

The article analyzes the current state of theoretical physics in the higher pedagogical institutions, such as thermodynamics and statistical physics. Revealed a tendency to reduce the contact hours of teaching this course, section and so on. The proposed steps aimed at improving the efficiency of the educational process, namely self-organization of students.

Key words: methods of teaching thermodynamics and statistical physics, curriculum, curriculum, organization of independent work of students, improve the educational process.

Отримано: 1.07.2011

УДК 371.13:6(07)

С. М. Єфіменко

Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка

ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ВЧИТЕЛІВ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті охарактеризовані педагогічні умови формування інтелектуально-творчого потенціалу майбутніх вчителів технологій в процесі професійної підготовки. Проводиться аналіз характерних особливостей професійної підготовки студентів технологічних спеціальностей та підкреслюється важливість їх гармонійної узгодженості для ефективного результату.

Ключові слова: інтелектуально-творчий потенціал, професійна підготовка, вчитель технологій.

Постановка проблеми. Проблема розвитку інтелектуально-творчої особистості є актуальною у будь-якому розвинутому суспільстві. В умовах становлення України як зрілого суспільства підвищення інтелектуально-творчого потенціалу суспільства зумовлює оновлення та зміцнення сфер науки і освіти держави. Відповідно до Національної доктрини розвитку освіти, зокрема вищої освіти України у XXI ст., одним з пріоритетних її напрямів є гуманізоване, розвиваюче, особистісно-орієнтоване навчання. Його метою є формування всебічно гармонійно розвинутої, інтелектуально-творчої особистості здатної до гнучкої адаптації в динамічному змінюваному світі, орієнтації у швидкоплинному інформаційному полі, до самостійного, творчого рішення проблем, саморозвитку і активної участі у перетворенні навколишнього світу. Підготовка високопрофесійних педагогічних фахівців з високим інтелектуально-творчим потенціалом складає один з пріоритетних напрямів сучасної освітньої політики України і тому є головним напрямом дослідження психології і педагогіки вищої школи.

Вчитель технологій покликаний реалізувати поставлені педагогічні задачі, інноваційні освітні технології, запроваджувати основні засади Державного стандарту освітньої галузі «Технологія». Вчитель з високим рівнем розвитку інтелектуально-творчого потенціалу здатний ефективно реалізувати освітні завдання, сформувати всебічно і гармонійно розвинуту особистість учня. З метою формування та реалізації даного особистісного утворення та підготовки висококваліфікованих працівників, необхідно гармонійно узгодити кожен компонент, кожен особливості цілісної системи професійної підготовки майбутніх вчителів технологій. Саме тому дана проблема відіграє дедалі важливішу роль у теорії та практиці професійної підготовки майбутнього вчителя технологічної освіти.

Аналіз актуальних досліджень. Проблема інтелектуально-творчої діяльності особистості висвітлена в працях зарубіжних та вітчизняних майстрів психології (П.Торренса, Г.Айзенка, О.Зельца, С.Рубінштейна, Я.Поньомарьова, В.Дружиніна, М.Холодної, В.Моляко, О.Леонтьєва, Л.Виготського та ін.) Система професійної підготовки, розвитку особистості студента, як суб'єкта інноваційних освітніх процесів, його наукового та творчого стилю мислення проаналізована в роботах М.Резниченко, С.Смірнова, В.Сластьоніна, Ю.Фокіна, та ін. Формуванню творчої особистості вчителя в процесі професійної підготовки присвячені дослідження А.Морозова, Д.Чернишевського, Н.Кічук, С.Сисоєвої, М.Поташник, О.Коберника, Д.Тхоржевського та ін. Але, проблематика формування інтелектуально-творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій в процесі професійної підготовки залишається недостатньо дослідженою в загальному потоці педагогічних досліджень, що підвищує актуальність виділення даної тематики в самостійний напрям.

Мета статті. Виділити специфічні педагогічні умови процесу професійної підготовки майбутнього вчителя технологій, які в своїй цілісності формують його інтелектуально-творчий потенціал.

Виклад основного матеріалу. Професійна підготовка майбутніх вчителів, зокрема вчителів технологій, має опиратись на ті форми навчання, які формують знання, уміння і навички і ті, що створюють умови для формування у студентів здатності до самостійного прийняття рішень, творчого вирішення нестандартних і нетипових завдань, високої професійної мобільності, яка характеризується в першу чергу здатністю самостійно добувати необхідні знання, постійно і самостійно вчитися, інтелектуально розвиватись. З метою інтелектуально-творчого розвитку студентів фахова підготовка повинна базуватись на взаємоузгодженості особливостей професійної підготовки вчителя.

Перша особливість професійної підготовки майбутніх вчителів технологій – здатність до ефективного сприйняття інформації. До неї відносяться першоджерела передових педагогіки, філософії, книги з психології, педагогіки, фаху, періодичні видання (газети, методичні матеріали, фахові та психолого-педагогічні журнали), засоби масової інформації, Інтернет. Окрім спеціальної літератури і підручників студенти технологічних спеціальностей знайомляться з актуальними публікаціями в спеціальній періодиці, беруть участь в наукових конференціях, семінарах, виставках-ярмарках, днях відкритих дверей, конкурсах, фахових олімпіадах. Це значною мірою підвищує якість професійної підготовки майбутніх вчителів технологій та розвиває їх інтелектуальні здібності: студент вчиться аналізувати, синтезувати, загальнювати інформацію, робити висновки та вчиться застосовувати знання на практиці. Важлива будь-яка інформація, що потрапляє у поле зору студента, необхідно витягнути з неї користь для саморозвитку.

Ми проаналізували навантажувальну особливість професійної підготовки вчителів технологій – підбір дисциплін та навчальних навантажень на різних курсах. Дослідники [1] вважають, що важливим є гармонізація загальнокультурного, техніко-технологічного, психолого-педагогічного та методичного складника цілісної підготовки вчителя. Професійна підготовка має реалізовуватись не лише через суто фахові дисципліни, а й при навчанні фундаментальних навчальних дисциплін у педагогічному ВНЗ. Важливо не перенавантажувати навчальні програми, щоб у студентів залишався вільний час на самостійну, інтелектуально-творчу діяльність. Адже, позбавляючи студента вільного часу чи скорочуючи його, ми обмежуємо його професійне зростання, саморозвиток, духовну досконалість. В.А. Сухомлинський зазначав: «Чим менше у вчителя вільного часу, тим скоріше настане час, коли йому буде нічого віддавати вихованцям» [4].

Ми простежили методологічну спрямованість навчальних планів різних курсів. На перших двох курсах студенти технологічних спеціальностей, як і студенти інших спеціальностей, оволодівають загально-розвиваючими дисциплінами (історією України, філософією, соціологією, економічною теорією, релігієзнавством, українською мовою за професійним спрямуванням, іноземною мовою, валеологією, вищою математикою, основами наукових досліджень, технічними засобами навчання, основами етики та естетики тощо). Осві-

чений фахівець повинен володіти не тільки знаннями про безпосередній предмет професійної діяльності, але й іншими матеріалами, необхідними для її здійснення. На старших курсах студенти більше заглиблюються у суто профільні дисципліни, за допомогою яких формуються ЗУН майбутніх вчителів технологій (основи с/г праці, контрольно-інформаційні машини та основи автоматизації виробництва, художня обробка матеріалів, конструювання та моделювання одягу, історія техніки, швейне матеріалознавство, технологія швейного виробництва, обладнання швейної промисловості, технологія приготування страв, основи електротехніки, прикладна творчість, шкільний курс декоративної справи, робочі машини, опір матеріалів тощо). Починаючи з першого курсу, майбутні вчителі технологій оволодівають такими важливими дисциплінами професійної підготовки як: педагогіка та основи педагогічної майстерності, психологія, основи професійного становлення вчителя, теорія та методика трудового навчання, теорія та методика професійного навчання. Вони є не лише фундаментом підготовки студента до майбутньої педагогічної діяльності, забезпечення його методичним багажем, а й неодмінним поштовхом до саморозвитку, професійного становлення, розвитку його інтелектуально-творчого потенціалу.

Важливою особливістю професійної підготовки майбутніх вчителів технологій є міжпредметні зв'язки, інтегрованість дисциплін, вихід за рамки предмету, застосування знань, умінь і навичок з різних дисциплін для ефективної проблемно-пошукової, дослідницької діяльності, а особливо під час використання проектно-технології у навчально-виховному процесі:

- володіння графічною грамотою допоможе студентам технологічних спеціальностей точно побудувати креслення базисної сітки, пілочки і спинки швейного виробу чи зробити точну розмітку для подальшої обробки деревини чи металу (креслення, нарисна геометрія, комп'ютерна графіка);
- наявність естетичного художнього смаку надасть можливість виготовити прекрасні вироби декоративно-ужиткового мистецтва (етика і естетика, художня обробка матеріалів);
- знання основ економіки зорієнтують в альтернативному виборі матеріалів та інструментів, необхідних для виготовлення виробу;
- знання з основ здоров'я, охорони праці та безпеки життєдіяльності є основою дотримання техніки безпеки під час занять і проведення на належному рівні інструктажів з техніки безпеки серед учнів;
- високий рівень ЗУН з інформатики, комп'ютерних технологій, технічних засобів навчання є запорукою організації навчально-виховного процесу на сучасному рівні;
- знання історії, національної культури допоможуть студентам в організації проектів зі створення самобутніх незрівнянних виробів українського мистецтва, мотивують до збереження та примноження національних традицій.

Наступна особливість професійної підготовки майбутніх вчителів технологій – активне оволодіння знаннями. Застосування активних (евристичні бесіди, частково-пошукові, дослідницькі, проблемні методи) та інтерактивних («мозковий штурм», «велике коло», «акваріум», «дерево рішень», «мікрофон» тощо) методів навчання дає змогу розвивати самостійне логічне та критичне мислення студентів, формувати в них практичні вміння і навички шляхом залучення їх до активної пізнавальної діяльності та подальше осмислення їх необхідності та важливості в практичній діяльності. Так, «мозковий штурм» знижує самокритичність і попереджує витіснення оригінальних ідей в підсвідомість. Активні та інноваційні інтерактивні методи викликають інтерес студентів до навчання, забезпечують стимулювання пошуково-дослідницької, творчої активності, формують готовність до сприйняття новизни, дають змогу студентам відчувати себе суб'єктами власних ідей, пошуків, рішень.

Однією з найголовніших специфічних особливостей професійної підготовки майбутніх вчителів технологій є

творче оволодіння знаннями. Це передбачає розвиток педагогічної, дизайнерської, конструкторської, технологічної творчості майбутніх педагогів. Всі фахові дисципліни передбачають після вивчення теоретичного матеріалу виконання певних практичних завдань, проектів. Причому, виробу студентів передбачають не шаблонне, а творче застосування знань на практиці. Дизайнерська творчість студентів розвивається на початковому етапі створення виробу: під час його моделювання, проектування, ідейного рішення. Таким чином розвивається уява, абстрактне мислення, інтуїція, формується вміння візуалізації уявного зображення на папір. Конструкторська творчість майбутніх спеціалістів розвиваються в процесі конструктивної побудови виробу, зокрема під час перенесення на кресленні творчого задуму. Якщо це стосується швейного виробу, передбачається також технічне моделювання конструктивної основи. Таким чином формуються не лише конструкторські вміння особистості, а й розвивається логічне мислення, пам'ять, увага. Розвиток технічної творчості майбутніх спеціалістів відбувається безпосередньо в процесі створення виробу. Відбувається формування вмінь і навичок виконувати технологічні операції, розвиток критичного мислення, уяви, уваги студентів. Педагогічна творчість майбутніх вчителів формується в процесі аудиторних та позааудиторних занять з педагогіки, методики викладання фаху, під проходження педагогічної практики та під час самоосвіти студента. Тобто, зазначена особливість професійної підготовки майбутніх вчителів технологій суттєво відрізняється від підготовки інших спеціалістів. Вона полягає в тому, що студент повинен розпочинати педагогічну діяльність будучи педагогом творчим, мати розвинений інтелектуально-творчий потенціал та володіти всіма необхідними знаннями, вміннями та навичками для того, щоб не лише знати як формувати особистість учнів, розвивати їх потенціал, а й вміти передати дітям ті вміння і навички практичної діяльності, які вони здобули в стінах університету. Вчитель має поєднувати любов до техніки і технології та до дітей.

Важливою особливістю професійної підготовки майбутніх вчителів технологій є пошуково-дослідницька діяльність. Це неодмінна складова педагогічної професійної підготовки і подальшої педагогічної діяльності. Досліджуючи педагогічну дійсність, майбутній вчитель технологій не тільки упорядковує знання про неї, але і формує свій професійний стиль і світогляд, ставлячи в центр професійного інтересу тематику, проблему власного психолого-педагогічного дослідження. Типами такої пошуково-дослідницької діяльності є реферати, доповіді, виступи, статті у наукових вісниках ВНЗ, курсові, дипломні, магістерські роботи, творчі проекти, конкурсні роботи студентів технологічних спеціальностей. Якщо студент з першого курсу займається дослідженням якої-небудь проблеми, це пізніше полегшить написання кваліфікаційної роботи. Важливість дослідницької діяльності полягає не тільки в підвищенні рівня освіти, але й у допомозі майбутньому вчителю технологій знайти односторонній, познайомитися з фахівцями зі своєї психолого-педагогічної проблеми. На нашу думку, даний вид джерела освіти забезпечує розвиток інтелектуально-творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій: студент вчиться аналізувати, синтезувати, узагальнювати, проводити корекцію, розвивається його абстрактне мислення, інтелектуальні та творчі здібності.

Беззаперечною особливістю професійної підготовки майбутніх вчителів технологій є поєднання педагогічної та виробничої практики. Саме педагогічна практика дозволяє студенту поглибити і закріпити знання, удосконалити уміння і навички, реалізувати свій методичний багаж, організувати навчально-виховну діяльність в урочний та позаурочний час, налаштуватися на особистісне спілкування з учнями, вихованцями. Зміст педагогічних практик з року в рік удосконалюється, організовується на принципах послідовності та систематичності, носить взаємопов'язаний характер. На другому курсі студенти проходять психологічну практику по визначенню психологічних особливостей учнів; на третьому курсі – психолого-педагогічну практику в дитячих оздоровчих таборях; на четвертому та п'ятому – в

базових навчально-виховних закладах різних рівнів акредитації (ЗОШ I-II і I-III ст., НВК, гімназіях); на шостому курсі – у ВНЗ. Технологічну (виробничу) практику майбутні вчителі технологій проходять під час екскурсій на підприємства, фабрики, заклади масового обслуговування, с/г комплекси тощо та під час безпосереднього виконання завдань практики у вищезазначених закладах та спеціально відведених лабораторіях ВНЗ. Виробнича практика дозволяє поглибити отримані на заняттях знання та закріпити навички. Індивідуальні завдання, які отримують студенти під час педагогічних практик, знаходять своє подальше відображення в науково-дослідних роботах. Під час практики майбутні вчителі технологій одержують важливу інформацію про свої професійні якості, про специфіку своєї майбутньої професії, про те, які ЗУН, здібності необхідно мати для результативної професійної діяльності, про необхідний рівень інтелектуально-творчого потенціалу для своєї майбутньої професії, про характер взаємостосунків з колегами, вихованцями і їх батьками, громадськістю.

Вчитель технологій – це головний провідник учнів у професійному самовизначенні. Тому досконала орієнтація майбутнього спеціаліста у світі професій забезпечить високий рівень профорієнтаційної роботи в школі. З цією метою під час професійної підготовки має відбуватись не лише теоретичне ознайомлення студентів з різноманітними професіями, а й в першу чергу практичне знайомство з особливостями кожної з них. Так, студенти неодмінно повинні брати участь в екскурсіях на підприємства, фабрики, господарства, фірми, центри зайнятості тощо. Проникнувши в суть кожної професії, майбутній вчитель зможе зорієнтувати учнів на оволодіння тими, яких потребує ринок праці, ефективно проведи профдіагностику та допоможе кожній дитині обрати саме той напрямок подальшого навчання, який в повній мірі відповідатиме його задаткам та здібностям.

Важливою особливістю професійної підготовки студентів технологічних спеціальностей є забезпечення креативних умов для розвитку хобі, пов'язане зі своєю спеціальністю (вишивання, в'язання гачком та спицями, моделювання та пошиття одягу, виготовлення м'яких іграшок, ліплення з соленого тіста, різьблення по дереву тощо). Саме створення креативних організаційно – педагогічних та психологічних умов для розвитку здібностей і вподобань студента забезпечує повноцінне формування його творчого потенціалу:

- наявність необхідної матеріально-технічної бази, забезпечення вільного доступу студентів до майстерень з необхідними матеріалами та інструментами;
- створення сприятливого психологічного середовища студентів під час занять в урочний та позаурочний час;
- підбір особистісно-орієнтованих форм та методів занять.

Паралельно з навчанням у ВНЗ студент може розвивати свої здібності, здобуваючи додаткові кваліфікації (наприклад, оператора комп'ютерного набору), займаючись спортом в спортивних секціях чи оволодіваючи грою на гітарі, розвиваючи вокальний спів, артистичні здібності в студентських гуртках і театрах. Розвиток власних творчих здібностей (складових інтелектуально-творчого потенціалу) надасть майбутньому вчителю технологій не лише колосальні можливості в здобутті успіху у педагогічній діяльності, а й можливість підвищити власний авторитет в очах учнів, оскільки діти завжди хочуть спілкуватися з розумною, цікавою, творчою людиною.

Особливе значення для формування інтелектуально-творчого потенціалу майбутніх педагогів має діяльність в команді зі студентами та викладачами, що зумовлює інтелектуально-творче спілкування (семінари, практикуми, участь в наукових конференціях, семінарах, виставках-ярмарках, днях відкритих дверей, конкурсах, фахових олімпіадах, виконання сумісних проєктів). На цих заходах розумна, талановита молодь презентує власні творчі здобу-

тки та має можливість порівняти себе з іншими, бере участь у інтелектуально-творчому спілкуванні, здобуває певні знання та досвід. Це дозволить розвинути організаторські здібності, вміння допомогти іншому та при потребі відредагувати роботу останнього, вміння зводити розрізнені матеріали в колективний звіт, надасть можливість проводити рефлексію, розвинути критичне мислення.

На професійну підготовку майбутніх вчителів технологій має вагомий вплив навколишня дійсність: події, які відбуваються навколо, люди, з якими спілкується майбутній вчитель технологій, приклад для наслідування зразків творчої поведінки – викладачів, вчителів (особливо тих, в кого студент проходить практику) їх ЗУН, досвід та рівень сформованості інтелектуально-творчого потенціалу середовища, в якому розвивається особистість майбутнього вчителя технологій. Для студента є дуже важливим оточення творчими людьми, особливо – викладачами-наставниками. В умовах ВНЗ розвиваються навички рефлексії майбутніх вчителів технологій, програються ситуації майбутньої професійної діяльності, виробляється своя модель поведінки в різних ситуаціях.

Висновки. Кожна особливість професійної підготовки майбутніх вчителів технологій складає цілісну систему розвитку інтелектуально-творчого потенціалу студентів технологічних спеціальностей, що забезпечує підготовку висококваліфікованих працівників.

Формування інтелектуально-творчого потенціалу майбутнього вчителя технологій забезпечується обґрунтованим поєднанням традиційної і особистісно-розвиваючої технології навчання, ефективного підбору змісту навчального матеріалу та навчальних навантажень, використання проблемних пошуково-дослідницьких ситуацій, активних методів навчання, створенням емоційно-доброзичливої пошукової атмосфери, забезпеченням фахової підготовки організаційними та психолого-педагогічними умовами творчого застосування знань на практиці, забезпеченням умов розвитку інтелектуальних та творчих здібностей студентів. Гармонійний взаємозв'язок вищезазначених особливостей професійної підготовки майбутніх вчителів технологій забезпечує ефективний розвиток та реалізацію інтелектуально-творчого потенціалу студентів, їх ефективну професійну підготовку. Охарактеризовані складові педагогічного процесу підготовки вчителя становлять систему взаємопов'язаних компонентів, які не лише відрізняють спеціальність «Трудове навчання» від інших, а й забезпечують розвиток та самореалізацію кожної творчої особистості.

Список використаних джерел:

1. Коберник О. Формування методичної компетентності майбутнього вчителя трудового навчання / О. Коберник // Трудова підготовка в закладах освіти. – 2009. – №3. – С.37-40.
2. Морозов А.В. Креативная педагогика и психология : учебное пособие. – 2-е изд., испр. и доп. / А.В. Морозов, Д.В. Чернишевский. – М. : Академ. проект, 2004. – 560 с.
3. Резниченко М.Г. Введение в педагогическую деятельность : учебное пособие для студентов факультета начального образования / М.Г. Резниченко. – Самара : Издательство СГПУ, 2003. – 132 с.
4. Сухомлинський В.О. Вибрані твори. В 5-ти т. / В.О. Сухомлинський – К. : Рад. школа, 1976. – Т.2. – 670 с.

In the article there are described pedagogical terms of forming intellectually-creative potential of future teachers of technologies of professional preparation. There is mentioned analysis of peculiarities of students professional training for technological specialities and also there is underlined importance of their harmonious coordination for an effective result.

Key words: intellectually creative potential, professional preparation, teacher of technologies.

Отримано: 4.06.2011