

Савченко Р. В. Особенности балетмейстерских поисков украинских хореографов второй половины XX столетия: творческий метод Анатолия Шекеры.

В статье, посвященной выдающемуся украинскому хореографу второй половины XX столетия – Анатолию Шекере (1935–2000), освящены основные этапы деятельности мастера, проанализированы жанровые особенности и идейно-художественное содержание, созданных им танцевальных полотен. Установлено, что балетмейстер опирался на развитые танцевальные формы, классическую хореографию, пластический гротеск, интересно использовал отдельные находки драматического театра и кинематографа. Стремясь к эмоциональной хореографической поэтике, постановщик старался достичь целевого единства всех компонентов спектакля, одновременно сохраняя яркие контрасты главных драматургических линий спектакля.

Ключевые слова: украинский балетный театр, хореографическая культура, балетмейстерские эксперименты, танцевальная образность.

Savchenko R. V. Features of ballet-master searches of the Ukrainian choreographers of the second half of XX century: creative method of Anatolia Shekery.

In the article, devoted the prominent Ukrainian choreographer of the second half of XX century – Anatoliy Shekera (1935–2000), the basic stages of activity of master are sanctified, genre features and ideyno-khudozhestvennoe maintenance are analysed, created them dancing linens. It is set that a ballet-master leaned against the developed dancing forms, classic choreography, plastic grotesque, interestingly utilized the separate finds of legitimate drama and cinema. Aspiring to the emotional choreographic poetics, a producer tried to attain having a special purpose unity of all of the tools of theatrical, simultaneously saving the bright contrasts of main dramaturgic lines of theatrical.

Keywords: Ukrainian ballet theater, choreographic culture, ballet-master experiments, dancing vividness.

УДК 583.58

Сиротюк В. Д.

**ВИХОВАННЯ МОРАЛЬНИХ ЯКОСТЕЙ І РИС ОСОБИСТОСТІ УЧНЯ
НА УРОКАХ ФІЗИКИ**

Ефективним засобом реалізації гуманітарної функції методології науки у шкільному навчанні є ознайомлення учнів з творчістю видатних представників науки і техніки, спрямованим на розкриття явищ природи і створення нової техніки, з гуманістичними і морально-етичними сторонами життя і діяльності вчених. Аналіз ціннісних аспектів сучасної фізики на базі історичного матеріалу (використання атомної енергії, забруднення атмосфери і розв'язання екологічних проблем за допомогою фізики тощо) сприяє вихованню морального громадянина і гуманіста.

Ключові слова: навчання фізики, моральні якості, риси особистості, виховання моральних якостей.

Під гуманітаризацією шкільного курсу фізики слід розуміти сукупність спеціально розроблених заходів методичного характеру, що дозволяють зробити навчання фізики складовою частиною процесу формування особистості. Особлива увага до гуманітарного аспекту курсу фізики на сьогодні пояснюється низкою обставин.

По-перше, знання учнів повинні відбивати характер сучасного фізичного знання. Як відомо, шкільний курс фізики будується на основі принципу, що генералізує і вимагає фіксувати у мінімальному обсязі знань такий зміст, який має велике пізнавальне значення. У методиці навчання фізики генералізація пов'язується з відбором укрупнених стержнів знань, навколо яких концентрується весь навчальний матеріал. Це сприяє вдосконаленню логічної структури курсу фізики, активізації пізнавальної діяльності учнів, скороченню навчального матеріалу. Але при цьому неминуче втрачаються інші аспекти знання:

психічні, соціальні, моральні, естетичні тощо, без яких знання втрачають свою привабливість для учня. Тому генералізація повинна функціонувати у навчанні разом із гуманітаризацією. Остання “олюднює” наукові знання, допомагаючи учню поступово переходити від природної форми мислення, так званого “здорового глузду”, до наукової, залучатися до логічної структури сучасної науки.

По-друге, засвоєння знань зовсім не єдине завдання навчання. На сьогодні недостатньо показати учням фізику тільки як об’єктивне пізнання природи “самої по собі”, без її взаємодії з людиною. Учень повинен уявляти собі, “заради чого пізнається” природа, розуміти значення науки у житті суспільства і кожної окремої людини. Без розкриття ціннісних аспектів наукового знання у нього може скластися уявлення, близьке до точки зору “знання заради знання”, тобто, по суті справи, споглядальне відношення до пізнаваного світу. Важливо показати учню, що мета наукового пізнання полягає у звільненні людини від залежності від природи, у передбаченні і пророцтві як корисних, так і небезпечних для життя людини результатів.

По-третє, гуманітарна функція дозволяє внести певний вклад у формування особистості учня.

Дидактикою давно усвідомлено, що в розв’язання проблеми виховання учнів кожний навчальний предмет уносить свій певний і специфічний вклад. Людські якості повинні формуватися в учнів не лише під впливом мистецтва і гуманітарних наук, але й у процесі вивчення природно-математичних і технічних дисциплін, зокрема фізики.

Ефективним засобом реалізації гуманітарної функції методології науки у шкільному навчанні є ознайомлення учнів з творчістю видатних представників науки і техніки, спрямованим на розкриття явищ природи і створення нової техніки, з гуманістичними і морально-етичними сторонами життя і діяльності вчених.

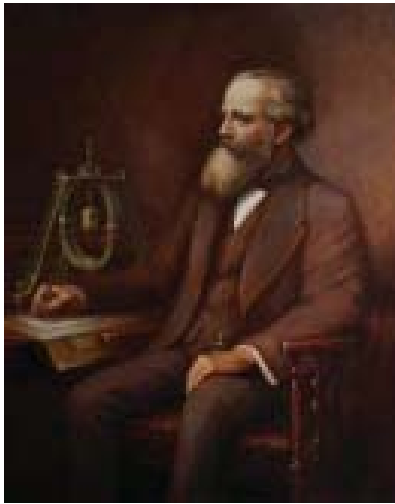
У курсі фізики загальноосвітніх навчальних закладів учні ознайомлюються з іменами більше семидесяти вчених. У процесі вивчення конкретних робіт цих учених та їх відкриттів, відбувається знайомство із ними.

Особливе пізнавальне і виховне значення має ознайомлення учнів з працями класиків науки, їх висловлюваннями з окремих наукових питань, змістом фундаментальних дослідів, мисленими фізичними моделями, які покладені в основу пояснення цих дослідів, їх плануванням, подоланням труднощів, що виникають у нових відкриттях.

Цей величезний матеріал може бути використаний у навчанні за допомогою різних прийомів. Основними з них є наступні: згадування імені вченого або винахідника у зв’язку з вивченням того чи іншого закону, приладу, одиниці величини; демонстрація портрета вченого або винахідника; коротка біографічна довідка; зауваження історико-методологічного характеру; читання уривка з твору вченого; оцінка творчості й особистості вченого видатними фізиками; історичний нарис про відкриття явища, закону або про винахід; опис історичних дослідів; завдання додому типу: підготувати доповідь, реферат, презентацію про життя, творчість вченого або винахідника, виготовити модель історичного приладу; розв’язання задач або вправ, пов’язаних з біографічними даними тощо.

Наприклад, розглянемо короткі відомості про Джеймса Клерка Максвелла.

МАКСВЕЛЛ Джеймс Клерк (13.06.1831 – 5.11.1879) – англійський фізик, член Единбурзького (1855) і Лондонського (1861) королівських товариств.



Джеймс Клерк Максвелл з дружиною

Народився в Единбурзі. Навчався в Единбурзькому (1847-50) і Кембріджському (1850-54) університетах. Після закінчення останнього нетривалий період викладав в Триніті коледжі, в 1856-60 – професор Абердинського університету, в 1860-65 – Лондонського королівського коледжу, з 1871 – перший професор експериментальної фізики в Кембріджі. Під його керівництвом створена відома лабораторія в Кембріджі – лабораторія Кавендіша, яку він очолював до кінця свого життя.

У дитинстві життя на природі зробило Джеймса витривалим і цікавим. Він виявляв інтерес до навколишнього світу, був оточений різними “науковими іграшками” (наприклад, “магічним диском” – попередником кінематографа, моделлю небесної сфери, дзигу-“дияволом” тощо), багато почерпнув зі спілкування із своїм батьком, захоплювався поезією і зробив перші власні поетичні досліди. Лише в десятирічному віці у нього з’явився спеціально найнятий домашній учитель, проте таке навчання виявилось неефективним, і в листопаді 1841 року Максвелл переїхав до своєї тітки Ізабелли, сестри батька, в Единбург. Тут він вступив в нову школу – так звану Единбургську Академію, що робила наголос на класичну освіту – вивчення латини, грецької й англійської мов, римської літератури і Святого Письма.

До того часу остаточно сформувалися його філософські та релігійні погляди. Останні характеризувалися значною еkleктичністю, що мало коріння з дитячих років, коли він відвідував як пресвітеріанську церкву батька, так і єпископальну церкву тітки Ізабелли. У Кембриджі Максвелл став прихильником теорії християнського соціалізму, що розвивається теологом Фредеріком Денісон Морісом (Frederick Denison Maurice), ідеологом “широкої церкви” (broad church) і одним із засновників Робочого коледжу (Working Men’s College). Вважаючи головним способом удосконалення суспільства освіту й розвиток культури, Джеймс брав участь в роботі цієї установи, читав там вечорами популярні лекції. Разом з тим, незважаючи на безумовну віру в Бога, він не був занадто релігійний, неодноразово отримуючи попередження за пропуски церковних служб.

Наукові роботи Джеймса Максвелла присвячені електродинаміці, молекулярній фізиці, загальній статистиці, оптиці, механіці, теорії пружності. Найбільш вагомий внесок Максвелл зробив у молекулярну фізику і електродинаміку.

У кінетичній теорії газів, одним із засновників якої він є, встановив в 1859 статистичний закон, що описує розподіл молекул газу за (розподіл Максвелла) швидкостями. У 1866 він дав нове виведення функції розподілу молекул за швидкостями, що ґрунтується на розгляді прямих і зворотних зіткнень, розвинув теорію перенесення в загальному вигляді, застосувавши її до процесів дифузії, теплопровідності і внутрішнього тертя, ввів поняття часу релаксації.

У 1867 перший показав статистичну природу другого початку термодинаміки (“демон Максвелла”), в 1878 увів термін “статистична механіка”.

У 1871 році Максвелл видав у Лондоні книгу “Теорія тепла”. Цей підручник користувався великою популярністю. Вчений писав, що метою його книги “Теорія тепла” був виклад учення про теплоту “у тій послідовності, в якій воно розвивалося”. Незабаром після виходу “Теорії тепла” Максвелл отримав пропозицію зайняти знову організовану кафедру експериментальної фізики в Кембриджі. Він погодився і 8 березня 1871 року був призначений Кавендішським професором Кембриджського університету. У 1873 році виходять “Трактат з електрики і магнетизму” (у двох томах) та книга “Матерія і рух”. “Матерія і рух” – це невелика книжка, присвячена викладу основ механіки. “Трактат з електрики і магнетизму” – головна праця Максвелла і вершина його наукової творчості. У ньому він підвів підсумки багаторічної роботи з електромагнетизму, що почалася ще на початку 1854 року. Передмова до “Трактату” датована 1 лютого 1873 року. Таким чином, Максвелл працював над своєю основною працею дев’ятнадцять років.

Найбільшим науковим досягненням Максвелла є створена ним у 1860-65 роках теорія електромагнітного поля, яку він сформулював у вигляді системи декількох рівнянь (рівняння Максвелла), що виражають усі основні закономірності електромагнітних явищ (перші диференціальні рівняння поля були записані Максвеллом в 1855-56). У своїй теорії електромагнітного поля Максвелл використовував (1861) нове поняття – струм зміщення, дав визначення електромагнітного поля (1864) і передбачив новий важливий ефект: існування у вільному просторі електромагнітного випромінювання (електромагнітних хвиль) і його поширення в просторі зі швидкістю світла (1865). Останнє дало йому основу рахувати світло одним із видів електромагнітного випромінювання (ідея електромагнітної природи світла) і розкрити зв’язок між оптичними й електромагнітними явищами (1865). Теоретично розрахував тиск світла (1873). Встановив співвідношення $\epsilon = n^2$ (1860).

Передбачив ефекти Стюарта-Толмена й Ейнштейна-де Гааза (1878), скін-ефект.

Він також сформулював теорему в теорії пружності (теорема Максвелла), встановив співвідношення між основними теплофізичними параметрами (термодинамічні співвідношення Максвелла), розвивав теорію кольорового зору, досліджував стійкість кільця Сатурну, показавши, що кільця не є твердими або рідкими, а є роєм метеоритів.

Сконструював ряд приладів. Був відомим популяризатором фізичних знань. Опублікував уперше (1879) рукописи робіт Г. Кавендиша.

Для того щоб відомості біографічного характеру (а в кількісному відношенні цей матеріал у шкільних підручниках не малий) могли стати ефективним засобом виховання, вони мають бути систематизовані для свідомого і цілеспрямованого використання у процесі навчання.

Відмітимо умови, що забезпечують ефективність використання біографічного матеріалу в навчанні фізики.

По-перше, ці відомості мають бути мінімальними за об’ємом змісту і затратами навчального часу. Немає необхідності наводити детальні нариси про життя і творчість усіх учених, імена яких зустрічаються під час вивчення матеріалу. Можна виділити лише декілька видатних учених-фізиків, життя і діяльність яких має бути вивчена учнями більш менш ґрунтовно. Це – Галілео Галілей, Ісаак Ньютон, Майкл Фарадей, Джеймс Максвелл, Петро Лебедев, Ернест Резерфорд, Альберт Ейнштейн, Ігор Курчатов. Через згадування імен цих учених упродовж усього курсу фізики слід указати місце і час вивчення їх біографій (Галілео Галілей – під час вивчення рівноприскореного руху і вільного падіння тіл; Ісаак Ньютон – під час вивчення законів руху і закону всесвітнього тяжіння; Майкл Фарадей – під час вивчення явища електромагнітної індукції; Джеймс Максвелл – під час вивчення теми “Електромагнітні хвилі”; Петро Лебедев – під час вивчення тиску світла; Ернест Резерфорд – під час вивчення будови атома; Альберт Ейнштейн – під час вивчення елементів теорії відносності; Ігор Курчатов – під час вивчення ядерного реактора і

застосування ядерної енергії). Імена інших учених-фізиків повинні згадуватися у зв'язку з епізодами з їх досягнень у залежності від поставлених учителем навчально-виховних завдань. У результаті поступового узагальнення цих фрагментів в учнів виникає збірний образ ученого як творця і людини.

По-друге, необхідно враховувати, що сила виховної дії на учнів біографічного матеріалу незмірно зростає, якщо фігури вчених з'являються перед ними зі своїми конкретними рисами особистості. Як зазначав Альберт Ейнштейн, "моральні якості видатної особистості мають, можливо, більше значення для цього покоління і всього ходу історії, ніж чисто інтелектуальні досягнення" [3, с. 193].

По-третє, забезпечуючи виконання виховних завдань, біографічний матеріал має бути одночасно пов'язаний з конкретним матеріалом, включатися в логіку викладу вчителем поточного матеріалу. Глибоке розуміння найбільш важливих, фундаментальних ідей, законів і теорій шкільного курсу фізики може бути досягнуто тільки під час показу шляху дослідника до свого відкриття. Наприклад, розуміння суті і значення створеної Ісааком Ньютоном дедуктивної теорії класичної механіки досягається тільки під час ознайомлення учнів з історією подолання у фізиці аристотелевих ідей.

Тут "суперечка через покоління" між Арістотелем і Галілеєм є основою, на якій повинне будуватися вивчення першого закону Ньютона і принципу відносності Галілея.

По-четверте, біографічний матеріал стимулює оволодіння учнями (особливо тими, які відстають у навчанні з фізики) складного навчального матеріалу. В цьому випадку пояснення нового матеріалу повинне починатися з яскравого, емоційно насиченого прикладу, що показує винахідливість ученого, його величезну працьовитість, завзятість у досягненні мети тощо.

По-п'яте, важливо ознайомити учнів (особливо тих, хто захоплюється фізикою) зі стилем мислення вченого. Під час вивчення фундаментальних експериментальних відкриттів і теорій слід звернути увагу учнів на пошук ученим правильного розв'язання проблеми, муках творчого процесу, оцінці відкриття самим ученим – усе це формує якості, необхідні майбутньому досліднику. Як зазначав Джеймс Максвелл, його шлях у науку лежав через ознайомлення з життям і творчістю вчених: "Наука захоплює нас тоді, коли, зацікавившись життям великих дослідників, ми починаємо стежити за історією їх відкриттів" [5, с. 339].

Під час ознайомлення з творчістю Архімеда, Крістіана Гюйгенса, Галілео Галілея, Майкла Фарадея, Бориса Якобі, Саді Карно, Олександра Попова, Петра Капиці, Абрама Йоффе, Ігоря Курчатова та інших учених минулого і сьогодення учні повинні побачити їх прагнення застосувати отримані результати для практичних потреб людства. Висока громадянськість учених, їх моральність можуть бути показані за допомогою висловлювань видатних представників науки і техніки.

На учнях сильний емоційний вплив здійснює, наприклад, такий факт із життя Петра Лебедева.

У 1911 р. Лебедев у розквіті своєї творчої діяльності вимушений був подати у відставку разом з іншими 124 кращими викладачами Московського університету на знак протесту проти спроб царського уряду порушити автономію університету.

Відхід з університету був для Лебедева великим горем. Довелося залишити лабораторію, припинити дослідження учнів. "Якщо придивитися до роботи наших видатних учених, то доводиться стверджувати, що в більшості випадків вони зробили важливі дослідження не завдяки тим умовам, в яких вони працювали в Росії, а всупереч їм. Число людей з безперечними проявами таланту гине і для науки, і для країни: числа ці страхотливі" – ці слова зі статті Лебедева, присвяченій 200-річній річниці з дня народження Михайла Ломоносова, можна віднести і до його власної долі.

Аналіз ціннісних аспектів сучасної фізики на базі історичного матеріалу (використання атомної енергії, забруднення атмосфери і розв'язання екологічних проблем

за допомогою фізики тощо) сприяє вихованню морального громадянина і гуманіста.

У відповідних місцях курсу фізики слід розповісти учням про те, що більшість видатних фізиків були завзятими борцями за мир і свободу людства, справедливість і соціальний прогрес. До них відносяться Вільям Рентген, Марія Склодовська і П'єр Кюрі, Ернест Резерфорд, Нільс Бор, Ігор Курчатов, Петро Капица та ін. Альберт Ейнштейн був великим гуманістом свого часу і здобув пошану й авторитет у всьому світі. “Якщо спалахне третя світова війна, то в наступній люди воюватимуть палицями”, – попереджав він паліїв війни, які брязкають атомною зброєю. Фредерік Жоліо-Кюрі – видний французький фізик-атомщик, який відкрив явище штучної радіоактивності, був головою Всесвітньої Ради Миру.

Сила виховної дії на учнів біографічного матеріалу незмірно зростає, якщо фігури видатних учених з'являються перед ними зі своїми конкретними рисами особистості.

Учені – люди різної долі: щасливці і “мученики науки”; носії різних характерів: темпераментні і меланхолічні, соромливі і заповзятливі, поблажливі і причепливі, веселі і суворі, добрі і скупі, скромні і честолюбні тощо. Але всіх справжніх учених поєднує головне: бескорисливе служіння науці, готовність йти на жертви в ім'я наукової ідеї, величезна працьовитість і цілеспрямованість у досягненні поставленої мети, сумлінність і ретельність у своїх дослідженнях, уміння проявляти критичне ставлення до отриманих результатів і готовність визнати свою помилку. Їх наукові досягнення – ззовні малоефективні, але вони можуть і повинні здійснювати великий моральний вплив на учнів, які ознайомлюються з їх життям і творчістю. Потрібно зробити так, щоб учні співвідносили свої вчинки і думки з учинками і думками цих учених, “тягнулися” до них, “переносили” у своє життя характер і кращі моральні якості видатних представників науки і техніки.

Корисними у виховному відношенні будуть приклади, що показують скромність видатних дослідників природи. Можна, наприклад, навести в класі вислів, який приписують Ісааку Ньютону: “Якщо я бачив далі, ніж інші, то лише тому, що стояв на плечах гігантів”. Можна розповісти, що, хоча Ньютон отримав всесвітню славу ще за життя, він розумів, що все створене ним не є остаточною перемогою розуму над силами природи, тому що пізнання світу нескінченне: “Не знаю, чим я можу здаватися світу, але сам собі я здаюся тільки хлопчиком, який грається на морському березі, розважається тим, що до певного часу відшукує камінчик більш різнобарвний, ніж звичайний, або красиву раковину, тоді як великий океан істини розстиляється переді мною недослідженим” [1, с. 196].

Учні повинні засвоїти, що наука вимагає не лише об'ємних знань і захопленості від дослідника, але і величезної працездатності, завзятість у досягненні мети, мужності і навіть героїзму. Так, слід розповісти, що, поставивши перед собою завдання виявити струми, що породжуються магнітним полем, Фарадей протягом десяти років наполегливо ставив один дослід за іншим, використовуючи різноманітні експериментальні установки. Його щоденники заповнювалися акуратно зробленими записами про результати численних експериментів. Врешті-решт Фарадей прийшов до великого відкриття явища електромагнітної індукції.

Розповідаючи про світловий тиск, слід зазначити завзятість і мужність Петра Лебедева, які дозволили досягнути виконання поставленої мети: виявити і виміряти тиск світла на тверді, а потім і газоподібні тіла. У серпні 1900 р. на Всесвітньому конгресі фізиків у Парижі Петро Лебедев доповідає про результати своїх експериментів із вимірювання тиску світла на тверді тіла, що привело видатних фізиків світу в захоплення. Перемога окрилила вченого і він береться за ще більш важке завдання: визначити тиск світла на газі. Здавалося б, природа поставила абсолютно непереборні перешкоди на шляху дослідження. Адже і так мізерний ефект тиску світла газів слабшав у 100 разів, до того ж конвекційні потоки газів тут були значно сильніші, ніж у дослідах із твердими тілами у вакуумних трубках. За десять років самовідданої праці Лебедев сконструював

близько двадцяти приладів, перебрав безліч варіантів можливих шляхів розв'язання проблеми. Кілька разів у Лебедева “опускалися руки”, але його величезна воля і завзятість у виконанні мети привели вченого в 1909 р. до успіху.

Інший приклад самовідданості і трудового героїзму можна навести під час ознайомлення учнів з відкриттям двох радіоактивних елементів – Радію і Полонію французькими вченими Марією Склодовською і П'єром Кюрі.

Хоча існування двох нових елементів було фізичним методом доведено бездоганно, проте хіміки відкриття вважають остаточним тільки у тому випадку, коли елемент отриманий у чистому вигляді і визначена його точна атомна маса. Тому обоє вчених беруться за виділення чистого радію з уранової смолки. Це була виснажлива, повна героїзму робота. Довелося вручну, без допомоги лаборантів, у сирому і холодному дерев'яному бараку в їдкому і шкідливому диму переробити вісім тонн шлаків уранової смолки. Про ці роки Марія Склодовська-Кюрі писала: “Мені знадобилося чотири роки для того, щоб, згідно з вимогами хімії, довести, що Радій дійсно є новим елементом. Будь у нашому розпорядженні відповідні засоби, нам для цього, напевно, вистачило б року”. І далі: “У нас не було ні грошей, ні лабораторії, ні допомоги, щоб добре виконати це важливе і важке завдання. Вимагалось створити щось ні з чого. Я можу сказати без перебільшення, що цей період був для мене і мого чоловіка героїчною епохою в нашому спільному житті” [4, с. 154].

Біографічний матеріал може стати надійним засобом подолання однобічності освіти. З цією метою важливо під час ознайомлення учнів з короткими відомостями про вчених зазначити широту їх поглядів, захоплення мистецтвом, літературою, музикою, енциклопедичність знань.

Корисно розповісти учням про захоплення видатних учених-фізиків. Альберт Ейнштейн пристрасно захоплювався грою на скрипці. Музикування приносило йому непідробну радість і відновлювало творчі сили. Макс Планк був блискучим піаністом, на все життя він зберіг захоплення й альпінізмом. Учений підкорив багато важкодоступних вершин Альп. Нільс Бор у молодості був відомим спортсменом-футболістом, грав у клубних командах Данії. Яків Френкель прекрасно малював і грав на скрипці. У створених ним портретах талановито закарбовані образи його сучасників – учених і друзів. Сергій Вавилов був різностороннім ученим, талановитим популяризатором й істориком науки, великим громадським і державним діячем, президентом Академії наук СРСР.

Наведені приклади показують, що, використовуючи біографічні відомості навіть у малому об'ємі і від випадку до випадку, але об'єднані єдиною метою, можна зробити багато що для підвищення виховного рівня навчання фізики.

Використана література:

1. *Вавилов С. И.* Исаак Ньютон / С. И. Вавилов. – Москва, 1961. – С. 196.
2. *Голин Г. М.* Вопросы методологии физики в курсе средней школы : книга для учителя / Г. М. Голин. – Москва : Просвещение, 1987. – 127 с.
3. *Ейнштейн А.* Собрание научных трудов : в 4 т. / А. Ейнштейн. – Москва, 1967. – Том 4. – С. 193.
4. *Кюри Е.* Мария Кюри / Е. Кюри. – Москва, 1973. – С. 154.
5. *Максвелл Дж. К.* Статьи и речи Дж. Максвелл / Дж. Максвелл. – Москва, 1968. – С. 339.

References:

1. *Vavilov S. Y.* Ysaak N'yuton / S. Y. Vavilov. – Moskva, 1961. – S. 196.
2. *Holyn H. M.* Voprosy metodolohyy fyzyky v kurse sredney shkoly : knyha dlya uchytelya / H. M. Holyn. – Moskva : Prosveshchenye, 1987. – 127 s.
3. *Eynshteyn A.* Sobranye nauchnykh trudov : v 4 t. / A. Eynshteyn. – Moskva, 1967. – Tom 4. – S. 193.
4. *Kyuri E.* Maryya Kyury / E. Kyury. – Moskva, 1973. – S. 154.
5. *Maksvell Dzh. K.* Stat'y u rechy Dzh. Maksvell / Dzh. Maksvell. – Moskva, 1968. – S. 339.

Сиротюк В. Д. Воспитание моральных качеств и черт личности ученика на уроках физики.

Эффективным средством реализации гуманитарной функции методологии науки в школьном обучении является ознакомление учеников с творчеством выдающихся представителей науки и техники, направленным на раскрытие явлений природы и создание новой техники, с гуманистическими и морально-этическими сторонами жизни и деятельности ученых. Анализ ценностных аспектов современной физики на базе исторического материала (использование атомной энергии, загрязнения атмосферы и решение экологических проблем с помощью физики и тому подобное) способствует воспитанию морального гражданина и гуманиста.

Ключевые слова: обучение физике, моральные качества, черты личности, воспитания моральных качеств.

Sirotyuk V. D. Education of moral internalss and lines of personality of student on the lessons of physics.

The effective mean of realization of humanitarian function of science methodology in school studies is an acquaintance of students with creation of prominent representatives of scitech, sent to opening of the phenomena of nature creation of new technique, with humanism and by морально-этическими parties of life and activity of scientists. Analysis of the valued aspects of modern physics on a base assists исторического material (use of atomic energy, contamination of atmosphere decision of ecological problems by means of physics and others like that) to education of moral citizen and humanist.

Keywords: studies of physics, moral internalss, lines of personality, education of moral internalss.

УДК 378:53

Сиротюк Т. А.

ДЕЯКІ ПИТАННЯ ІНТУЇЦІЇ І СВІДОМОСТІ У ВОКАЛЬНІЙ ПЕДАГОГІЦІ

У статті йдеться про те, що свідомість, інтуїція і не усвідомлювані співаком автоматизовані дії своєрідно поєднуються в кожному способі дії на голосовий апарат. Педагог повинен усвідомлювати те, як їх використовувати для найбільш ефективного розвитку співака і його голосу.

Інтуїтивне виникнення музичної думки, первинне об'єднання звуків у мелодійний хід відбувається не випадково, а в результаті наявних у нашій підсвідомості фіксованих установок, тобто вироблених попереднім музичним досвідом прийомів побудови мелодій, їх розвитку, тяжінь ладів тощо. Інтуїція композитора обов'язково працює у рамках підсвідомо існуючих установок – норм музичної мови, на якій він вихований.

Навіть тоді, коли в інтуїтивну музичну діяльність, у підсвідомий розвиток музичних думок втручається свідомість, вона також не вільна у своєму виборі: як з'єднати музичні думки, як розвивати далі мелодійні ходи, як формувати частини твору, об'єднувати їх. Вона працює знову-таки в тісному зв'язку з музичним слухом, який сформований на певних нормах. Інакше кажучи, свідоме поєднання музичних думок в єдину композицію здійснюється у певних межах, які встановлює музично-слухове мислення автора, виховане попереднім досвідом.

Ключові слова: інтуїція, свідомість, вокальна педагогіка, навчання студентів співу, підготовка вокалістів.

Перш ніж перейти до розгляду питання ролі інтуїції і свідомості у вокальній педагогіці слід розглянути ці поняття.

Інтуїція (пізньюлат. лат. *intuitio* – споглядання, від лат. *intueor* – уважно дивлюся, звертаю увагу) – багатозначний термін, який, залежно від контексту, може означати: здатність людини у деяких випадках несвідомо, чуттям уловлювати істину, передбачати, вгадувати щось, спираючись на попередній досвід, знання тощо; чуття, проникливість, здогад, передчуття, шосте чуття. У філософії – безпосереднє осягнення істини без досвіду і логічних умовиводів [3].