

Филоненко М. М., Грищенко Г. О., Кириленко О. И. Тестовый контроль знаний студентов по классической механике.

В статье предлагается система создания тестов для проверки знаний студентов по классической механике. Приведена классификация тестовых заданий, которая проиллюстрирована примерами. Предложены требования, которых следует придерживаться при составлении тестов.

Ключевые слова: тесты, открытая и закрытая форма тестовых заданий, требования к тестовым заданиям.

Filonenko M. M., Grischenko G. O., Kirilenko O. I. Test control of knowledges of students is from classic mechanics.

In the article the system of creation of tests is offered for verification of knowledges of students from classic mechanics. Classification of test tasks, which is illustrated examples, is resulted. Requirements which it follows to adhere to at drafting of tests are offered.

Keywords: tests, opened and the form of test tasks, requirement is closed to the test tasks.

Хоруженко Т. А.
Глухівський національний педагогічний університет
імені Олександра Довженка

АНАЛІЗ ПІДХОДІВ ДО ВИЗНАЧЕННЯ ЯКОСТІ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ ТРУДОВОГО НАВЧАННЯ

У статті розглядаються підходи до визначення якості підготовки майбутніх учителів трудового навчання. З'ясовується сутність компетентнісного підходу як одного із найбільш затребуваного в умовах сьогодення. Наводяться результати опитування викладачів і студентів.

Ключові слова: якість підготовки, майбутній учитель, компетентнісний підхід.

Стратегія якості – основа сучасної освітньої політики багатьох країн світу, зокрема й України, яка започаткувала процеси глобалізації освітнього простору з метою задоволення освітніх потреб громадян та забезпечення суспільно визнаної якості підготовки майбутніх фахівців. В умовах інтеграції системи вищої освіти України у Європейський освітній простір актуальними залишаються питання уточнення сутності якості підготовки фахівців, а також критеріїв і показників, за якими її можна вимірювати та оцінювати.

Стаття присвячена аналізу підходів до визначення якості підготовки майбутніх учителів трудового навчання та виявлення серед них найбільш оптимального, такого, який найбільше відповідає потребам сьогодення та вимогам суспільства до рівня освіченості і професійної підготовки фахівців.

Слід відмітити, що поняття якості освіти містить у собі багато філософських, економічних, демографічних, політичних, соціальних, психолого-педагогічних та інших характеристик, які зумовлюють його багатозначність. Погоджуючись з думкою В. Вікторова, В. Войтенка, А. Лавренюка, Л. Малинича під якістю освіти ми розуміємо ступінь відповідності сукупності властивостей освітнього процесу та його результату певним нормам (стандартам) освіти. Результативною категорією якості освіти є якість підготовки майбутніх фахівців, що характеризує здатність випускників до ефективної професійної діяльності, швидкої адаптації в умовах науково-технічного прогресу та відображає рівень володіння технологіями у межах свого фаху, а також вміння використовувати одержані знання для вирішення професійних завдань тощо.

Аналіз літературних джерел дозволив виявити наявність таких підходів до визначення якості підготовки майбутнього педагога: професіографічного (К. Платонов, Є. Клімов, В. Сластьонін тощо), акмеологічного (Б. Ананьєв, А. Бодалев, А. Деркач, Н. Кузьміна, В. Максимова, Н. Рибніков тощо), соціально-психологічного (А. Маркова, Н. Амінов тощо) та компетентнісного (В. Бездухов, С. Мішина, О. Правдіна, В. Введенський, В. Дьомін, Є. Зеєр, Ю. Калікінський, М. Лук'янова, М. Михаськова тощо).

Так, відповідно до принципів професіографічного підходу показники якості підготовки фахівців характеризують ідейну, пізнавальну і професійно-педагогічну спрямованості особистості, відображають вимоги до психолого-педагогічної, спеціальної та методичної підготовки за фахом. Майбутній вчитель, зокрема й трудового навчання, повинен вміти слухати, керувати, учити, виховувати, володіти широким кругозором, мовною культурою, спостережливістю, високим ступенем саморегуляції, здатністю до співпереживання, уміннями вирішувати нестандартні ситуації, а також проєктувальним підходом до учнів, заснованим на впевненості, що він завжди може стати краще.

Якість підготовки вчителя згідно з соціально-психологічним підходом характеризується такими критеріями: об'єктивними, суб'єктивними, результативними, процесуальними, нормативними, індивідуально-варіативними, прогностичними, наявного рівня, професійної навченості, творчості, соціальної активності, професійної прихильності, а також якісними та кількісними. На думку Н. Амінова, провідним критерієм якості підготовки майбутнього вчителя, зокрема й трудового навчання, є успішність навчальної діяльності студентів, а саме: індивідуальна, що характеризує досягнення людини щодо самої себе у часі, та соціальна (конкурентоспроможність), яка визначається досягненнями одного студента стосовно досягнень інших студентів.

Відповідно до акмеологічного підходу показники якості підготовки випускників педагогічного університету поділяються на зовнішні, що визнаються соціумом ("об'єктивні акме"), внутрішні, які усвідомлюються студентом як найвищі досягнення, що максимально повно реалізують його навчально-пізнавальні можливості на даному етапі розвитку ("суб'єктивні акме") та мотиваційні, які вказують на наявність постійної специфічної мотивації до високопродуктивної діяльності, до поступального висхідного саморозвитку тощо.

Головним критерієм якості підготовки майбутніх учителів, зокрема й трудового навчання, із позицій акмеологічного підходу є сформованість їхньої творчої готовності до діагностики потенціалів дітей, здійснення профорієнтаційної роботи у школі та надання допомоги підліткам у свідомому виборі професії [3, с. 46]. Творча готовність студента представляється наступними компонентами: ціннісним відношенням, професійно-педагогічною компетентністю, професійною спрямованістю, професійною умілістю та професійною відповідальністю [3, с. 86-87].

У педагогічних дослідженнях останніх років, спрямованих на визначення показників якості підготовки майбутніх учителів домінує компетентнісний підхід, який передбачає "створення умов для оволодіння комплексом компетенцій, що означають потенціал, здібності випускника до виживання і стійкої життєдіяльності в умовах сучасного багатофакторного соціально-політичного, ринково-економічного, інформаційно і комунікаційно насиченого простору" [4, с. 138]. Згідно даного підходу якість підготовки студента визначається сферою його діяльності та ступенем невизначеності ситуацій, у яких він може діяти самостійно, а також рівнем володіння ефективними способами діяльності та здатністю до ґрунтового вибору одного з них відповідно до конкретної ситуації педагогічної дійсності.

Зважаючи на таку багатоаспектність компетентнісного підходу та його виключне значення для повноцінного розвитку підростаючого покоління та суспільства загалом, він стає найбільш затребуваним педагогічною практикою. Велику увагу питанням запровадження компетентнісно орієнтованої освіти приділяють такі відомі міжнародні організації, як ЮНЕСКО, ЮНІСЕФ, ПРООН, Рада Європи, Організація європейського співробітництва та розвитку, Міжнародний департамент стандартів тощо.

І. Зимня окреслила основні етапи становлення компетентнісного підходу в освіті. Так, перший етап (1960–1970 рр.) характеризується введенням у науковий апарат категорії "компетенція", створенням передумов розмежування понять "компетенції/компетентність". Другий етап (1970–1990 рр.) пов'язується із розробкою змісту поняття "компетенції/компетентності" і початком його використання в теорії та практиці навчання мові, а також в управлінні, керівництві, менеджменті, навчанні

спілкуванню. Третій етап, який почався з 90-х років минулого століття, триває донині. Він ознаменувався тим, що компетентність почала визначатися як наукова категорія освіти, яка характеризує якість підготовки фахівців [2, с. 34-42].

Провідними положеннями компетентнісного підходу в освіті є такі:

– освіта – це процес і результат набуття студентом компетентностей щодо самостійного і творчого розв’язання проблем у різних сферах життєдіяльності;

– навчальні заклади повинні враховувати динаміку і незворотність суспільних змін, швидкість науково-технічного прогресу. У сучасних умовах освітній процес має орієнтувати студентів не на міцне закріплення актуальних моделей поведінки, які науково-технічний прогрес і суспільні зрушення можуть зробити неактуальними вже завтра, а на здобуття здатностей щодо самостійного пізнання себе, життя, суспільства, спроможності свідомо і творчо розв’язувати проблеми, знаходити оптимальне вирішення складних життєвих ситуацій;

– зміст освіти – це дидактично опрацьований, оформлений соціальний досвід вирішення пізнавальних, моральних, світоглядних проблем, пов’язаних із конкретними видами діяльності особистості;

– компетентнісно спрямована освіта передбачає таку організацію навчального процесу, при якій створюються умови для розвитку компетентностей студентів;

– оцінювання освітніх результатів має базуватися на моніторингу [1, с. 5].

З метою виявлення позиції суб’єктів освіти щодо того, чим визначається якість підготовки сучасного вчителя трудового навчання, нами було проведено опитування викладачів фахових дисциплін та студентів спеціальності “Педагогіка і методика середньої освіти. Трудове навчання”. За результатами анкетування виявлено, що більшість викладачів і студентів (відповідно 35 (42,2%) та 514 (81,1%) осіб) під якість підготовки фахівців розуміють певний обсяг засвоєних ними знань, умінь і навичок, і лише відносно невелика кількість пов’язує її із набуттям компетенцій (28 викладачів (33,7%) та 64 студентів (10,1%)). Результати проведеного дослідження подані на рис. 1.

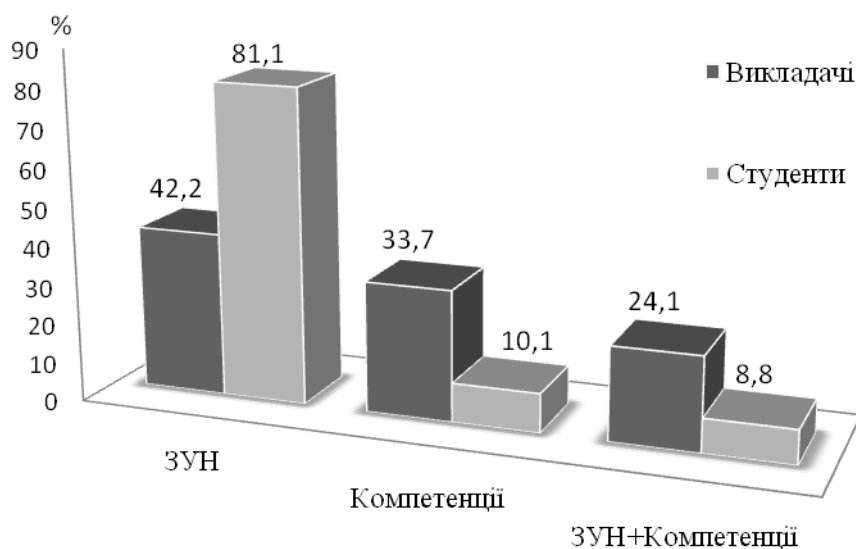


Рис. 1. Розподіл думок респондентів щодо якості підготовки сучасного вчителя трудового навчання

Викладачі відмітили проблеми, які перешкоджають запровадженню компетентнісно орієнтованої освіти: консерватизм мислення педагогів щодо змін в освіті, проблеми фінансування дослідницьких програм, відсутність ґрунтовних науково-методичних розробок щодо навчання компетенціям, єдиних, прозорих і зрозумілих показників якості підготовки

майбутніх фахівців, механізмів та засобів їхнього вимірювання тощо.

Крім того, було помічено, що деякі респонденти не розмежують поняття “компетенція” та традиційну тріаду “знання, уміння, навички”, часто їх ототожнюють, що викликає певну плутанину. Слід зазначити, що в умовах компетентнісно орієнтованої освіти формування певної бази знань, умінь та навичок не втрачає своєї актуальності. Разом із тим, вони стають важливими не самі по собі, не стільки як певний знаннєвий та діяльнісний досвід студента, скільки як інструмент, що забезпечує розв’язання проблем, які можуть виникати у різних сферах життєдіяльності фахівця.

Так, відповідно до компетентнісного підходу основним завданням вищих навчальних закладів є: за умови передачі певного обсягу знань та формування вмінь показати студентам основні шляхи вирішення різного роду професійних питань, а також продовжувати ознайомлювати з основними прийомами розв’язання суспільних, політичних, громадських, особистісних та інших протиріч, які можуть виникати у житті кожного випускника ВНЗ.

Базуючись на даних проведеного дослідження, власному досвіді автора як викладача вищого навчального закладу та результатах аналізу наукових джерел, ми виокремили основні фактори, які впливають на якість підготовки майбутніх учителів трудового навчання:

1) якість освітніх програм, що забезпечується поєднанням викладання та наукових досліджень, відповідністю громадському попиту тощо;

2) якість професорсько-викладацького складу, яка гарантується високою академічною кваліфікацією викладачів і наукових співробітників вищих навчальних закладів;

3) якість абітурієнтів – рівень підготовки колишніх учнів загальноосвітніх навчальних закладів, який виявляється у середньому балі їхньої успішності, у ступені сформованості компетенцій та розвитку особистих якостей, у налаштованості на обрану професію тощо;

4) якість інфраструктури вищих навчальних закладів, що охоплює усю сукупність умов їхнього функціонування і передбачає забезпечення навчального процесу сучасними засобами і методами пізнання, пов’язаними з новими технічними можливостями, зокрема комп’ютерними мережами та сучасними бібліотеками.

Отже, якість підготовки майбутніх учителів трудового навчання може визначатися на основі професіографічного, акмеологічного, соціально-психологічного та компетентнісного підходів. Причому останній підхід є наразі найбільш перспективним, оскільки визначає якість підготовки сучасних фахівців не за показниками інформованості студентів або їхньої енциклопедичної грамотності, а за готовністю вирішувати проблеми, які можуть виникати під час освоєння сучасної техніки і технології, у взаєминах людей, в етичних нормах, при оцінці власних вчинків та виконанні соціальних ролей громадянина, члена сім’ї, виборця, у правових нормах та адміністративних структурах, при оцінці своєї готовності до педагогічної діяльності та необхідності вирішувати проблеми життєвого самовизначення, вибору стилю і способу життя, шляхів вирішення конфліктів тощо.

Проведене дослідження не вичерпує всіх аспектів проблеми якості підготовки майбутніх учителів трудового навчання. Подальшу роботу ми вбачаємо у визначенні критеріїв та показників якості підготовки майбутнього вчителя трудового навчання відповідно до компетентнісного підходу.

Використана література:

1. Єрмаков І. Компетентнісний потенціал 12-річної школи / І. Єрмаков, Д. Пузіков // Освіта України. – 2008. – № 9. – С. 5.
2. Зимняя И. А. Ключевые компетенции – новая парадигма результата образования / И. А. Зимняя // Высшее образование сегодня. – 2003. – № 5. – С. 34-42.
3. Кузьмина (Головко-Гаршина) Н. В. Акмеологическая теория повышения качества подготовки специалистов образования : [монография] / Нина Васильевна Кузьмина. – М., 2001. – 144 с.
4. Селевко Г. Компетентности и их классификация / Г. Селевко // Народное образование. – 2004. – № 4. – С. 138-143.

Хоруженко Т. А. Анализ подходов к определению качества подготовки будущих учителей трудового обучения.

В статье рассматриваются подходы к определению качества подготовки будущих учителей трудового обучения. Выясняется сущность компетентностного подхода как одного из наиболее востребованного в сегодняшних условиях. Приводятся результаты опроса преподавателей и студентов.

Ключевые слова: качество подготовки, будущий учитель, компетентностный подход.

Khoruzhenko T. A. Analysis of approaches to measuring the quality of the future labor–training teachers' preparation.

The article is devoted to the approaches of determining of the future labor–training teachers' preparation quality. The essence of competence approach as one of the most popular in today's conditions is revealed. The results of the survey of teachers and students are given.

Keywords: quality of preparation, future teacher, competence approach.

**Шебень В., Чатарыова М.
Прешовский университет
Фечо О.,
Университет К. Философа**

ПРЕПОДАВАНИЕ ФИЗИКИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ (ИКТ)

Физика как учебный предмет в настоящее время в трудной ситуации. Продолжая обсуждение вопроса о содержании его системы преподавания, центральные реформы образования часто довольно негативно влияющие на ее курс, консервативные методы обучения, низкая эффективность обучения, отсутствие интереса студентов к этой теме – это лишь некоторые из сопутствующих явлений преподавания физики в наших школах. В этой статье освещаются некоторые возможности рационализации преподавания физики с использованием информационных и коммуникационных технологий. Свое внимание сосредоточиваем на учебный физический эксперимент и новые возможности высокоэффективных интерактивных методов обучения: активного познания со средствами компьютером поддерживающей лаборатории и интерактивных демонстраций.

Компьютером поддерживающие лаборатории

Одним из сейчас очень широко проанализированных вопросов, который и мы обсуждаем в нашем выступлении, вопрос о компьютерной поддержке лабораторий. В начале данной статьи мы считаем необходимым подчеркнуть, что применение ИКТ в отношении осуществления школьного физического эксперимента не может из дидактической точки зрения в полном масштабе заменить осуществление физического эксперимента в его классическом виде. Замена традиционных форм эксперимента виртуальными экспериментами не должно быть самоцелью, а только средством, которое позволяет учащимся наблюдать и анализировать ход физических явлений и при условиях часто довольно трудно достигнутых в школьных лабораториях.

Во время массового проникновения информационных технологий в процесс преподавания данная область модернизации преподавания физики представляется весьма перспективной. Усилия дидактики о освоение ИКТ (персональный компьютер и компьютером поддерживающий эксперимент) в школах начали создание двух новых высокоэффективных интерактивных методов обучения: активного познания со средствами компьютером поддерживающей лаборатории и интерактивных демонстраций.

Компьютером поддерживающие лаборатории мы найдем также и в некоторых школах в Словакии. Благодаря финансовой поддержке различных грантов и финансирования Фонда ЭСФ постепенно наращивают более и в наших школах. Чаще, однако, мы можем с ними встретиться в зарубежных школах. Одна из основных идей оправдывающих