність проведення дискусії обов'язково має перевірятися контрольними зрізами знань.

АНКЕТА ДЛЯ УЧНІВ

Школа _____ Клас _____ стать _____

1. Чи подобається Вам навчатися?

- а) так б) ні в) залежно від того, що вивчається

2. Який Ваш улюблений шкільний предмет?

3. Чому Вам подобається саме цей предмет?

- а) надає цікаву інформацію б) його найлегше вивчати в) подобається як його викладає вчитель

4. На скільки вільно Ви висловлюєте свої думки з того чи іншого питання на уроці?
 а) вільно б) скуто в) залежно від того, що вивчається
5. Чи можете Ви на уроці висказати незгоду з думками однокласників з певного навчального питання?
 а) так б) ні в) інколи
6. Чи образитесь Ви, якщо товариші не погодяться з Вашим висловлюванням на уроці?
 а) так б) ні в) можливо
7. Як Ви розумієте термін “дискусія”?
8. На Вашу думку чи відрізняється дискусія від суперечки? Якщо так, то чим?
9. Чи спокійно Ви сприймаєте критику на уроці?
 а) так б) ні в) інколи
10. Чи зможете ви аргументувати свою позицію з того чи іншого питання за 5 хвилин?
 а) так б) ні в) дивлячись яке питання
11. Коли Ви краще засвоюєте навчальний матеріал:
 а) самостійно читаючи підручник
 б) за допомогою пояснення вчителя
 в) шляхом написання доповідей та рефератів
 г) коли навчання проходить у вигляді бесіди чи “круглого столу”
12. Із якими з видів проведення уроку біології ви знайомі на власному досвіді:
 а) урок-гра г) урок-“круглий стіл”
 б) урок-вікторина д) урок-симпозіум
 в) урок-конференція е) урок-диспут

Запитання 1-3 були спрямовані на визначення загального ставлення учнів до навчання та їх інтерес у вивченні предметів. З’ясовано, що 54 % учнів визначають ставлення до навчання залежно від матеріалу, що вивчається. Улюблений предмет в 58 % випадків визначається цікавістю навчального матеріалу, в 33 % – майстерністю вчителя, та лише 9 % учнів обирають найлегший предмет. Біологія як улюблена навчальна дисципліна була обрана лише 13 % респондентів, що свідчить про необхідність активізації пізнавального інтересу учнів до її вивчення.

У результаті теоретичного та практичного дослідження використання дискусій в процесі навчання біології можна сформулювати такі *висновки*:

1. Застосування дискусій у навчальному процесі є актуальною проблемою сучасної дидактики, що досліджується вітчизняними та зарубіжними вченими.

2. Результати анкетування учнів свідчать про їх низьку обізнаність з особливостями проведення дискусій незважаючи на високий комунікативний та інтелектуальний потенціал школярів.

3. Організація дискусій вимагає зміщення акценту з навчаючої функції вчителя на організаційну.

4. Для підвищення рівня навчальних досягнень учнів, формування пізнавальної активності та інтересу в процесі навчання біології доцільно використовувати дискусії у формі рольової та ігрової дискусії, симпозіуму, конференції, дебатів. За тривалістю дискусії можуть бути різними: протягом уроку чи його окремого структурного компонента.

Подальшими напрямками розвитку питання використання дискусій у навчально-виховному процесі з біології вважаємо: змістове наповнення уроків з використанням дискусій для основної школи відповідно до нової програми з біології; ширше впровадження дискусій на уроках; пошук нових форм проведення дискусій; вдосконалення методики проведення навчальних дискусій.

ЛІТЕРАТУРА:

1. Алексюк А.М. Педагогіка вищої школи: курс лекцій: модульне навчання: навчальний посібник / А.М. Алексюк. – К.: ІСДО, 1993. – 220 с.
2. Ванцев Ю.В. Принципы и формы организации школьных дискуссионных площадок / Ю.В. Ванцев // Шкільні технології: науково-практичний журнал. – К., 2009. – С. 143-152.
3. Матвієнко О.В. Метод конкретних педагогічних ситуацій: навчально-методичний посібник: Підручник для студ. пед. ф-тів вищ. навч. закладів / О.В. Матвієнко; За ред. В.І. Бондаря. – К.: Українські пропілеї, 2001. – 300 с.
4. Минеева С.А. Полемика-диспут-дискуссия / С.А. Минеева. – М.: Знание, 1990. – 64 с.
5. Новикова Г.В. Как подготовить и провести дискуссию [Электронный ресурс] / Г.В. Новикова // Вестник Московского университета. Сер. 20, Педагогическое образование. – 2010. – № 1. – С. 115-118.

Агапшук С.С.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ДИСКУССИЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ БИОЛОГИИ

В статье определены место и роль дискуссий в процессе обучения биологии как отдельной педагогической категории. На основе анализа результатов анкетирования исследована реальная ситуация использования дискуссий на уроках биологии в общеобразовательных учебных заведениях. Предложены методические рекомендации для учителей по проведению дискуссий по биологии.

Ключевые слова: дискуссии, учебно-познавательная деятельность учащихся, самостоятельность, коммуникативные навыки.

Ahапshuk S.S.

APPLYING DISCUSSIONS IN THE PROCESS OF TEACHING BIOLOGY

The article outlines the role and place of discussion in the teaching of biology as a separate educational categories. Based on the analysis of the survey explored the real state of discussions on the lessons of biology in secondary schools. Proposed guidelines for teachers to hold discussions with biology.

Key words: debate, educational and cognitive activities of students, independence, communication skills.

УДК 372. 8: 811. 161. 1' 373

Бариш Т.В.

КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ У ПРОЦЕСІ ФОРМУВАННЯ ЛЕКСИЧНИХ УМІНЬ ТА НАВИЧОК УЧНІВ СТАРШОЇ ЛАНКИ СЕРЕДНЬОЇ ЗАГАЛЬНООСВІТНЬОЇ ШКОЛИ

Статтю присвячено доцільності та формам використання елементів концептуального аналізу в процесі формування лексичних умінь та навичок старшокласників.

Ключові слова: концептуальний аналіз, рівень мовленнєвої підготовки, формування лексичних умінь та навичок, соціокультурна змістова лінія.

Зацікавити сучасного старшокласника на уроках російської мови – завдання непросте. Рівень мовної підготовки учня 10-11 класів передбачає сформованість основних