

Keywords: *physical task, physical law, fundamental maintenance.*

УДК 372.853

Ліскович О. В.
Миколаївський обласний інститут
післядипломної педагогічної освіти

ЗАСТОСУВАННЯ АКСІОЛОГІЧНОГО ПІДХОДУ ДО ФОРМУВАННЯ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ФІЗИКИ

У статті досліджено методику формування особистісного компоненту ключових компетентностей учнів у процесі вивчення фізики. Доведено, що наявність цінностей, ціннісних орієнтацій у його складі зумовлює необхідність застосування аксіологічного підходу в навчанні. Визначено перелік цінностей, що входять до складу навчально-пізнавальної, інформаційної та здоров'язбережувальної компетентності учня, та методику їх формування.

Ключові слова: *ключова компетентність, аксіологічний підхід, цінності, навчально-пізнавальна компетентність, інформаційна компетентність, здоров'язбережувальна компетентність.*

Зміни в системі освіти передбачають перехід на нові показники якості навчання – компетентності, що вимагає відповідних змін як у методиці викладання шкільних предметів так і в підходах до оцінювання навчальних досягнень учнів. Відповідно до Державного стандарту базової та повної загальної середньої освіти у процесі навчання в учнів мають бути сформовані ключові, міжпредметні та предметні компетентності.

Аналіз наукових праць із проблеми впровадження компетентнісного підходу в змісті навчання фізики в школі дає підстави для висновків, що дане питання було предметом дослідження багатьох науковців, а саме: на рівні загальної методики (П. Атаманчук, С. Величко, С. Гончаренко, В. Заболотний, О. Ляшенко, В. Шарко, М. Шут та ін.); на рівні формування та розвитку компетентностей учнів (І. Бургун, Ю. Галатюк, Н. Єрмакова, О. Пінчук, В. Шарко та ін.). Однак, відвідування навчальних закладів, спілкування з учителями фізики засвідчило наявність проблем, які зумовлені недостатнім рівнем готовності педагогів до організації компетентнісно орієнтованого навчання. Встановлено, що найбільших труднощів у вчителів викликають ті складові компетентності, що стосуються особистості учня, а саме: цінності, ціннісні орієнтації, нахили, мотиви тощо. У представлений в багатьох дослідженнях трикомпонентній структурі компетентності (когнітивний, діяльнісний та особистісний компоненти) зазначені складові відносяться до особистісного компоненту. Присутність цінностей, ціннісних орієнтацій у структурі компетентності вимагає від учителя спеціальних знань і вмінь щодо застосування аксіологічного підходу, як такого, що розкриває шляхи утворення цінностей, систему цінностей людини.

Метою статті є дослідження особливостей застосування аксіологічного підходу в навчанні фізики з метою формування ключових компетентностей учнів. У Державному стандарті визначено перелік із десяти ключових компетентностей, проте, в межах даної статті зазначену проблему розглядатимемо на прикладі трьох: навчально-пізнавальної, інформаційної та здоров'язбережувальної.

Реалізація поставленої мети передбачала виконання таких завдань: встановлення зв'язку між цінностями та компетентністю учня; визначення переліку цінностей учнів,

необхідних для формування навчально-пізнавальної, інформаційної та здоров'язбережувальної компетентностей учнів; з'ясування процесу формування в учнів основної школи визначених цінностей.

Виконання першого завдання вимагало аналізу структурних компонентів компетентностей учнів, який дав підстави для висновку, що цінності є обов'язковою складовою компетентності людини. Як зазначається у філософських наукових джерелах [1], цінності – специфічні соціальні визначення об'єктів навколишнього світу, що виявляють їх позитивне або негативне значення для людини і суспільства. Цінності виконують роль основи при виборі потреб, інтересів, переживань, цілей, засобів їх реалізації, результатів діяльності і тих умов, за яких здійснюється вибір. Спрямованість діяльності суб'єкта (людини) на певну цінність називається ціннісною орієнтацією. Структурними елементами системи ціннісних орієнтацій є три підсистеми: когнітивна (знання, судження, переконання про об'єкт); мотиваційна (почуття, емоційні оцінки об'єкта); поведінкова (визначені дії, послідовне поведіння стосовно об'єкта).

Становлення особистості передбачає засвоєння цінностей культури і формування на їх основі стійкої індивідуальної системи гуманістичних ціннісних орієнтацій. Для того, щоб надбання культури були прийняті особистістю, недостатньо того, щоб учень усвідомлював їх необхідність. Цінність набуває спонукальної сили мотиву діяльності лише тоді, коли вона стала об'єктом потреби особистості, тобто за умови спрацювання механізму інтеріоризації – процесу переведення культурних цінностей у внутрішній світ особистості. У випадку, коли цінність-потреба стала моментом внутрішнього існування, учень може чітко сформулювати цілі власної діяльності, знайти ефективні засоби їх реалізації, здійснити своєчасний контроль, оцінку і коректування своїх дій.

Узагальнюючи дослідження психологів про місце ціннісних орієнтацій у психологічній характеристиці особистості, маємо підстави для висновку, що ціннісні орієнтації є найважливішим компонентом структури особистості, який визначає її поведінку та ставлення до навколишнього світу.

З'ясування сутності цінностей та їх ролі в житті людини дозволило перейти до розгляду питання, які цінності має формувати в учнів учитель під час залучення їх до навчально-пізнавальної, інформаційної та здоров'язбережувальної діяльності у процесі формування відповідних компетентностей.

Аналіз наукових праць виявив, що в контексті навчально-пізнавальної діяльності учнів актуальними є такі цінності, як: знання, творчість, свобода, гуманістичні цінності [2, 3, 4]. Оскільки навчально-пізнавальна діяльність передбачає процес засвоєння знань, то в контексті компетентнісного підходу учень повинен усвідомлювати їх ціннісне значення для саморозвитку та самовдосконалення. Знання, які не перетворились на цінності, які не засвоєні учнем як цінності, легко забуваються. Успіху в оволодінні знаннями учень може досягти за умови наявності таких цінностей, як працьовитість, цілеспрямованість, наполегливість, самостійність, творча активність, відповідальність.

Формування інформаційної компетентності учнів основної школи вимагає ціннісного ставлення учнів до інформації та спілкування. І. Карпенко зазначає, що розгляд основних тенденцій та аналіз інформаційного суспільства дає підставу стверджувати, що інформація в сучасних умовах, виокремлюється як відносно самостійна духовно-матеріальна цінність, що скеровує суспільний розвиток у напрямку побудови нових соціальних відносин. Інформація, доведена до індивіда, є дійсно головною цінністю, адже вона активно і переконливо включається в процес формування поглядів чи ідей як особистості, так і соціуму в цілому [5].

М. Галатюк, розглядаючи поняття інформаційної культури та інформаційної компетенції школяра, до духовних цінностей інформаційної культури відносить: норми, правила, відносини, звичаї, значення важливості інформаційного обміну, ціннісне ставлення до інформаційних технологій як предмета й засобу навчально-пізнавальної діяльності, інформацію [6].

Отже, у процесі роботи з інформацією необхідно сформувати в учнів основної школи ціннісне ставлення до інформації як відображення реального світу, норм і правил її використання, усвідомлення необхідності постійного обміну інформацією, використання ІКТ.

У процесі діяльності, спрямованої на збереження, профілактику та поліпшення здоров'я, в учнів формується ціннісне ставлення до здоров'я (власного та оточуючих); усвідомлення його впливу на успішність навчальної, життєвої та майбутньої професійної діяльності, необхідність ведення здорового способу життя. На підставі аналізу наукових досліджень з'ясовано що:

В. Звєкова, розглядаючи питання здоров'язбережувального дозвілля, зазначає, що системоутворювальною складовою його ціннісного компонента є визнання людини як найвищої цінності, також важливим є виховання у школярів любові до природи, формування переконань у тому, що піклування про чистоту довкілля сприятиме забезпеченню екологічної чистоти середовища [7];

А. Полулях, досліджуючи проблему аксіологічного підходу до формування в підлітків навичок здорового способу життя, зазначає, що людське життя є вищою цінністю суспільства, і обов'язковий фактор – усвідомлення його цінності та прагнення до його зміцнення, удосконалення [8].

Усе вищевикладене дає підстави для висновку, що цінностями, необхідними для формування здоров'язбережувальної компетентності учнів основної школи, є: людина, її життя, здоров'я (як власне, так і оточуючих), здоровий спосіб життя, здоров'язбереження, бережливе ставлення до природи, взаємоповага, гідність, порядність, визнання, співчуття, толерантність, терпимість, прагнення до самовдосконалення.

Визначені нами цінності розподілимо за такими групами: загальнолюдські, громадянські, цінності особистого життя (табл. 1).

Т а б л и ц я 1

Перелік цінностей, необхідних для формування навчально-пізнавальної, інформаційної та здоров'язбережувальної компетентностей учнів

Компетентність	Цінності		
	Загальнолюдські	Громадянські	Особистого життя
Навчально-пізнавальна	Знання, доброзичливість, повага до людської гідності, милосердя	Толерантність, порядність, терпимість, свобода вибору, відповідальність	Саморозвиток, самовдосконалення, творчість, почуття власної гідності, працьовитість, цілеспрямованість, наполегливість, самостійність, творча активність, відповідальність
Інформаційна	Інформація, спілкування	Обмін інформацією, норми, правила її використання	Інформація, спілкування, використання ІКТ
Здоров'язбережувальна	Людина, природа, співчуття, терпимість, порядність	Взаємоповага, гідність, порядність, толерантність, визнання	Життя, здоров'я, здоров'язбереження, здоровий спосіб життя

Важливим для нашого дослідження також було питання про процес формування цінностей. У результаті вивчення психолого-педагогічної літератури [1, 9] з'ясовано механізм формування цінностей: під впливом власних потреб особистості виникають мотиви, стимули, які усвідомлюються у вигляді інтересів. Стійкий інтерес сприяє розвитку спрямованості особистості на певний вид діяльності, що забезпечує виникнення емоційно-ціннісного ставлення до об'єктів (понять, явищ), які сприймаються як цінність.

Як зазначає В. Шарко [4], механізм засвоєння цінностей враховує їх особливості, але

в усіх випадках має будуватися на технології, що органічно поєднує в собі методи формування суспільної свідомості (інформування, коментування, узагальнення, переконання) і методи залучення до соціально-культурної діяльності, шляхом якої знання перетворюються на переконання, норми та принципи поведінки.

На думку Е. Соломки, для ефективного формування соціально особистісної цінності знань, умінь і практичних навичок в учнів учителю необхідно більше значення приділяти відбору змісту навчального матеріалу, урізноманітнювати пізнавальну діяльність учнів, а саме: осучаснювати зміст навчального матеріалу; демонструвати історичний шлях наукової ідеї; розкривати практичне значення, можливості застосування знань у повсякденному житті, майбутній професійній діяльності; використовувати задачі, які потребують вирішення проблемних ситуацій, дослідницького підходу [10].

Важливу роль емоцій у формуванні ціннісної сфери дитини відмічає В. Шарко, яка стверджує, що саме з емоційного ставлення виникає відчуття значущості явищ, їх суб'єктивне оцінювання. У свою чергу цінності надають емоціям глибини, перетворюючи їх у стійкі почуття. Об'єднані в єдиний комплекс потреби, інтереси та емоційні переживання утворюють єдиний феномен цінностей [11]. Позитивні емоції в учнів може викликати не лише зміст навчального матеріалу, його емоційне забарвлення, а й позитивні емоції від розв'язаної задачі, вдало виконаного цікавого досліду, спостереження красивих природних явищ і пояснення їх суті з точки зору фізики. Інший шлях формування цінностей особистості, на думку вченої, – це розкриття практичної значущості знань у житті людини, а також залучення учнів до дискусійної діяльності. До вправ з розвитку ціннісної сфери учнів учена відносить: завдання з визначення ціннісного потенціалу навчального матеріалу, наведеного в підручнику; завдання на пошук додаткової інформації практичного, історичного, екологічного характеру до конкретних тем, яка має можливість позитивно впливати на формування загальнолюдських і національних цінностей; завдання дискусійного характеру, що дають змогу обґрунтувати різні точки зору щодо вчинків учених та піднести учнів до усвідомлення істинних цінностей в житті людини [4].

Російський науковець Р. Щербаков запропонував методу використання культурно збагаченого курсу фізики як засобу формування гуманістичних цінностей учнів. Культурна цінність знань виявляється для учнів особистісно значущою, якщо під час навчання реалізуються такі основні напрями в розкритті цінностей науки, як: фізика як наука та наукові знання; вплив фізики на інші галузі людської діяльності; фізика як специфічний вид творчої діяльності [12].

У процесі навчання фізики важливо продемонструвати учням можливість використання знань для розв'язання життєвих проблем, особистісно значущих для учнів. У першу чергу це використання для виконання практичних завдань, аналіз застосування фізичних законів у побуті, техніці тощо. У нашому дослідженні це, наприклад, оцінка впливу різних абіотичних факторів на організм, оцінка можливостей застосування електричного струму для потреб людини, визначення джерел електромагнітного випромінювання в квартирі та оцінка їх можливого впливу на здоров'я тощо.

Результати аналізу підходів до формування цінностей учнів дають підстави для висновку, що науковці підходять до вирішення проблеми формування цінностей учнів із позицій: змісту навчального матеріалу, видів організації навчальної діяльності учнів, впливу на емоційну сферу дитини. Зазначимо, що вплив на емоції здійснюється як через знання, так і через види діяльності. Процес реалізації аксіологічного підходу у формуванні предметної і ключових компетентностей учнів основної школи представимо у вигляді табл. 2.

Т а б л и ц я 2

Реалізація аксіологічного підходу у формуванні ключових компетентностей учнів

Цінності	Зміст навчального матеріалу	Види навчальної діяльності, до якої залучаються учні
Особистого життя	Осучаснення змісту навчального матеріалу; розкриття практичного значення фізичних знань, можливості їх застосування в повсякденному житті, майбутній професійній діяльності; ознайомлення з інформацією здоров'язбережувального змісту	Диференціювання складності фізичних задач, використання задач, які потребують кмітливості, вирішення проблемних ситуацій, дослідницького підходу, демонструють застосування знань у житті; пошук додаткової інформації здоров'язбережувального змісту; залучення учнів до оцінної діяльності
Громадянські	Демонстрація історичного шляху наукової ідеї, труднощі на шляху наукових відкриттів; використання інформації про вчених-фізиків	Спільне виконання завдань; пошук додаткової інформації історичного, екологічного, політехнічного змісту; залучення учнів до оцінної діяльності
Загальнолюдські	Емоційний супровід викладу навчального матеріалу; культурне збагачення його змісту; розкриття впливу фізики на інші галузі людської діяльності	Виконання фізичного експерименту, який викликає позитивні емоції, демонструє вплив фізичних факторів на здоров'я людини, середовище, яке оточує

Висновки:

Встановлено, що застосування аксіологічного підходу в навчанні фізики забезпечує формування цінностей, що входять до структури усіх видів компетентностей учнів.

Нами з'ясовано перелік цінностей, що входять до особистісного компонента навчально-пізнавальної, інформаційної та здоров'язбережувальної компетентностей та методику їх формування через зміст навчального матеріалу, види організації навчальної діяльності учнів, вплив на емоційну сферу дитини.

Перспективи подальших досліджень полягають у дослідженні особливостей формування особистісного компоненту предметної (фізичної компетентності), а також розробці відповідних методичних рекомендацій для вчителів.

Використана література:

1. Філософія : підруч. / за загальною редакцією Горлача М. І., Кременя В. Г., Рибалка В. К. – Х. : Консум, 2000. – 672 с.
2. Усік О. Ю. Регуляція навчально-пізнавальної діяльності: соціально-філософський аналіз : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. філос. наук : 09.00.03 / Усік Олена Юріївна ; [Харківський ун-т повітряних сил ім. І. Кожедуба]. – Х., 2005. – 19 с.
3. *Александрова О. Ф.* Формування гуманістичних цінностей у фаховій підготовці майбутніх педагогів / О. Ф. Александрова // Педагогічні науки та освіта : Збірник наукових праць Запорізького обласного інституту післядипломної педагогічної освіти. – 2007. – Вип. 1. – С. 14–23.
4. *Шарко В. Д.* Методологічні засади сучасного уроку : [Посіб. для керівн. шкіл, учит., прац. інститутів післядипломної освіти] / Валентина Дмитрівна Шарко. – Херсон : Вид.-во ХНТУ, 2008. – 112 с.
5. *Карпенко Інна Павлівна.* Трансформація загальнолюдських цінностей в інформаційному суспільстві : дис. ... канд. філос. наук : 09.00.03 / Карпенко Інна Павлівна ; Київський національний ун-т ім. Тараса Шевченка. – К., 2004. – 17 с.
6. *Галатюк М.* Інформаційна компетенція учнів у контексті інформаційної культури суспільства / М. Галатюк. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : http://virtkafedra.ucoz.ua/el_gurnal/pages/vup7/konfl1/Galatuk.pdf.
7. *Звєкова В. К.* Методологічний орієнтир оптимізації здоров'язберігаючого дозвілля школярів як педагогічна умова організації вільного часу / В. К. Звєкова. – [Електронний ресурс] – Режим доступу : http://archive.nbuv.gov.ua/portal/Soc_Gum/Gilcya/2011_53/Gilcya53/F35_doc.pdf.

8. *Полулях А. В.* Аксиологічний підхід до формування здорового способу життя підлітків засобами фізичного виховання / А. В. Полулях // Вісник Житомирського державного університету ім. Івана Франка, 2005. – Вип. 25. – С. 236–239.
9. *Подласый И. П.* Педагогика : Новый курс : учеб. для студ. высш. учеб. заведений : в 2 кн. / И. П. Подласый. – М. : Гуманит. изд. центр “ВЛАДОС”, 2001. – Кн. 1 : Общие основы. Процесс обучения. – 650 с.
10. *Соломка Е.* Формування соціально-особистісної цінності знань в учнів / Е. Соломка, В. Бігар, К. Кишко, А. Бойко // Науковий вісник Ужгородського нац. університету : Серія : “Педагогіка. Соціальна робота”. – 2009. – № 16–17. – С. 92–94.
11. *Шарко В. Д.* Методична підготовка вчителя фізики в умовах неперервної освіти : [Монографія] / Шарко В. Д. – Херсон : Вид.-во ХДУ, 2006. – 400 с.
12. *Щербаков Р. Н.* Теоретические основы формирования у учащихся гуманистических ценностей (на материале обучения физике) : дис. ... доктора пед. наук : 13.00.02, 13.00.01 / Щербаков Роберт Николаевич ; М., 2000. – 417 с.

Лискович Е. В. Применение аксиологического подхода в формировании ключевых компетентностей учащихся в процессе изучения физики.

В статье исследовано методіку формування личностного компонента ключевых компетентностей учащихся в процессе изучения физики. Доказано, что наличие ценностей, ценностных ориентаций в его составе приводит к необходимости применения аксиологического подхода в обучении. Определен перечень ценностей, входящих в состав учебно-познавательной, информационной и здоровьесберегательной компетентностей учащихся, а также методика их формирования.

Ключевые слова: *ключевая компетентность, аксиологический подход, ценности, учебно-познавательная компетентность, информационная компетентность, здоровьесберегательная компетентность.*

Liskovych O. V. Application of axiological approach to the formation of the key competencies of students in the process of studying physics.

In the article was investigated the methods of forming personal component of the key competencies of students in the process of studying physics. It is proved that the existence of values, system of values in its structure cause the necessity of using axiological approach in the study. It is determined the list of values that are part of teaching and learning, informational and health saving competencies of a student, and the method of their formation.

Keywords: *key competencies, axiological approach, values, teaching and learning competence, informational competence, health saving competence.*

УДК 378

Літвінова М. Б., Штанько О. Д., Борко В. П., Селіверстова С. Р.
Національний університет кораблебудування
імені адмірала Макарова (Херсонська філія)

**ІНДИВІДУАЛЬНО-ОРІЄНТОВАНИЙ ПІДХІД
ДО ОРГАНІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОГО ПРОЦЕСУ У ВИЩІЙ ШКОЛІ
ЯК СПОСІБ ПОКРАЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ**

На основі аналізу результатів тестування студентів технічних спеціальностей з дисциплін природничо-математичного циклу обґрунтовується необхідність реалізації суб'єкт-суб'єктної моделі навчання і приводяться елементи організації навчального процесу.

Ключові слова: *навчання, суб'єкт-суб'єктна модель, тестування, навчально-виховний процес.*