



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«Чернігівський колегіум» імені Т.Г. Шевченка
ВСЕУКРАЇНСЬКЕ ТОВАРИСТВО ФІЗИКІВ-МЕТОДИСТІВ
імені О.К. Бабенка

**ФІЗИКА ЯК ЗМІСТОВИЙ І КОНЦЕПТУАЛЬНИЙ
ЕЛЕМЕНТ ПРИРОДНИЧОЇ ОСВІТИ І ЇЇ РОЛЬ
У ПРОЦЕСІ РОЗБУДОВИ
НОВОЇ УКРАЇНСЬКОЇ ШКОЛИ**

МАТЕРІАЛИ

Всеукраїнської науково-практичної конференції
"ЧЕРНІГІВСЬКІ МЕТОДИЧНІ ЧИТАННЯ
З ФІЗИКИ ТА АСТРОНОМІЇ. 2019"

Чернігів, 19-20 червня 2019 року

**PHYSICS AS A MEANINGFUL AND CONCEPTUAL
ELEMENT OF NATURAL EDUCATION AND ITS ROLE
IN THE PROCESS OF BUILDING
A NEW UKRAINIAN SCHOOL**

Chernihiv, 19-20 June 2019

Чернігів,
Видавництво "Десна Поліграф"
2019



УДК 373.5.016:52/53

Ф 48

Відповідальний за випуск – Савченко В. Ф.

Ф 48 Фізика як змістовий і концептуальний елемент природничої освіти і її роль у процесі розбудови нової української школи. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції "ЧЕРНІГІВСЬКІ МЕТОДИЧНІ ЧИТАННЯ З ФІЗИКИ ТА АСТРОНОМІЇ. 2019". Чернігів : Десна Поліграф. 96 с.

ISBN 978-617-7648-91-7

У збірнику Всеукраїнської науково-практичної конференції представлені результати наукових досліджень науковців, молодих вчених, аспірантів, студентів, присвячених проблемам упровадження нових напрямів і тенденцій удосконалення і розвитку української школи. Збірник адресований молодим науковцям, викладачам, студентам, аспірантам та особам, які працюють над проблемами сучасної дидактики та методик навчання фізики, астрономії та математики в закладах середньої та вищої освіти.

*Рекомендовано кафедрою фізики та астрономії
Національного університету «Чернігівський колегіум»
імені Т.Г. Шевченка
(Протокол №9 від 30 травня 2019 року)*

УДК 373.5.016:52/53

ISBN 978-617-7648-91-7

© Автори, 2019

© НУЧК імені Т.Г. Шевченка, 2019

Савченко В.Ф.

**УСНЕ МОВЛЕННЯ
ЯК ОСНОВА КОМУНІКАТИВНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ
УЧИТЕЛЯ ФІЗИКИ В УМОВАХ
ГЛОБАЛЬНОЇ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ СУСПІЛЬСТВА**

Sawchenko W.F.

**ORAL SPEECH AS THE BASIS
OF COMMUNICATIVE COMPETENCIES TEACHER OF PHYSICS
IN THE GLOBAL INFORMATION SOCIETY**

1. Відповідно до вимог інтенсивного суспільного і науково-технічного прогресу розвиток суспільства закономірно стимулює відповідний прогрес у всіх областях суспільного життя, стимулює розвиток багатьох сфер суспільного життя. Ці тенденції відображені в численних наукових документах, підверджені в результатах досліджень науковців і дослідників.

2. Серед численних визначальних сфер суспільного життя, чи не найбільш визначальним є сфера освіти. Готуючи підростаюче покоління до активного і продуктивного суспільного і виробничого життя, освіта не тільки виконує соціальне замовлення, але і ставить перед суспільством нові проблеми у вигляді умов свого існування. Виконуючи завдання суспільства, освіта стимулює розвиток специфічної науково-дослідної сфери, своїх інструментів і шляхів реалізації завдань, поставлених перед нею [1].

3. Ключовою складової системи освіти підростаючого покоління є вчитель – безпосередній виконавець і реалізатор поставлених суспільством завдань, який, використовуючи новітні досягнення сучасної педагогіки, буде не тільки обґрунтовану наукою систему, але і вносить свої новації, побудовані на власному досвіді, чи досвіді своїх колег.

4. Система природничих наук побудована таким чином, що кожна з них спрямована на формування логічного мислення учнів через установлення функціональних зв'язків між явищами, фізичними величинами, явищами, подіями. Зокрема, для вчителя

фізики це – аналіз результатів фізичного експерименту, для хіміка – з'ясування умов перебігу хімічних реакцій, для біолога – еволюція живого світу в залежності від природніх факторів. тощо. І найприроднішим, найзвичнішим, найзручнішим в цьому процесі є послуговування усною мовою як найбільшим досягненням еволюційного процесу людини.

5. Практика нашої роботи у педагогічному закладі вищої освіти показала, що в сучасних студентів спостерігається різке зменшення навичок використання усної розмовної мови. Результати вражаючі не тільки за своїми глобальними масштабами, але і прогресуючим характером. Симптоматично це виражається в тому, що студент відчуває значні труднощі при спробі чи потребі висловити свою думку в усній (в першу чергу) чи письмовій формі. Проблема актуальна настільки, що виникає потреба перегляду ролі вчителя в навчальному процесі, в якому вчитель виступає як ретранслятор знань і керівник-організатор пізнавального процесу [2].

6. Детальний аналіз стану сучасної педагогіки показує, що накопичено цілу низку науково обґрунтованих методів і прийомів, застосування яких дозволяє отримати високі результати у педагогічній справі. Поряд з так званими інноваційними прийомами і методами, залишаються органічно властиві системі навчання класичні методи і прийоми, які хоча і зазнають сучасних впливів і тенденцій, але залишаються у значній мірі незмінними. Консерватизм у плані застосування класичних методів і прийомів пояснюється тим, що практично всі вони базуються на особливостях психології людини, яка багато в чому пов'язана як з фізіологією самої людини, так і з законами суспільного життя.

7. Людина – істота соціальна. Її існування як біологічного об'єкта можливе лише в певній спільноті, у якій всі її члени діють не просто за певними законами, але і в процесі обміну інформацією і життєвим досвідом. У моделі сучасного вчителя це відображається як комунікативні компетенції.

Окремий індивід поза межами спільноти отримує необхідну для успішного існування в природі інформацію через органи відчуттів, які реєструють дію всіх зовнішніх факторів і передають цю інформацію у головний мозок людини, який зберігає її, співставляє-аналізує різні інформативні блоки і подає команду для подальшої діяльності суб'єкта [3].

8. Незважаючи на великі можливості мозку людини як аналітичної системи, його можливості не є нескінченно великими. Крім того, окремий суб'єкт суспільства локалізований в просторі і не може освоїти повну об'єктивну інформацію про навколошність. Тому функціональні можливості окремої, ізольованої від спільноти людини досить обмежені.

Об'єднання людей у спільноти закладає базу для об'єднання їх аналітичних систем, систем пам'яті та аналізу. Зрозуміло, що механічне об'єднання таких біологічних систем не може бути здійсненим через звичайне просте фізичне їх поєднання. Суб'єкт мусить бути мобільним, і разом з тим використовувати інформативно-аналітичну базу інших споріднених об'єктів. З такої потреби виник феномен, який в людській інтерпретації отримав назву мови. Мова – засіб і форма спілкування між суспільними особинами, через які передається досвід інших особин, здійснюється колективний аналіз інтегральної інформації, що дозволяє активно і продуктивно діяти в різних ситуаціях [5].

9. Мова властива для усіх живих істот, існування яких можливе тільки при обміні інформацією між ними. Мова жестів у тварин. Мова запахів у тварин. Мова звуків у тварин і людини. Створення людиною звукової мови відкрило можливість будувати потужний аналітичний процес, у якому формується стиль і своєрідність поведінки.

На основі усної мови людство спромоглося створити засіб спілкування, який отримав назву письма. Кодування звуків у графічній формі доповнив «мозкову» пам'ять, суттєво розширив її можливості і одночасно забезпечив використання додаткових каналів комунікації між людьми [4].

10. Розвиток електроніки привів до створення засобів зв'язку, які стали виконувати функції спілкування з використанням електромагнітних хвиль. Можливість керувати цим фізичним процесом, можливість його модуляції, привели до поступового витіснення «природньої» звукової мови зі вжитку. Тим паче, що самі електронні пристрой зв'язку виявилися настільки універсальними, що суттєво доповнили аналітичні функції мозку людини.

Якщо «володіння» електронною мовою є обов'язковим і в багатьох випадках беззаперечно необхідним і самодостатнім, то в

галузі навчальної діяльності для вчителя обов'язковим є володіння одночасно і усною розмовною мовою.

11. Виникає проблема визначення співвідношення рівня володіння усною мовою як засобом спілкування, і мовою сучасних електронних комунікаційних засобів. Існує нагальна необхідність стимулювати підвищення якості усного мовлення майбутнього вчителя фізики. Практика попередніх років навчання

студентів-педагогів показала, що в цьому плані особливо дієвим є використання методик театральної майстерності.

Використані джерела

1. Закон України «Про вищу освіту». Відомості Верховної Ради (ВВР), 2014, № 37-38, ст. 2004.
2. Савченко В.Ф. Методика навчання фізики. – Чернігів: Десна-Поліграф, 2019. – 140 с.
3. Савченко В.Ф. Персоналізація змісту навчання у процесі формування фахової компетентності студентів-фізиків педагогічного університету // Матеріали І міжнародної науково-практичної конференції. – Суми: ТОВ «Ельдорадо», 2016, С.54.
4. Савченко В.Ф., Черченко О.А. Персоніфікований історичний підхід у процесі формування фахових компетентностей майбутніх учителів фізики. – Фізика та астрономія в рідній школі, №4, 2019. – С. 31-34.
5. Бушок Г.Ф., Венгер Е.Ф. Методика преподавания общей физики в высшей школе. – К.: 2000. – 416 с.