

УДК 378.53

ДІЯЛЬНІСНИЙ ПІДХІД В ФОРМУВАННІ КЛЮЧОВИХ КОМПЕТЕНЦІЙ В ПРОЦЕСІ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

Наталія Манойленко

*Кіровоградський державний педагогічний університет
імені Володимира Винниченка*

Анотація. В статті представлена технологічна модель формування ключових компетенцій (системних, міжособистісних, інструментальних) в процесі підготовки вчителів технологій через реалізацію діяльнісного підходу при викладанні методики трудового навчання у вищих педагогічних навчальних закладах. Розглянуті теоретичні основи розробки й застосування ефективних навчальних технологій досягнення прогнозованого освітнього результату, реалізації творчого потенціалу студентів, оволодіння знаннями, навичками, уміннями і якостями як цілі підготовки до самостійної професійної праці. Аналізується: навчальна діяльність студентів – майбутніх учителів технологій та її спрямованість на оволодіння знаннями, вміннями і навичками; рівні реалізації професійних знань; завдання, покладені на читання лекційного курсу з методики трудового навчання; аналізу дедуктивного методу навчання; використання методів проектів і їх моделювання в процесі проведення практичних і практично-лабораторних занять; ролі інформаційної діяльності студентів та експериментальних методів в процесі реалізації діяльнісного підходу; організації науково-дослідницької роботи студентів – майбутніх учителів технологій.

Ключові слова: *вчитель трудового навчання, професійна підготовка, діяльнісний підхід, компетентності, технологічні моделі, науково-дослідницька діяльність студентів, метод проектів.*

Наталья Манойленко

ДЕЯТЕЛЬНОСТНЫЙ ПОДХОД В ФОРМИРОВАНИИ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ПОДГОТОВКИ УЧИТЕЛЕЙ ТЕХНОЛОГИЙ

Аннотация. В статье представлена технологическая модель формирования ключевых компетенций (системных, межличностных, инструментальных) в процессе подготовки учителей технологий через реализацию деятельностного подхода при преподавании методики трудового обучения в высших педагогических учебных заведениях.

Ключевые слова: *учитель трудового обучения, профессиональная подготовка, деятельностный подход, компетентности, технологические модели, научно-исследовательская деятельность студентов, метод проектов.*

Natalie Manoylenko

AN EFFECTIVE APPROACH IN FORMATION OF KEY QUALITIES IN TEACHER TRAINING TECHNOLOGIES

Abstract. The article presents the technological model of formation of key competences (systemic, interpersonal and instrumental) in the process of preparing teachers of technology through the implementation of activity approach in teaching methods of vocational training of higher pedagogical educational institutions. Theoretical bases of development and application of effective educational technologies generate predicted educational outcomes, realization of creative potential of students, mastery of knowledge, skills, abilities and qualities as the preparation for independent professional work. Analyzed: educational activity of students – future teachers of technology and its focus on the acquisition of knowledge, abilities and skills; levels of implementation of professional knowledge; task, assignment reading the lecture course methods of vocational training; the analysis of the deductive method of teaching; using methods of projects and their modeling in the process of the practical and practical-laboratory classes; the role of information activities of

students and experimental methods in the process of implementation of activity approach; the organization of scientific-research work of students – future teachers of technology. The scientific basis of the technique of students' scientific research activity, directed to the guaranteed assimilation of knowledge and formation of skills, is made by the theory of activity and stage-by-stage formation of intellectual actions. Active attraction to the scientific research of students - future teachers of technologies, mastering skills of the research and creative work helps them to switch in professional activity, to transform scientific knowledge into the practical use.

Keywords: *teacher labor training, professional training, activity approach, competence, technological models, scientific-research activity of students, method of projects.*

Постановка проблеми. В процесі підготовки фахівців у вищій школі одним з першочергових завдань є розробка й застосування ефективних навчальних технологій, які сприяють реалізації творчого потенціалу студентів, через які майбутній фахівець зможе вільно адаптуватись в сучасному суспільстві з максимальним рівнем самовираження і можливостями подальшої самоосвіти, чим досягається прогнозований освітній результат.

Реалізації такого аспекта в підготовці майбутніх учителів технологій має сприяти в належній мірі компетентнісний підхід. Формування професійних компетенцій не можливе без практичної складової навчання, що має здійснюватись через діяльнісний підхід в поєднанні з інформаційними методами в колективній і індивідуальній роботі зі студентами.

Аналіз актуальних досліджень. Значний внесок в теорію діяльності здійснив С. Л. Рубінштейн. В працях В. Є. Мільмана запропоновані ряд компонентів діяльності. За Атановим Г. А., формування в учнів готовності здійснювати діяльність – задача викладача в процесі навчання, передачі

досвіду суспільно-історичної практики. Вагомі внески в розвиток діяльнісного підходу висвітлені в дослідженнях П. Я. Гальперіна і Н. Ф. Тализіної. Як зазначено в дослідженні О. В. Єжової, «діяльнісний підхід допомагає окреслювати цілі та зміст прогностичної моделі підготовки на основі аналізу функцій кваліфікованих робітників» [5, с. 116].

Мета статті. Розглянути та дослідити діяльнісний підхід як теоретичну основу формування системних, міжособистісних інструментальних компетенцій майбутніх учителів технологій при вивченні теорії та методики навчання технологій.

Методи дослідження. Аналіз науково-методичної літератури з проблеми, узагальнення передового педагогічного досвіду, системний аналіз і проблемно-пошуковий метод.

Виклад основного матеріалу. Навчальна діяльність студентів характеризується своєрідністю як за метою, так і за засобами, які використовуються для її досягнення. Особливість навчальної діяльності студентів майбутніх учителів технологій – її спрямованість не на створення об'єктів матеріального виробництва, а на оволодіння знаннями, вміннями і навичками. Це процес досягнення цілей щодо підготовки до самостійної професійної праці, розвитку і формування вагомих якостей – знань, навичок і умінь через пізнання фактів і явищ професійної діяльності. Професійні знання мають реалізуватись на двох рівнях: на рівні навичок – натренованих до автоматизму дій, що типове для умов, які багаторазово повторюються; на рівні вмінь, трансформованих у використання знань і навичок у новій, не традиційній, іноді екстремальній ситуації [7].

В курсі лекцій з теорії та методики навчання технологій у студентів формують загальні уявлення про мету, зміст технологій, методи і засоби навчання, висвітлюється роль профільних дисциплін, значимість учителів і викладачів в навчанні, вихованні і розвитку, цінність вивчення дисциплін

для кожного учня, студента. За статусом це етап накопичення фактів, знань і вмінь, який має репродуктивну спрямованість з поступовим переходом до продуктивної і творчої діяльності студентів.

Інформація, яку отримують студенти на лекціях, доповнюються їх самостійною роботою до кожної теми курсу. Виконання студентами самостійної роботи є основою для їх участі в наступних лекціях, зокрема через впровадження зворотного зв'язку, що має вагоме значення для загальнокультурного і професійного розвитку, формування ключових компетенцій [3].

Змістом завдань методики викладання трудового навчання студентам пропонується розробити у відповідності з узагальнюючими планами вивчення елементів технологічних знань, доповнених відомостями теоретичних основ і системи практичних завдань. Для цього рекомендується основна література і додаткові джерела, охоплюючи Інтернет ресурси, які студент має знайти самостійно. Останні інколи потребують критичного осмислення, оскільки в них можуть бути не коректні (помилкові) трактування. Майбутнім спеціалістам пропонують обговорити подібні ситуації і висловити аргументовані і конструктивні судження.

За дефіциту часу, який виділяється на методику трудового навчання, провідним методом навчання являється дедуктивний. Самостійна робота до опрацювання лекцій дозволяють набути необхідних знань і вмінь, щодо використання методів проектів і їх моделювання в процесі проведення практичних і лабораторних занять. Аналізуючи навчальні програми для загальноосвітніх навчальних закладів 5-9 класи, студентам пропонують розробити проект вивчення одного із розділів шкільного курсу «Технологія побутової діяльності», наприклад з теми «Винахідництво і раціоналізаторство». Конструктивно проект включає науково-методичний аналіз теми, планування, експеримент, систему завдань з варіантами запропонованих відібраних зразків з описом характеристик кожного з них,

задачі (якісні, кількісні, графічні, експериментальні політехнічного змісту), додаткові відомості розвивально-виховного характеру (з наведенням джерел інформації), розробки уроків різних типів та комп'ютерні презентації до них (за доцільності), запропоновані матеріали.

Об'єктом проектування до наведеного варіанту проекту можуть бути засоби і пристрої для ефективності та економії використання електричної енергії в побуті. Змістом даного проекту можуть бути охоплені: пристрої і засоби автоматів для ввімкнення і вимкнення електричного освітлення вулиць, під'їздів будівель, робочих місць тощо; автоматичні пристрої для керування дзвінками відповідно з їх розкладом в навчальному закладі; побутові нагрівальні прилади, їх відбір і модернізація відповідно до технологічних процесів, де планується їх використання тощо.

Підсумки роботи над проектом здійснюють на занятті, яке проводять в формі конференції, де виділяють кращі роботи, за які студентів оцінюють. Квазіпрофесійна діяльність студентів здійснюється в процесі моделювання уроків, де студенти по черзі виступають в ролі вчителя чи викладача, учня чи студента, і експерта. При плануванні і розробці проектів та моделюванні уроків студентам доцільно групуватись в кількості двох або трьох осіб.

Вагома роль для реалізації діяльнісного підходу в процесі підготовки вчителів технологій належить експериментальним методам, зокрема навчальному експерименту, як загальнонаукового методу пізнання, джерела знань і критерію їх істинності. В процесі підготовки до занять студент має вивчити зміст розділу шкільного курсу трудового навчання (технології), ознайомитись з плануванням, теоретичними відомостями, проаналізувати можливості демонстрування явища чи процесу, яке вивчається. Вагоме значення в реалізації діяльнісного підходу через навчальне експериментування належить практично-лабораторним заняттям, на яких студент знайомиться з експериментальним відображенням змісту курсу, новітніми і традиційними матеріальними

засобами і обладнанням. Результати виконання завдань студентом представляються до захисту, в процесі якого демонструються і пояснюються досліди, пропонуються альтернативні варіанти дослідів, перебігу процесів, експериментальних дій, демонструються найдоцільніші з точки зору студента використання експериментального відображення питань курсу в структурі уроків чи занять, пропонується альтернативне експериментальне завдання тощо. В якості прикладу можна використати експериментальне забезпечення лабораторно-практичного заняття з ергономіки в технологічній освіті до уроку на тему «Ергономіка в структурі перетворювальної діяльності», де студент має виконати запропоновані експериментальні завдання, запропонувати інші варіанти, зокрема, як альтернативні за змістом, так і впровадженням новітніх засобів для їх відтворення. Наприклад експериментальне дослідження засобів вимірювання вологості повітря в швейних майстернях студентом здійснюється через використання як традиційних психрометрів, так і новітніх, цифрових [2, с. 19-25], які не потребують виконання розрахунків. Разом варті уваги дослідження студента в плані практичного забезпечення дотримання ергономічних показників щодо забезпечення стабільності вологості: розробки автоматичних засобів ввімкнення зволожувачів повітря, електронагрівальних засобів тощо. При захисті проекту та моделюванні уроку студенти можуть ставити запитання доповідачам, висловлювати зауваження та пропозиції. Викладач орієнтує студентів на доброзичливу атмосферу роботи.

Інформаційна діяльність, як будь-яка професійна, базується на знаннях, отриманих у вищому педагогічному навчальному закладі та складають гностичний компонент у структурі такої діяльності [4]. Навички й уміння формуються, в основному, у виробничій діяльності майбутнього фахівця [1]. В процесі такої практичної діяльності студенти здобувають знання навіть про проблеми в галузі своєї професії. Сформовані вміння і

навички щодо застосування таких знань у навчальній науково-дослідній роботі – для виконання курсових, дипломних, магістерських робіт.

Наукову основу методики науково-дослідницької діяльності студентів, спрямованої на гарантоване засвоєння знань та формування умінь і навичок складають теорія діяльності та поетапного формування розумових дій. Активне залучення до науково-дослідної роботи студентів – майбутніх учителів технологій, оволодіння навичками дослідження і творчої роботи бакалаврами, спеціалістами і магістрами допомагає їм включатися в професійну діяльність, трансформувати наукові знання в площину практичного використання.

Діяльнісний підхід до організації науково-дослідницької роботи студентів – майбутніх учителів технологій є вагомим чинником підготовки висококваліфікованих вчителів і викладачів трудового навчання відповідних кваліфікаційних спрямувань – матеріалознавства, виготовлення виробів, використання й ремонту засобів тощо.

За Шейко В. М. і Кушнарєнко Н. М. [6], науково-дослідницька діяльність студентів охоплює два взаємопов'язаних елементи: навчання студентів елементам дослідницької діяльності, організації та методики наукової творчості; наукові дослідження, що здійснюються студентами під керівництвом професорів і викладачів. У комплексі науково-дослідницька діяльність студентів забезпечує вирішення основних завдань:

- розвиток творчого мислення та індивідуальних здібностей студентів у вирішенні практичних завдань;
- формування наукового світогляду, оволодіння методологією і методами наукового дослідження;
- прищеплення студентам навичок самостійної науково-дослідницької діяльності;
- надання допомоги студентам у прискореному оволодінню спеціальністю, досягненні високого професіоналізму;

- розвиток ініціативи, здатності застосовувати теоретичні знання у своїй практичній роботі, залучення най здібніших студентів до розв'язання наукових проблем, що мають суттєве значення для науки й практики;

- розширення теоретичного кругозору і наукової ерудиції майбутнього фахівця;

- створення та розвиток наукових шкіл, творчих колективів;

- необхідність постійного оновлення і вдосконалення своїх знань.

Враховуючи завдання сучасної освітньої галузі «Технології», при підготовки фахівців вищої школи, на основі педагогічної доцільності, розробці та впровадженні оптимальних інноваційних методик, компетентність розглядається як досвід, освіченість, ерудованість студента у сфері виробничих технологій, а також здатність до визначення шляхів і можливостей вирішення технічних завдань за допомогою свідомості та мислення.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Однією із сучасних вимог до фахівця є наявність у нього творчих та пошукових здібностей, формування яких важливо здійснювати в процесі науково-дослідницької роботи в вищому педагогічному навчальному закладі. При цьому теорія діяльності та теорія поетапного формування розумових дій мають здійснюватись через діяльнісний підхід, як теоретичну основу організації та методики науково-дослідницької роботи, спрямованої на підготовку конкурентноспроможного спеціаліста, здатного творчо вирішувати професійні завдання в сучасних умовах.

Технологічна модель діяльнісного підходу розкриває вагомі можливості в формуванні ключових компетенцій: здібність навчатись, вміння і бажання працювати самостійно і в групі працювати з різними джерелами інформації та оволодіння комп'ютерними технологіями, розвиток творчого мислення, спрямованість до успіху, сприйнятливність критики і самокритики, вміння планувати свою діяльність і відстоювати свою позицію.

БІБЛІОГРАФІЯ

1. Викторова Л. Г. Формирование интеллигенции в образовательной системе высшей школы: [монография]. / Л. Г. Викторова. – Красноярск: Сиб. ГТУ, 1999. – 284 с.
2. Вовкотруб В. П., Манойленко Н. В. Методичні рекомендації для виконання лабораторних робіт з дисципліни «Ергономіка в технологічній освіті» для студентів освітньої галузі «Технології» / В. П. Вовкотруб, Н. В. Манойленко. – Кіровоград, 2015. – 59 с.
3. Гур'янова О. В. Здатність до творчої діяльності як складова компетентності майбутнього вчителя трудового навчання / О. В. Гур'янова // Збірник наукових праць Кам'янець-Подільського національного університету. Серія педагогічна / Кам'янець-Подільський: Кам'янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка, 2009. – Вип. 15: Управління якістю підготовки майбутніх учителів фізики та трудового навчання. – С. 66-68.
4. Ежова О. В. Формирование ИКТ-компетенции будущих специалистов швейной отрасли средствами САПР Грация [Электронный ресурс] / О. В. Ежова // Международный электронный журнал «Образовательные технологии и общество» («Educational Technology & Society»). – 2015. – Vol. 18. – № 3. – С. 410–420. – Режим доступа : http://ifets.ieee.org/russian/depository/v18_i3/pdf/6.pdf.
5. Єжова О. В. Теоретико-методологічні засади створення прогностичних моделей підготовки фахівців у професійно-технічних навчальних закладах швейного профілю: дис. ... доктора пед. наук: спец. 13.00.04 «Теорія і методика професійної освіти» / Ольга Володимирівна Єжова. – Кропивницький, 2016. – 557 с.
6. Шейко В. М., Кушнарєнко Н. М. Організація та методика науково-дослідницької діяльності: Підручник. / В. М. Шейко, Н. М. Кушнарєнко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – К.: Знання-Прес, 2002. – 295 с.

7. Щербина С. В. Діяльнісний підхід як теоретична основа організації науково-дослідницької роботи студентів у вищому навчальному закладі / С. В. Щербина. // Проблеми інженерно-педагогічної освіти. – 2004. – № 6. – Харків, УПА. – 255 с. – С. 80-85.

ВІДОМОСТІ ПРО АВТОРА

Манойленко Наталія Володимирівна – кандидат педагогічних наук, старший викладач кафедри теорії і методики технологічної підготовки, охорони праці та безпеки життєдіяльності Кіровоградського державного педагогічного університету ім. В. Винниченка.

Коло наукових інтересів: проблеми методики викладання технологій в вищих педагогічних навчальних закладах.