

Тетяна Петухова

УДОСКОНАЛЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ ПІДГОТОВКИ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

Стаття присвячена вирішенню проблеми удосконалення організаційного процесу підготовки вчителів технологій у вищих навчальних закладах. Розглянуті актуальні питання покращення навчального процесу з метою отримання студентами не тільки знань, умінь та навичок, а також формування в них високого рівня відповідальності за майбутнє школярів та суспільства, в цілому. Запропоновані нетрадиційні форми вивчення спеціальних дисциплін та новітні педагогічні прийоми. Значна увага приділена інтенсифікації навчальної діяльності, застосування якої розглянуто для вдосконалення процесу навчання вчителів технологій.

Ключові слова: удосконалення, організація процесу підготовки майбутніх вчителів, студенти, вчитель технологій, вищі навчальні заклади, технологія навчання, інтенсифікація навчальної діяльності.

Сучасні тенденції розвитку науки і техніки зумовили істотні зміни в професійній підготовці учителів технологій. Основним питанням сучасної вітчизняної освіти є стратегічний напрямок на розвиток суспільства, що потребує змістовних знань у сфері технічних дисциплін та вимагає високого інтелектуального розвитку, глибокого знання науково-технічних основ виробництва, творчого відношення до праці. Все це є підґрунтям для перегляду існуючої системи підготовки вчителя технологій з метою формування та підготовки фахівців технічних спеціальностей, залучення школярів до суспільної добродійної й виробничої праці та формування прошарку висококваліфікованих кадрів робочих спеціальностей.

Дослідження вітчизняних наукових праць останніх років свідчить, що поставленій проблемі приділяється значна увага. Так, Л. П. Добровольська (2000) акцентує увагу на специфіці професійного відбору майбутніх учителів, В. В. Воронов (2003) обирає за пріоритетність технологію виховання та особистість вчителя, С. Ткачук (2011) висвітлює психолого-педагогічні аспекти підготовки сучасного вчителя технологій. Але вже таки залишаються невирішеними питання, що стосуються загальної організації підготовки вчителя технологій, чому й присвячена дана стаття.

Ключовою метою статті виступає удосконалення організації підготовки вчителів у вищих навчальних закладах для покращення навчально-вихованого процесу в загальноосвітніх закладах, формування прошарку кваліфікованих робітників та становлення поваги до робочих спеціальностей.

Науково-технічний прогрес вносить суттєві та якісні зміни до

організації сучасного виробництва. Впровадження нової техніки, технології та наукової організації праці вимагає формування висококваліфікованих працівників робочих спеціальностей. Кваліфікація робітника, його культурно-технічний та загальноосвітній рівень впливають на швидкість і якість праці, результат виробленої продукції, витрати власної енергії в процесі виконання робіт. Все це визначається в положеннях спрямованості перетворення інноваційних підходів до освіти взагалі.

В умовах корінної трансформації виробничих галузей та сфери послуг, створення принципово нових технологій дуже важко перебудувати трудову й професійну підготовку учнів. Для цього необхідно вдосконалити систему підготовки майбутніх вчителів технологій, зорієнтувати їх на політехнічну та практичну спрямованість викладання свого предмету. Це вимагає покращення матеріальної бази вищих навчальних закладів, спрямованих виконати поставлені завдання.

Загальнонаукова підготовка вчителя технологій повинна містити в собі глибокі й міцні знання по загальній фізиці, елементарній і вищій математиці, теоретичній механіці й нарисній геометрії. Ці знання є науковою основою, на якій будується загально-технічна й спеціальна підготовка вчителя. Крім того, вони потрібні вчителю для здійснення кваліфікованого, науково обґрунтованого зв'язку занять у навчальних майстернях з викладанням основ наук.

Знання із загально-інженерних дисциплін є базою, на якій будується теоретична й практична підготовка вчителя за фахом. Зміст цієї підготовки визначається цілями й програмними вимогами навчання школярів. Так, програма занять у шкільних майстернях вимагає ознайомити школярів з елементами технології обробки деревини, металів і деяких інших матеріалів (пластмаса, скло), у тому числі із властивостями цих матеріалів і їхнім застосуванням. Учні повинні вивчити будову і роботу інструментів (у тому числі електрифікованих) по обробці деревини й металів, токарного верстата по дереву і металорізальних верстатів, опанувати вміння й навички по догляду за інструментами по обробці деревини й металів за допомогою ручних інструментів і на верстатах у процесі виготовлення виробів. А як цього може навчити вчитель, якщо він не отримав практичних навиків під час свого навчання?

Потрібно також учити школярів плануванню трудового процесу, організації робочих місць, дотриманню точності у виконанні роботи, ощадливій витраті часу й матеріалів, користуванню ескізами, малюнками, кресленнями й технологічними картами, привчати їх до самостійного конструювання окремих деталей і виробу в цілому тощо.

Для кваліфікованого навчання школярів всім цим питанням учитель повинен знати такі предмети, як технологія металів і неметалічних матеріалів, теорія різання, верстати й інструменти, технологія машинобудування, основи організації й економіки виробництва. Він повинен добре знати виробництво й мати досвіди роботи на ньому, знати

теорію й володіти міцними навичками (хоча б у межах вимог до робітника I–II виробничих розрядів) по столярній, слюсарній, токарській справі, уміти працювати на фрезерному, стругальному, шліфувальному й по деякому іншому металорізальному верстатах, бути знайомим зі зварюванням у вогневим різанням металів, ковальським справою.

Підготовка вчителя до проведення занять по механізації праці й електромонтажу забезпечується знаннями по багатьом з розглянутих вище загально-технічних і спеціальних дисциплін. Додатково до них учителеві необхідно мати якісну підготовку по електромонтажній справі, а для роботи в сільській школі, крім того, добре знати сільськогосподарські машини (трактор, земле-обробні, посівні, зерноочисні й деякі інші машини) і вміти керувати трактором.

Учителю технологій належить провідна роль не тільки у трудовому навчанні й вихованні учнів школи, а й у виборі майбутньої професії, тому до нього пред'являються високі вимоги. В зв'язку з цим, важливим є удосконалення змісту й форм навчання діяльності студентів – майбутніх вчителів технологій. Визначальною проблемою у навчально-виховному процесі вищих навчальних закладів виступає відсутність особистісної орієнтації професійної підготовки спеціалістів, що має бути спрямована на формування певної структури особистісних якостей. Це положення визначає вагомість пошуку шляхів інтеграції змісту і форм професійної освіти, завдяки яким забезпечується становлення інтегрованих професійних якостей студента.

Залишається відкритим питання удосконалення методів навчання, які в основному базуються на пасивному запам'ятовуванні, що в корні не придатне для вивчення технічних дисциплін.

При традиційних формах вивчення спеціальних дисциплін у діяльності студентів переважають виконавчі функції, а реальна самодіяльність практично відсутня. Навчаючись, майбутні вчителі позбавлені можливостей проявляти свої здібності та реалізовувати особистісні потреби. Таке навчання поєднується з одноманітними, спрощеними за змістом, навчальними операціями, тому не може пробудити ні нових, більш вагомих суспільних мотивацій, ні потягу до отримання знань, ні вияву творчих здібностей.

Інформаційний вибух та сучасні темпи росту наукової інформації, яку потрібно встигнути передати студентам за час навчання, спонукає викладачів шукати новітні педагогічні прийоми. Одним з яких є інтенсифікація навчальної діяльності.

Інтенсифікація, як тип розширеного відтворення знань, означає випереджаюче зростання виробництва нових знань у порівнянні із зростанням витрат. У цьому випадку інтенсифікація пізнавальної діяльності полягає в тому, що в кожний момент часу незмінна або навіть менша кількість зусиль суб'єкта приводить у рух все більшу масу минулого знання, втіленого в більш досконалих засобах пізнавальної діяльності, що створює при менших витратах все більшу кількість

продукту пізнання. Інтенсифікація навчально-пізнавальної діяльності означає, що високі результати пізнання досягаються при менших витратах і ресурсах, за рахунок використання якісно нових засобів пізнавальної діяльності. Перш за все, таким засобом є технологія навчання.

Технологія містить у собі цілий арсенал засобів інтенсифікації. До таких можна віднести створення оптимальних психолого-педагогічних та організаційних умов пізнавальної діяльності, а також використання комп'ютерів у навчальному процесі. Є. Г. Юдін до таких засобів відносить також характер управління, регулювання та коригування [4]. І. С. Морозова пов'язує інтенсифікаційний процес з чотирма компонентами діяльності – потребами, суб'єктом, засобами і предметом [5]. І. П. Волков, Є. С. Кузьмін та А. М. Зімічев прийшли до висновку, що провідним психологічним чинником інтенсифікації професійної підготовки, яка веде до ефективності навчання, є оптимізація всієї психологічної структури учня [6].

Як бачимо, інтенсифікація навчально-пізнавальної діяльності – це реальність, заснована на соціальній зумовленості психіки людини та втілена в більш досконалих засобах пізнавальної діяльності. Але засоби діяльності – не єдине джерело інтенсифікації. Вирішальну роль відіграють також оптимізація психологічних механізмів, створення організаційно-педагогічних умов діяльності, раціональне використання технічних засобів навчання. Ефективність навчального процесу за рахунок інтенсифікації пізнавальної діяльності виступає комплексним процесом з використанням всіх можливих факторів, тобто є їх раціональною системою.

Інтегративно-багатофакторна інтенсифікація навчально-пізнавальної діяльності залежить, в першу чергу, від оптимізації всієї психологічної структури обох суб'єктів – того хто вчить і хто навчається, оскільки всі фактори педагогічного процесу переломлюються в їх психіці і в кінцевому підсумку впливають на ефективність навчання.

Інтенсифікація всіх рівнів навчально-виховного процесу має бути спрямована на:

- підвищення якості навчання, за рахунок специфіки у відборі та представленні змісту (модулі, навчальні пакети, проекти, структурно-логічні схеми та ін.);
- підвищення ефективності за рахунок когнітивної візуалізації навчального матеріалу;
- виявлення і використання стимулів активізації пізнавальної діяльності завдяки залученню можливостей дидактичних ігор, прийомів фасилітації, мотивації афіліації, роботи в зоні найближчого розвитку та ін.;
- поглиблення міжпредметних зв'язків при вирішенні професійних завдань, за рахунок використання прийомів інтегрування та комп'ютеризації, що забезпечують доступ до різних джерел і обсягів інформації з подальшим їх аналізом і обробкою;
- розвиток творчого мислення, по-перше, за рахунок зменшення частки репродуктивної діяльності; по-друге, за рахунок оволодіння

інструментарієм, оскільки будь-яка технологія вимагає від студентів навичок навчально-інтелектуальної праці і високого ступеня самостійності;

– розвиток досвіду участі в груповій взаємодії та комунікативних здібностей за рахунок використання в рамках технології діалогових засобів, спільних проектів, навчальних дискусій, тренінгів, індивідуально-групових форм навчання, оскільки всі технології засновані на активному емоційно забарвленому спілкуванні учнів один з одним та з учителем.

Удосконалення змісту інтенсифікації навчання передбачає:

– раціональний підбір навчального матеріалу з чітким виділенням у ньому основної та додаткової частин;

– раціональне дозування навчального матеріалу для багаторівневого опрацювання нової інформації, беручи до уваги, що процес пізнання розвивається за спіральним принципом;

– забезпечення логічної послідовності нової та вже засвоєної інформації, активне використання набутого теоретичного матеріалу для формування практичних вмінь та навичок.

Таким чином, сучасні потреби суспільства вимагають трансформації системи освіти. Основні напрямки таких реформувань передбачають, перш за все, інтеграцію освіти з практичною діяльністю та наукою; перехід від кількісного навчання до якісного, шляхом посилення індивідуального підходу та розвитку творчої особистості, що особливо стосується майбутніх вчителів технологій. Ці напрями відображають об'єктивні тенденції розвитку, що виявляються а передовому педагогічному досвіді та зумовлюють використання нетрадиційних форм, методів і засобів навчання та виховання. Зокрема – таких форм активності студентів, що поєднують у собі навчання та працю. Зазначені підходи враховують аналіз психологічних, вікових, професійно важливих особистісних рис майбутніх вчителів, необхідність розвитку їх умінь трансформувати та адаптувати зміст навчального матеріалу; поєднувати методи й прийоми роботи, відповідно до умов конкретної практичної ситуації, а також розвиток професійних здібностей.

На основі проведеного дослідження доцільно зробити висновок про те, що організація процесу підготовки майбутніх вчителів технологій буде ефективною за таких умов:

– спрямування навчальної діяльності і практичної підготовки студентів на формування особистісних рис, суттєвих для успішної праці та спеціальних якостей майбутніх фахівців;

– поєднання різних форм організації навчально-виховного процесу та використання активних методів навчання;

– наявності системної та систематичної підготовки студентів до професійної діяльності, визнання ними високої відповідальності за майбутнє довірених школярів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Добровольська Л. П. Сучасні підходи та технології професійного відбору майбутніх учителів / Л. П. Добровольська // Вісник Житомирського педагогічного університету. – 2000. – Випуск 6. – С. 12–17.
2. Воронов В. В. Технология воспитания и личность учителя / В. В. Воронов // Школа и производство. – 2003. – № 7. – С. 6–9.
3. Ткачук С. Психолого-педагогічні аспекти підготовки сучасного вчителя технологічної освіти / С. Ткачук // Проблеми підготовки сучасного вчителя. – № 3. – 2011. – С. 193–201.
4. Юдин Е. Г. Методология науки. Системность. Деятельность / Е. Г. Юдин. – М. : УРСС, 1997. – 444 с.
5. Морозова И. С. Эксперимент в системе методов психологического исследования : учеб. пособие по курсу «Общая психология» / И. С. Морозова, Г. П. Горбунова. – Кемерово : Кемеровский госуниверситет, 1999. – 55 с.
6. Волков И. П. Психология в управлении / И. П. Волков, Е. С. Кузьмин, А. М. Зимичев. – Л. : Лениздат, 1983. – 191 с.