

7. Анненкова І.П. Управління якістю освіти у ВНЗ / Ірина Анненкова // Гуманітарний вісник Гуманітарний вісник Державного вищого навчального закладу «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет імені Григорія Сковороди»: науково-теоретичний зб. Педагогіка. Психологія. Філологія. Філософія. – 2011. – №21. – С. 9-13.
8. Булах І.С. Моніторинг якості освіти [Електронний ресурс] / Ірина Булах. – [2001]. – [78 с.]. – Режим доступу: http://www.irf.ua/files/ukr/programs_edu_ep_328_ua_meqfv.doc.
9. Енциклопедія освіти / Академія педагогічних наук України; гол. ред. В.Г. Кремень. – К.: Юрінком Інтер, 2008. – 1037 с.
10. Сльникова Г.В. Наукові основи адаптивного управління закладами та установами загальної середньої освіти: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.01 – загальна педагогіка та історія педагогіки / Сльникова Галина Василівна; Луганський національний педагогічний університет імені Тараса Шевченка. – Луганськ, 2005. – 44 с.
11. Короткий філософський словник-довідник: українсько-англійсько-французький словник-довідник / за ред. І.П. Чорного, О.С. Бродецького. – Чернівці: Рута, 2006. – 288 с.
12. Ляшенко О.І. Стратегія якості як основа освітньої політики країн світу / Олександр Ляшенко // Моніторинг якості освіти: світові досягнення та українські перспективи: посібник / за заг. ред. Локшиної Олени Ігорівни; Міністерство освіти і науки України – К.: К.І.С., 2004. – С. 9-14.
13. Наукова періодика України [Електронний ресурс] // Національна бібліотека України імені В.І. Вернадського. – Режим доступу: <http://www.nbuv.gov.ua/portal/>.
14. Новий тлумачний словник української мови: у трьох томах / уклад.: Василь Яременко, Оксана Сліпушко. – К.: Аконті, 2001. – Т. 3. – 864 с.
15. Про освіту: Закон України / Верховна Рада України // Відомості Верховної Ради України. – 1991. – № 34. – С. 451.
16. Резюме всемирної декларації о вишем образовании для XXI века [Электронный ресурс]. – Париж, 1998. – 3 с. – Режим доступа: <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001137/113779rb.pdf>.
17. Савченко О.Я. Вступ / Олександра Савченко // Моніторинг якості освіти: світові досягнення та українські перспективи: посібник / за заг. ред. Локшиної Олени Ігорівни; Міністерство освіти і науки України – К.: К.І.С., 2004. – С. 7-8.
18. Чорна О.В. Інформаційно-комунікаційні технології у моніторингу якості освіти / О.В. Чорна // Новітні комп'ютерні технології: матеріали X Міжнародної науково-технічної конференції. Севастополь, 11–14 вересня 2012 р. – К.: Мікрорегион України, 2012. – С. 217-220.

The article is devoted to the analysis of key lexemes making possible a disclosing of conception the quality of higher education and an introduction of term the monitoring of higher education quality. Here is studied the international experience in sphere of management of higher education quality.

Key words: education system, the quality of higher education, control, monitoring, management.

Отримано: 11.09.2012

УДК 37.02:378.63

М. Є. Чумак

Національний педагогічний університет імені М. П. Драгоманова

РІВНІ СФОРМОВАНІСТЬ ГОТОВНОСТІ ДО ПРОФОРІЄНТАЦІЙНОЇ РОБОТИ З УЧНЯМИ ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ В УМОВАХ ПРОФІЛІЗАЦІЇ НАВЧАННЯ ТА МЕТОДИ ЇХ ВИЗНАЧЕННЯ

У статті розглядаються питання підготовки вчителів до роботи в загальноосвітніх навчальних закладах в умовах профільного навчання.

Ключові слова: підготовка вчителя, профільне навчання, готовність учителя до роботи в школі.

Аналіз змісту функціональних і структурних компонентів готовності майбутніх учителів фізики до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання дозволяє обґрунтувати критерії її сформованості у студентів, які навчаються в педагогічному вищому навчальному закладі.

При визначенні критеріїв оцінювання сформованості готовності майбутніх учителів фізики до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання необхідно керуватися її сутнісними характеристиками та положеннями критеріального підходу (критерії повинні фіксувати дієвий стан суб'єкта, нести інформацію про самостійний характер діяльності, про мотиви і відносини до її виконання) [1].

В.А. Адольф та І.Ю. Степанова виділяють наступні критерії готовності майбутнього вчителя до професійної діяльності [1]:

1. Розуміння соціальної ролі та функцій учителя в сучасному суспільстві.
2. Наявність суспільно значущих мотивів вибору професії вчителя та педагогічного ідеалу.
3. Глибина оволодіння поняттями професійної честі, професійного обов'язку, почуття належності до спільноти вчителів і гордості за свою професію.
4. Прагнення та високий професійний рівень оволодіння: психолого-педагогічними знаннями; спеціальними знаннями; професійними вміннями та навичками.
5. Наявність потреби в педагогічному спілкуванні з дітьми, рівень культури спілкування, розвитку реальних форм вияву даної потреби.
6. Ступінь володіння активними формами і видами виховної діяльності і практичної участі в ній.
7. Наявність і динаміка особистісних професійно значущих якостей: вимогливості, педагогічної гідності, компетентності, професійної відповідальності.

8. Ступінь прояву та рівень практичного володіння системоутворюючою функцією педагогічної праці – організаторської.

9. Наявність і динаміка потреби в професійній самоосвіті та самовихованні.

А.К. Маркова стан мотиваційної та операційної сфери професіоналізму представляє у вигляді груп критеріїв [7]:

1. Об'єктивні критерії: наскільки людина відповідає вимогам професії, вносить відчутний внесок у соціальну практику.

Суб'єктивні критерії: наскільки професія відповідає вимогам людини, її мотивом, уподобанням, наскільки людина задоволена працею в професії. У праці вчителя суб'єктивним критерієм професіоналізму може бути стійка професійно-педагогічна спрямованість, розуміння значущості професії, її ціннісних орієнтацій, сукупність необхідних професійно-психологічних якостей особистості, позитивне ставлення до себе як професіонала, відсутність особистісних деформацій.

2. Результативні критерії.

Процесуальні критерії: професійні знання та вміння, прийоми, техніки, технології, а також особисті психічні якості (наприклад, педагогічне мислення, педагогічна емпатія, терпимість до несхожості іншої людини).

3. Нормативні критерії: чи засвоїла людина норми, правила, еталони професії і чи вміє відтворювати високі еталони професії на рівні майстерності.

Індивідуально-варіативні критерії: чи прагне людина до індивідуалізації своєї праці, самореалізувати в ній свої особисті потреби, проявити у праці свою самобутність, розвивати себе засобами професії.

4. Критерії наявного рівня: чи досягла людина сьогодні досить високого рівня професіоналізму. У праці вчителя

ля важливо визначити вже сформований рівень професійно необхідних якостей, умінь, знань.

Прогностичні критерії: чи має і чи шукає людина перспективи зростання, зону свого найближчого професійного розвитку.

5. Критерії професійної навченості: чи готова людина до прийняття професійного досвіду інших людей чи проявляє професійну відкритість.

Критерії творчості: чи прагне людина вийти за межі своєї професії, перетворити її досвід, збагатити професію своїм особистим творчим внеском.

6. Критерії соціальної активності та конкурентоспроможності професії в суспільстві.

Критерії професійної прихильності: чи вміє людина дотримуватися честі і гідності професії, бачити її специфічний неповторний внесок у суспільство.

7. Критерії якісні та кількісні.

На думку А.К. Маркової [7] психологічними показниками професіоналізму в межах мотиваційної сфери є:

- професійні цінності, ідеали, менталітети;
- розуміння значущості професії;
- професійний світогляд;
- володіння етичними нормами в професії;
- професійні мотиви (не тільки зовнішні – інтерес до заробітку, але й внутрішні – прагнення до самореалізації), наявність реально діючих мотивів;
- професійні цілі;
- позитивна динаміка мотиваційної сфери (поява нових мотивів, цілей, "вичерпування" нових змістів в професії, зміна їх ієрархії, інтеграція довготривалих і короткочасних мотивів і цілей в цілісне самопрогнозування);
- побудова власного сценарію професійного життя;
- індивідуальність як самобутність професійного світогляду, системи оцінок, відносин;
- позиція професіонала – визнання себе як професіонала, прагнення до професійного зростання, мотивація до різних видів підвищення кваліфікації;
- задоволеність працею як усвідомлення відповідності свого рівня домагань, вимогам професії, що досягаються.

До психологічних показників операційної сфери належать:

- професійні та психологічні знання про працю;
- професійна самосвідомість, образ професіонала;
- професійні та психологічні дії, способи, прийоми, вміння, навички, техніки, технології;
- професійне мислення;
- індивідуальний стиль професійної діяльності, спілкування в рамках професії;
- володіння кількома видами діяльності, спілкування в рамках професії, вільний, легкий перехід від одних до інших;
- самокомпенсації суб'єктом праці одних недостатньо розвинених або деформованих здібностей та якостей іншими;
- способи професійної діяльності в мінливих і в особливих, екстремальних ситуаціях;
- нові способи професійної діяльності, творчість та інновації в професійній праці.

Для проектування цілей навчання і виховання в педагогічному процесі недостатньо знати сутність якості в її зрілій формі (кінцеву мету). Необхідно, щоб система педагогічних впливів, її послідовно наростаючі цілі були адекватні природі, закономірностям розвитку формованої якості, а застосовувані засоби мали властивість збудження станів формованої якості з випередженням порівняно з досягнутим рівнем. Для цього необхідно знати рівні розвитку формованої якості, процес їх розвитку.

Питання визначення рівнів розвитку (сформованості) особистісних властивостей і якостей завжди привертало увагу педагогів і психологів (Л.І. Божович [3], В.С. Ільїн [5], Г.І. Щукіна [10]).

Поняття "рівень" відображає діалектичний характер процесу розвитку, що дозволяє пізнати річ у всьому різноманітті її властивостей, зв'язків і відносин, та використовувати

для відображення послідовності традицій, де багато з наступних є менш великі ступені підвищення організації порівняно з одним або кількома попередніми ступенями.

Під розвитком розуміється стійка послідовність змін якісних станів систем, пов'язаних з переходом до нового рівня цілісності із збереженням їх еволюційних можливостей. Саме ці якісні зміни в розвитку і зумовлюють існування рівнів, кожен з яких має свої власні елементи (В.С. Ільїн [6], Н.К. Сергєєв [9]).

Таким чином, процес формування готовності майбутніх учителів фізики до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання є розгорнутою в часі послідовністю її різних станів, обумовлених внутрішньою структурою і тими можливими переходами (перетвореннями), які містяться в цій структурі.

Так як процес не може бути представлений безпосередньо, як щось дане, то він мислиться щоразу як послідовність спостереження конфігурацій, що пов'язані в ціле. Це ціле фіксується і може бути описано в моделі і реалізоване в дійсності [2, с.45].

Посаднання компонентів готовності майбутніх учителів до профорієнтаційної роботи з учнями в умовах профілізації навчання один у іншій відображає їх ієрархічну підпорядкованість – та обставина, що якісне формування і розвиток компонентів більш високого рівня неможливе без засвоєння попередніх [9, с.34].

Спіраючись на дослідження С.Л. Рубінштейна про поетапне формування готовності до професійної діяльності [8, с.24], для нас є важливим, що: готовність формується в процесі діяльності, акумулюючи все накопичене на попередньому етапі, тобто переходить до більш високого рівня, дотримуючись філософського закону заперечення заперечення; попередній рівень служить основою для формування подальших; своєчасне визначення рівня сформованої готовності у конкретної особистості дає можливість визначити перспективний план компенсації недоліків.

При виділенні рівнів формування готовності майбутніх учителів фізики до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання ми виходили з методологічного положення, що система в своєму розвитку проходить декілька етапів від зародження окремих елементів, їх угруповання, через об'єднання всіх елементів в єдину систему до цілісності.

Низький рівень розвитку характеризується виникненням нової системи на основі її попередньої у вигляді певних передумов – розрізаних компонентів. На наступному рівні відбувається виникнення всередині існуючої системи певної єдності компонентів більш високого рівня. І на високому рівні відбувається заміна однієї системи іншою в результаті змін, що відбулися, розвиток нової виниклої системи. На даному етапі свого розвитку в системі присутні компоненти, які є носіями нової, більш досконалої системи [5, с.203].

При підвищенні цілісності готовності майбутніх учителів фізики до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання зазнає зміни в змісті й функції. У цьому полягають методологічні позиції в розумінні суті процесу розвитку та його рівнів.

Для оцінки рівня готовності можуть використовуватись суб'єктивні методи, при яких діагностика здійснюється на основі того, що думає, уявляє і повідомляє студент сам про себе. Це має принципове значення, оскільки при оцінці будь-якого педагога необхідно враховувати його власну професійну самооцінку і стимулювати його до осмислення та вирішення проблем у своїй профорієнтаційно-педагогічній діяльності. Тільки від бажання самого студента залежить процес його самопізнання, самовдосконалення і самоактуалізації.

Адекватними методами дослідження компонентів готовності майбутніх учителів фізики до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання є метод спостереження, методи опитування (співбесіди, бесіди, дискусії та інтерв'ю як з самими студентами, так і з педагогами і адміністрацією вищих навчальних закладів), метод аналізу документів (письмові контрольні роботи, реферати тощо) і метод до-

бування психологічної діагностичної інформації (анкетування, тестування тощо).

Таким чином, можливе виділення чотирьох рівнів цілісності: початковий, низький, середній і високий. Хоча, слід зазначити, що визначення рівнів вироблено з деякою мірою умовності.

У студентів з початковим рівнем сформованості готовності до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання профорієнтаційні мотиви не усвідомлені. Переважає мотив уникнення неприємностей. Відсутнє розуміння ролі допрофільного і профільного навчання в професійному самовизначенні учнів і значення профорієнтаційної роботи для вибору профілю навчання і майбутньої професії.

Відсутній інтерес до профорієнтаційної діяльності в умовах профілізації навчання. Профорієнтаційна свідомість не сформована. Відсутня власна профорієнтаційна позиція. Образ ідеального вчителя, виражений в особистісно значущих профорієнтаційних якостях не визначений. Цілі та засоби власної профорієнтаційної діяльності в умовах профілізації навчання студенти з початковим рівнем визначають в загальному вигляді, причому мета є орієнтиром діяльності. Вони не усвідомлюють необхідність оволодіння профорієнтаційними знаннями та вміннями як умовами успішності майбутньої профорієнтаційної роботи в умовах профілізації навчання.

Перехід на наступний рівень (низький) є наслідком зосередження уваги майбутнього вчителя фізики на значущості для нього в даний момент (або в перспективі) профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання. У результаті отриманої інформації відбувається усвідомлення потреби в даному знанні.

У студентів з низьким рівнем сформованості готовності до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання профорієнтаційні мотиви усвідомлені, але реальною спонукальною силою не володіють. Переважають мотиви соціальної ідентифікації, прагнення до отримання високих оцінок (в основному кількісних), які фіксуються викладачем. Інші форми оцінювання не приймають. Інтерес до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання ситуативний, потребує стимулювання. Питання задають тільки відтворюючого і уточнюючого характеру. Профорієнтаційна свідомість і профорієнтаційна позиція нестійкі. Усвідомлюють необхідність оволодіння окремими профорієнтаційними знаннями і вміннями як умовами успішності майбутньої профорієнтаційної роботи в умовах профілізації навчання. Потреба в профорієнтаційному спілкуванні носить ситуативний характер, наголошується пасивність на заняттях, небажання вступати в діалог, вести бесіду, брати участь в дискусії; нездатність до аргументованого відстоювання власної думки і впливу на позиції інших. Знання основ теорії і практики професійної орієнтації в умовах профілізації навчання носять фрагментарний поверхневий репродуктивний характер. Уникають виконувати творчі завдання, воліють виконувати відомі типи завдань, користуються готовими способами вирішення профорієнтаційних завдань, причому часто просто запозичують їх. Успішно вирішують завдання, для яких запропонований алгоритм. Від завдань на перенесення знань, умінь в нові ситуації відмовляються, пояснюючи це тим, що в кожній ситуації необхідний новий спосіб, нові знання, вміння.

Перехід на наступний рівень (середній) є наслідком накопичення досвіду використання своїх знань і умінь вирішувати профорієнтаційні завдання в умовах профілізації навчання.

Середній рівень сформованості готовності майбутніх учителів фізики до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання, яка може бути представлена наступним чином.

У студентів з середнім рівнем сформованості готовності до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання профорієнтаційні мотиви мають спонукальну силу. Переважають пізнавальні мотиви особистих досягнень. Спостерігається

стійкий інтерес до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання. Профорієнтаційна свідомість і профорієнтаційна позиція сформовані. Спостерігається стійке позитивне ставлення до профорієнтаційної реальності, орієнтація на досягнення успіху в профорієнтаційній діяльності, впевненість у своїх можливостях. Характер засвоєння продуктивний. Знання активно застосовуються в діяльності. Студенти свідомо намагаються застосовувати знання на практиці, проявляють самостійність у виборі та здійсненні профорієнтаційних дій в умовах профілізації навчання, в цілому успішно справляються з цим. Володіють методикою профорієнтаційної роботи в умовах профілізації навчання. Проявляють інтерес до профорієнтаційних завдань, що носять нестандартний характер. Здатні до самостійної модифікації профорієнтаційних засобів (діагностичних та ігрових методик, програм спецкурсів тощо). Характерно сильно розвинене прагнення до лідерства. Вони енергійні, ініціативні, проявляють нестандартність думки.

Студентів з середнім рівнем сформованості готовності можна охарактеризувати як "генераторів" ідей, але оцінити і втілити свої ідеї в конкретних умовах вони не завжди можуть, тому швидко відмовляються від них. Творча активність, проявляється у пошук нових рішень в нестандартних ситуаціях профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання. Студентам з середнім рівнем готовності властива технологічна організація профорієнтаційного процесу в умовах профілізації навчання.

Перехід на наступний рівень (високий) є наслідком творчої переробки накопиченого досвіду, знань, умінь і формуванням власної концепції профорієнтаційної діяльності в умовах профілізації навчання.

Високий рівень сформованості готовності майбутніх учителів фізики до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання може бути представлена наступним чином.

У студентів з високим рівнем сформованості готовності до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання відрізняє стійка мотивація до профорієнтаційної роботи в умовах профілізації навчання. Переважають мотиви творчих досягнень. Спостерігається високий інтерес, ціннісне ставлення до профорієнтаційної реальності і потреба у профорієнтаційній роботі зі школярами в умовах профілізації навчання. Обсяг знань широкий, знання повні та глибокі. В якості джерел знань виступають власний досвід, вивчення спеціальної літератури, отримання інформації на лекційних та семінарських заняттях, виходячи з власних потреб профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання. Самостійно вибирають ту форму роботи, яка найбільш вигідна для вирішення поставленої задачі. Відкриття нового оригінального як в теоретичній, так і в практичній області викликає емоційний підйом. Завдання, пов'язані з пошуком, проектуванням, прогнозуванням, виконують з більшим бажанням, ніж інші види робіт. Здатні до самостійного конструювання та модифікації профорієнтаційних засобів (діагностичних та ігрових методик, програм спецкурсів тощо), розробці диференційованих (індивідуалізованих) програм профорієнтації учнів на основі індивідуальних навчальних планів (індивідуальних освітніх маршрутів).

Отже, виділивши розглянуті вище рівні, ми отримали якісну шкалу вимірювання ступеня сформованості готовності майбутніх учителів фізики до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання, яка дозволить більш ефективно ставити педагогічні цілі і надавати педагогічну підтримку при формуванні даної готовності. При цьому ми розуміємо формування готовності майбутнього вчителя фізики до профорієнтаційної роботи з учнями загальноосвітніх навчальних закладів в умовах профілізації навчання як порівняльний, спрямований процес. Перехід від одного рівня на інший – це якісний стрибок у розвитку даної готовності, що характеризується зміною структури функцій, появою типо-

логічних новоутворень. Опис рівнів має не тільки значення теоретичної моделі, але і служить еталоном при порівнянні з характеристиками конкретних студентів для віднесення їх до того або іншого рівня сформованості даної готовності.

Список використаних джерел:

1. Адольф В.А. Развитие профессионального потенциала педагога в условиях обновления образовательной практики / В.А. Адольф, И.Ю. Степанова // *Инновации в образовании*. – 2011. – № 10. – С. 14–25.
2. Активизация форм и методов развития духовной культуры личности студента // *Межвуз. сб. науч. тр.* – Вологда : ВГПИ, 1991. – 103 с.
3. Божович Л.И. Проблемы формирования личности / Л.И. Божович ; под ред. Д.И. Фельдштейна ; вступ. статья Д.И. Фельдштейна. – [2-е изд.]. – М. : Институт практической психологии, 1997. – 352 с.
4. Гринько О.М. Проблемы стимулирования самостоятельной навчально-пізнавальної діяльності учнів / О.М. Гринько // *Рідна школа*. – 1998. – № 3. – С. 72-75.
5. Ильин В.С. Формирование личности школьника (целостный процесс) / В.С. Ильин. – М. : Педагогика, 1984. – 144 с.
6. Ильин В.С. Целостный подход к формированию личности / В.С. Ильин // *Теоретико-методологические основы формирования личности школьника и студента* : [межвуз. сб. науч. тр.] – Волгоград : ВГПИ им. А.С. Серафимовича, 1990. – 192 с.
7. Маркова А.К. Психология труда учителя / А.К. Маркова. – М. : Просвещение, 1993. – 192 с.
8. Рубинштейн С.Л. Проблемы общей психологии / С.Л. Рубинштейн. – М. : Педагогика, 1976. – 416 с.
9. Сергеев Н.К. Непрерывное педагогическое образование: концепция и технологии учебно-научно-педагогических комплексов (Вопросы теории) : [монография] / Н.К. Сергеев. – СПб.–Волгоград : Перемена, 1997. – 166 с.
10. Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательных интересов учащихся / Г.И. Щукина. – М. : Педагогика, 1988. – 208 с.

In the article the questions of preparation of teachers are examined to work in general educational establishments in the conditions of type studies.

Key words: a make-ready of teacher, type studies, readiness of teacher, is at school.

Отримано: 27.09.2012

УДК 378.016:53]:37.04

О. В. Шевчук

Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка

ОСОБИСТІСНО ОРІЄНТОВАНЕ НАВЧАННЯ УЧНІВ РОЗВ'ЯЗУВАННЮ ФІЗИЧНИХ ПАРАДОКСІВ І СОФІЗМІВ

У статті описується вплив на особистість завдань творчого характеру, а саме софізми та парадокси, еталонні вимірники якості знань, які допомагають створювати пізнавальні бесіди на відповідних еталонних рівнях. Якісні характеристики процесу навчально-пізнавальної діяльності окреслюють сутність будь-якого людського пізнання у межах минулого, теперішнього та майбутнього часів його перебігу.

Ключові слова: особистість, парадокс, софізм, навчання, еталонні вимірники якості знань, пізнання.

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток освіти і науки ставлять перед викладачами все нові вимоги до виховання й підготовки майбутнього покоління, освіченого висококваліфікованого, обізнаного у різних сферах наукової діяльності. Зважаючи на освітню доктрину, мету і пріоритетні напрями розвитку освіти, ми бачимо, що основна мета державної політики щодо розвитку освіти полягає у створенні умов розвитку особистості й творчої самореалізації кожного громадянина України, вихованні покоління людей, здатних ефективно працювати і навчатися упродовж життя, оберігати й примножувати цінності національної культури та громадянського суспільства, розвивати і зміцнювати суверенну, незалежну, демократичну, соціальну та правову державу як невід'ємну складову європейської та світової спільноти [4]. Одним із пріоритетних напрямків державної політики щодо розвитку освіти є особистісна орієнтація освіти.

Із входженням України до європейського освітнього простору відбувається реформування та наближення освіти до західноєвропейських зразків, в основу яких закладено орієнтування на неповторну, унікальну, творчу та конкурентоздатну особистість, яка б упродовж усього життя навчалась, уміла самостійно трансформувати існуючі в своїй свідомості знання та приносила користь собі і суспільству.

Актуальними питаннями методики навчання фізики визначаються напрями активізації та мотивації навчально-пізнавальної діяльності [3, с.23-24.]. Проблеми організації пізнавального процесу з фізики легко розв'язуються за умов збільшення об'єму дидактичного матеріалу з використання еталонних вимірників якості фізичних знань, удосконалення системи викладу навчального матеріалу з використанням дидактичних ресурсів, чим і займаються ряд вчених-дослідників [2; 3; 6]: П.С. Атаманчук, В.І. Баштовий, С.П. Величко, О.І. Ляшенко, І.В. Корсун, С.В. Коршак, В.В. Мендерецький, А.І. Павленко, В.Д. Сиротюк та ін.

Комплексне дослідження й всебічна розробка дидактичних основ використання еталонних вимірників якості знань у навчанні фізики реалізує ідею цілеспрямованого фізичної освіти на розвиток творчих здібностей та активізацію пізнавальної діяльності за умов особистісно орієнтованого навчання.

Ураховуючи те, що акт пізнавальної діяльності кожного суб'єкта відбувається різними способами: в залежності від їх психомоторних властивостей, емоційно-вольових процесів, виділяють такі основні якісні характеристики засвоєння пізнавальних задач – параметри усвідомлення, стереотипності та пристрасності [1].

На нашу думку, найкраще для перевірки і засвоєння матеріалу з фізики допоможуть софізми та парадокси, для розв'язання яких студент повинен чітко розуміти поставлене питання, адже софізм це – неправдивий за суттю умовивід, що формально здається правильним, заснований на навмисному, свідомому порушенні правил логіки. Парадокс – думка, судження, різко відмінні від загальноприйнятих, що суперечать (іноді лише на перший погляд) здоровому глузду, несподіване явище, яке не відповідає звичайним уявленням. Основна мета таких завдань – вироблення гнучкості мислення, розвиток нетрадиційності та нешаблонності сприйняття, розвиток логічного стилю мислення [7, с.178-180.].

Розглянемо завдання такого характеру.

Пташка Хоттабича [5]

Тонка скляна колбочка з горизонтальною віссю посередині впаєна в невелику ємність. Вільним кінцем колбочка майже дістає дна. У нижню частину іграшки налито трохи ефіру, а верхня, порожня, обклеєна зовні тонким шаром вати. Перед іграшкою ставлять склянку з водою і нахиляють її, змушуючи «попити». Пташка починає два-три рази на хвилину нахилитися і занурювати голову в склянку. Раз за разом, безперервно, вдень і вночі клацається пташка, поки в склянці не скінчиться вода.

Чому це не вічний двигун?

Відповідь. Голова і дзьоб пташки покриті ватою. Коли пташка «п'є воду», вата просочується водою. При випа-

