

Під час виконання курсових та дипломних робіт формується готовність випускника до виконання професійних завдань, визначених кваліфікаційними вимогами. У випускних роботах студенти повинні продемонструвати знання документів, які регламентують навчальний процес з фізики, елементи проектування шкільного курсу фізики; розкрити можливості застосування методів навчання фізики для розв'язання різних дидактичних завдань.

#### Список використаних джерел:

1. Вербицкий А.А. Личностный и компетентностный подходы в образовании. Проблемы интеграции / А.А. Вербицкий, О.Г. Ларионова. – М. : Логос, 2009. – 336 с.
2. Грищенко Г.О. Компетентнісна модель професійної діяльності вчителя фізики / Г.О.Грищенко, В.О. Ніжегородцев // Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Чернігівські методичні читання з фізики 2011. Комплексний підхід до вирішення проблем модернізації фізичної освіти в Україні» : Вісник Чернігівського національного педагогічного університету [текст]. Вип.89 / Чернігівський національний педагогічний університет імені Т.Г. Шевченка. – Чернігів : ЧНПУ, 2011. – С. 234-237.

3. Педагогика и психология высшей школы. – Ростов-на-Дону : Феникс, 1998. – 544 с. – (Серия «Учебники, учебные пособия»).
4. Савченко В. Ф. Методика навчання фізики у старшій школі : навчальний посібник / В. Ф. Савченко, М. П. Бойко, М. М. Дідович, В. М. Закаложний, М. П. Руденко. – К. : Академія, 2011. – 296 с.
5. Скибицкий Э.Г. Методика профессионального обучения : учеб. пособие / Э.Г. Скибицкий, И.Э. Толстова, В.Г. Шефель. – Новосибирск : НГАУ, 2008. – 166 с.
6. Шут М.І. Науково-дослідна робота з фізики у середніх та вищих навчальних закладах : навч. посіб. / М.І. Шут, В.П. Сергієнко. – К. : Шкільний світ, 2004. – 128 с.

Contents and meaning of methodical competencies in professional activity of a teacher are determined on the basis of analyses of literature sources and own experience. Process of forming of methodical competencies of future teachers of physics during while taking course and degree work is analyzed in the article.

**Key words:** methodical competencies, professional activity, course work, diploma work.

Отримано: 11.06.2011

УДК 378.147.88

О. М. Гур'євська

Кіровоградський державний педагогічний університет імені Володимира Винниченка

### ДИНАМІКА ЗМІНИ РОЗПОДІЛУ НАВЧАЛЬНОГО ЧАСУ В КУРСІ ТЕРМОДИНАМІКИ ТА СТАТИЧНОЇ ФІЗИКИ

У статті проаналізовано сучасний стан викладання теоретичної фізики у вищому педагогічному закладі, зокрема термодинаміки та статистичної фізики. Виявлено тенденцію зменшення аудиторних годин на викладання даного курсу, розділу тощо. Запропоновані кроки спрямовані на підвищення ефективності навчально-виховного процесу, а саме організації самостійної діяльності студентів.

**Ключові слова:** методика викладання термодинаміки та статистичної фізики, навчальний план, навчальна програма, організація самостійної роботи студентів, підвищення ефективності навчально-виховного процесу.

**Постановка проблеми.** У законі України “Про освіту”, Державній національній програмі “Освіта: Україна XXI століття”, Концепції розвитку загальноосвітньої школи України, Концепції національного виховання визначено одне з головних завдань, що стоїть перед сучасною освітою України – формування у всебічно розвиненої особистості наукової картини світу. Створення таких якісно нових вимог до підготовки випускників загальноосвітніх навчальних закладів потребує викладачів нового покоління з новим типом мислення. Постає завдання не просто “дати” студентам певну кількість знань, а виробити логічний тип мислення у процесі самостійного опанування фактичним матеріалом, навчити застосовувати набуті знання в різних ситуаціях. Тому сучасна вища школа повинна готувати фахівців, здатних самостійно знаходити, адекватно оцінювати і використовувати необхідну інформацію, а також самостійно синтезувати її для вирішення поставлених завдань, бачити перспективи розвитку своєї професійної діяльності тощо. Розв'язання таких завдань безпосередньо пов'язане з виробленням у майбутніх викладачів умінь самостійно вчитися, орієнтуватися в новій ситуації, бачити і ставити проблему, знаходити шляхи її розв'язання і нарешті її вирішувати. Необхідно навчити студента застосовувати набуті знання на практиці. Саме тому проблема інтеграції у навчально-виховному процесі набуває сьогодні актуального, соціально-педагогічного і стратегічного значення. Теоретична фізика є фундаментальною фізичною наукою, вона містить найбільшу кількість фізичних теорій, які охоплюють всі розділи фізики, є фундаментом знань про характер процесів та явищ. У підготовці бакалаврів термодинаміка (ТД) і статистична фізика (СФ) як розділ теоретичної фізики, відіграє вирішальну роль у завершенні підготовки вчителя фізики основної школи, формує науковий світогляд майбутнього вчителя, який повинен мати цілісні уявлення про сучасну фізичну картину світу, вміти розв'язувати практичні і теоретичні задачі сучасної фізики, бути підготовленим для сприйняття нових ідей фізики ХХІ сторіччя. Тому дослідження змін викладання курсу термодинаміки і статистичної фізики необхідне для подолання

суперечностей між новими вимогами до сучасного рівня знань, навичок та умінь майбутніх вчителів фізики та недостатнім рівнем методичної і матеріально-технічної бази навчальних закладів; між традиційним підходом до навчання студентів з фізики та необхідністю суттєвої реорганізації навчально-виховного процесу в умовах кредитно-модульної системи навчання фізики.

**Аналіз останніх досліджень з вирішення загальної проблеми та виділення невирішених питань.** Теоретичні та методичні засади навчання фізики у вищих навчальних закладах знайшли відображення в науково-методичних дослідженнях Г.Бушка, А.Касперського, О.Коновала, О.Сергєєва, В.Сергієнка, Б.Суся, М.Шута, та ін. Незалежно оцінюючі дослідження вчених, методистів, які розробили й забезпечили впровадження в практику вищого педагогічного закладу єдиного підходу до вивчення термодинаміки та статистичної фізики, ми дійшли висновку, що нині ці питання не знайшли належного відображення в практиці роботи вищого навчального закладу.

Навчальний інтерес не ідентичний процесу наукового пізнання, так само як і процес індивідуального наукового пізнання не ідентичний процесу суспільно-історичному розвитку науки. Тому в зміст освіти традиційно включаються адаптовані, педагогічно й дидактично перероблені знання, наукові методи, філософські ідеї, закони тощо.

Але питання структури й методики вивчення курсу «Теоретична фізика», а зокрема розділу «Термодинаміка і статистична фізика» у вищому педагогічному закладі залишається відкритим.

Разом із тим, невирішеним залишається питання оптимального вибору технології організації самостійної роботи майбутніх учителів фізики у навчальному процесі, пошуку шляхів підвищення результативності цієї форми організації навчального процесу, стимулювання інтересу до самоосвітньої діяльності.

**Мета статті:** проаналізувати навчальні плани з теоретичної фізики (ТД і СФ); проаналізувати зміни в навчаль-

них програмах з ТД і СФ, порівняти змістовні частини розділу при викладанні його за різними навчальними програмами минулих років з сучасним державними стандартами вищої освіти при підготовці майбутніх вчителів фізики; виявлення тенденцій розвитку у викладанні ТД і СФ.

**Виклад основного матеріалу.** Фізика, як навчальний предмет займає провідну роль у формуванні наукового світогляду суб'єкта навчання, оскільки в процесі її вивчення найбільш повно може бути реалізований увесь цикл природничо-наукового пізнання: від спостережень фактів до формулювання проблеми, а далі – до висунення гіпотези, її логічного розвитку, теоретичного передбачення, експериментальної перевірки та використання на практиці.

Вивчення теоретичної фізики, як і будь-якого іншого навчального предмету у педагогічному закладі регламентується Міністерством освіти та науки, молоді та спорту України. У період з 1994 року по 2004 рік робоча програма з теоретичної фізики складалася на основі навчального плану (затвердженого Міністерством освіти та науки України) та відповідними навчальними програмами. Зміна годин відведених на викладання теоретичної фізики, а зокрема ТД і СФ, відбувалася на основі змін назви спеціальностей, їх поєднань або запропонованих класифікаторами спеціалізаціями. З 2000 по 2004 роки починається реорганізація вищої освіти на основі Болонської угоди. Запровадження кредитно-модульної системи організації навчального процесу у вищих навчальних закладах України зумовлює зміни як у структурі так і в змісті, методах, формах та засобах підготовки майбутніх вчителів фізики.

На сьогоднішній день сучасні тенденції розвитку навчального процесу закладені у підходах організації навчання та оцінки знань студента за принципами Європейської системи перезарахування кредитів (ECTS), які узгоджуються із сучасними методологічними принципами, що визначають переорієнтацію організації навчального процесу з суто лекційно-інформативної на індивідуально-диференційовану та особистісно-орієнтовану форми. Робоча програма визначається лише державним стандартам освіти та вищим педагогічним закладом.

Пропонований нижче графік (рис. 1) відображає зміну годин на вивчення ТД і СФ у подовж 17 років.

З графіку видно, що починаючи з 2003 року відбулося поступове зменшення годин на викладання ТД і СФ, а з 2004 ситуація почала змінюватися, кількість годин не тільки зрівнялася з попередніми роками, а й навіть випередила їх. Здавалося б, що кількість годин на вивчення ТД і СФ збільшилася і якість знань студентів покращиться. Але як показує досвід якість знань студентів, особливо з теоретичної фізики, як правило низький. Тому проаналізуємо кількість годин, що відводяться на лекції та практичні заняття з даного курсу (рис. 2).

Кількість годин відведених на лекції невинно зменшується з року в рік. Відповідно відбувається зменшення змістовної частини курсу. Вище зазначені зміни можна легко прослідкувати у навчальних програмах. Основною методологічною ідеєю розділу «Статистична фізика і термодинаміка» за програмою, що була чинна до 1992 року [7] є органічне поєднання в викладанні мікроскопічного і феноменологічного підходів як при введенні основних понять статистичної фізики, так і у всьому подальшому викладенні матеріалу. Основні положення статистичної фізики пропонується розглядати на основі елементарного квантово-механічного опису макроскопічної системи. Це дозволяло просто і ясно визначити поняття мікростану, статистичного розподілу і ентропії системи. На основі квантово-механічної мови виводиться розподіл Гіббса та великий канонічний розподіл. Закон зростання ентропії в замкненій системі є основою для введення основних термодинамічних величин і для отримання основних співвідношень термодинаміки. Кінетичне рівняння Больцмана розглядається в наближенні часу релаксації. З 1992 року відбувається досить різка зміна програми. Вона складається з двох частин: інваріантної та варіативної. В інваріантній частині програми логічно і послідовно викладені основи даного розділу фізики. Внутрішня логіка курсу не може бути порушена, інакше студент не засвоїть частину програми. Інваріантна частина програми не відбиває достат-

ньою мірою специфіку підготовки студента, не дає змоги індивідуалізації педагогічного процесу, це покладено на робочі програми. При складанні робочих програм в варіативну складову курсу повинні бути вибрані ті теми і розділи, які б відбивали потреби майбутніх вчителів фізики [6].

На тлі зменшення об'єму лекційного матеріалу відбувається поступове зменшення годин відведених на практичні заняття (рис. 3), тобто здобуття вмінь і навичок конче необхідним майбутньому вчителю фізики звелось фактично на мінімум.

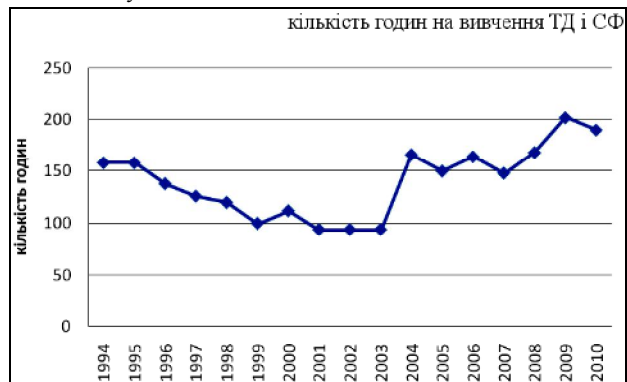


Рис. 1. Загальна кількість годин, що відводилась на вивчення ТД та СФ навчальними планами спеціальності «Фізика» у вищому педагогічному навчальному закладі 1994-2010 рр.

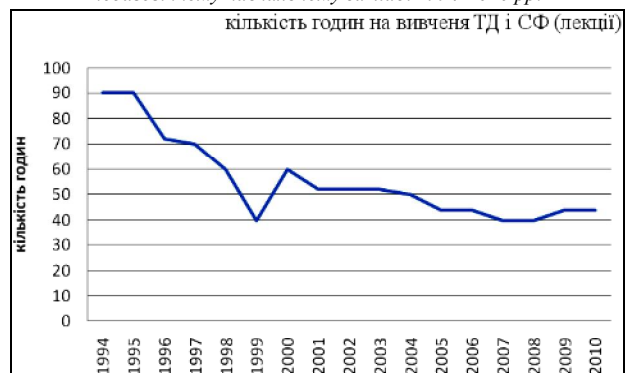


Рис. 2. Кількість лекційних годин, що відводилась на вивчення ТД та СФ навчальними планами спеціальності «Фізика» у вищому педагогічному навчальному закладі 1994-2010 рр.



Рис. 3. Кількість практичних годин, що відводилась на вивчення ТД та СФ навчальними планами спеціальності «Фізика» у вищому педагогічному навчальному закладі 1994-2010 рр.

З огляду на сучасні тенденції вищої освіти тенденція зменшення аудиторних годин зрозуміла. Реорганізація вищої освіти вимагала перегляду традиційних систем навчання або їх модернізації. Основною передумовою заміни традиційної системи навчання, яка виникла в умовах інформаційного дефіциту та обмежених джерел інформації, стала сьогоденна ідеологія освіти щодо організації самоосвіти студента. Сучасна технологія навчання розглядає студента як суб'єкт сприйняття інформації та її засвоєння, що дозволяє звести вивчення навчального матеріалу переважно до консультативно-оглядового означення проблеми й аналізу можливих напрямків її вирішення. Розв'язувати проблему студент повинен самостійно, уможливаючи перевірку

здобутих ним знань, володіння аналітичними здібностями, здатністю знаходити й обробляти інформацію, уміння висловлювати й відстоювати свою думку, а не лише репродуктивні можливості своєї пам'яті по відтворенню навчального матеріалу з відповідного конспекту лекцій.

Усі запропоновані державні стандарти вищої освіти в основу навчання закладають самостійну, творчу роботу студента. На цьому принципі ґрунтуються й новітні, інформаційні технології навчання. За нормативними вимогами системи державних стандартів вищої освіти на самостійну роботу повинно відводитись 50-60% навчального часу. У структурі навчального навантаження студента за системою ECTS індивідуальна робота також розглядається як один із основних чинників освіти і повинна займати близько половини його навчального навантаження. Досліджуючи цю проблему ми маємо наступну динаміку (рис. 4) зміни кількості годин, що відводиться на самостійне вивчення ТД та СФ.

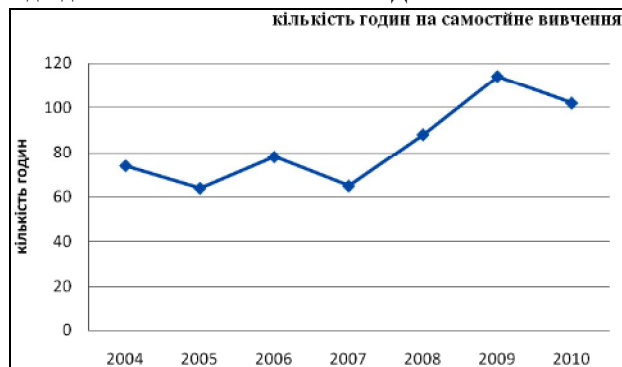


Рис. 4. Кількість годин, що відводилась на самостійне вивчення ТД та СФ навчальними планами спеціальності «Фізика» у вищому педагогічному навчальному закладі 2004-2010 рр.

Збільшення кількості годин, що відводиться на самостійну роботу студентів досягає свого максимуму в останні роки і свідчить про те, що найбільшої уваги потребує організація самостійної роботи студентів. Самостійна робота студента (СРС) набуває в таких умовах особливого значення і виконує функції поглиблення та розширення знань, формування інтересу до пізнавальної діяльності, оволодіння прийомами процесу пізнання, розвитку пізнавальних здібностей [8].

Важливе значення для визначення сутності СРС має і те, де і як вона організовується та запроваджується, яка при цьому роль викладача [1].

Нами було висунуто гіпотезу, що самостійна робота в процесі предметної підготовки буде більш ефективною за таких умов:

- підтримка використання сучасних інформаційних технологій;
- наявність систематичного контролю з боку викладача;
- чітка організація з боку навчального закладу;
- відповідні умови для її виконання;
- розуміння самостійної роботи як продовження аудиторної роботи.

Організація самостійної роботи студентів за підтримки сучасних інформаційних технологій навчання має значні переваги у порівнянні із традиційними формами роботи. Вона відкриває можливості індивідуалізації завдань, залучення більшої кількості органів сприйняття інформації, підвищуючи, таким чином, її ефективність. Модернізація навчально-виховного процесу є найбільш дієвою за умов комплексного поєднання традиційних методик організації самостійної роботи та сучасних інформаційних технологій навчання.

В якості можливих видів самостійної роботи з використанням інформаційних технологій можна запропонувати:

1. Виконання індивідуальних завдань. Такий вид роботи сприяє формуванню у студентів вміння та навичок самостійно розв'язувати поставлені задачі з використанням новітніх технологій навчання [5].
2. Проведення тестового контролю знань студентів [4].
3. Виконання творчих завдань (на основі методу проєктів) [2].

4. Виконання проблемно-пошукових завдань на базі Інтернет-ресурсів, що сприяє розвитку умінь з пошуку, обробки та аналізу інформації, виховує самостійність [3].

**Висновки та перспективи розвитку.** Проаналізувавши навчальні плани з теоретичної фізики (ТД і СФ), зміни в навчальних програмах з ТД і СФ та порівнявши змістовні частини розділу при його викладанні за різними навчальними програмами нами було наочно продемонстровано зменшення аудиторних годин, що виділяються на його вивчення. Виявлення такої тенденції у викладанні ТД і СФ переорієнтовує акцент навчально-виховного процесу з традиційної методики лекційно-інформативної на застосування сучасних тенденцій розвитку навчального процесу, а саме на їх комплексне поєднання.

Отже, навчальний процес потрібно переорієнтувати на формування в студентів бажання й уміння самостійно оволодіти знаннями, використовувати літературу та інші джерела інформації. Суттєвою причиною цього є те, що з одного боку, знання стали більш доступними, але з іншого – жоден навчальний заклад неспроможний надати ідеальну освіту на все життя.

Чітко спланована організація самостійної роботи студентів дозволить вирішити такі задачі:

- розвинути творчу активність, спостережливість, логічне мислення;
- прищепити культуру розумової і фізичної праці, навчитися самостійно працювати, прагнути досягнення поставленої мети;
- постійно вдосконалюватись у вибраній професії після закінчення вузу.

Перспективи розвитку нашого дослідження ми бачимо в розробці навчально-методичного комплексу, що ґрунтується головним чином на поєднанні традиційних та сучасних методик навчання.

#### Список використаних джерел:

1. Алексюк А.М. Педагогіка вищої освіти України. Історія. Теорія : підручник / А.М. Алексюк. – К. : Либідь, 1998. – 560 с.
2. Гур'євська О.М. Використання методів проєктів під час розв'язування задач з фізики / О.М.Гур'євська // Збірник наукових праць Бердянського державного педагогічного університету (Педагогічні науки). – Бердянськ : БДПУ, 2010. – №1. – С.104-108.
3. Гур'євська О.М. Деякі аспекти використання комп'ютера для контролю досягнень студентів з фізики за умови зростання ваги самостійної роботи / О.М.Гур'євська // Теорія та методика навчання математики, фізики, інформатики : зб. наук. праць. Випуск VIII : в 3-х томах. – Кривий Ріг : Вид-во НМетАУ, 2010. – Т.2: Теорія та методика навчання фізики. – С. 96-103.
4. Гур'євська О.М. Інноваційні підходи до тестування з теоретичної фізики в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу / О.М.Гур'євська, Н.В.Подолання // Наша школа [науково-методичний журнал]. – Одеса : Одеський ОІУВ, 2009. – Вип. 6. – С. 68-73.
5. Гур'євська О.М. Підвищення ефективності підготовки майбутніх учителів фізики через використання новітніх технологій навчання в умовах кредитно-модульної системи організації навчального процесу / О.М.Гур'євська // Кредитно-модульне навчання: досвід, проблеми, перспективи : методичний вісник. – Кіровоград : РВВ КДПУ імені В.Винниченка, 2010. – Вип. 3. – С. 30-35.
6. Програми для фізико-математичних факультетів педагогічних інститутів. Зб. №2. Загальна фізика. Теоретична фізика. Історія фізики. Шкільний курс фізики та методика її викладання. Державний екзамен з фізики з метою викладання / за ред. М.І.Шкіля та Г.П.Грищенка. – К., 1992. – 144 с.
7. Программы педагогических институтов. Сб. №18. Общая физика. Теоретическая физика. История физики. – М. : Просвещение, 1985. – 38 с.
8. Самостійна робота студентів [Електронний ресурс] // Офіційний сайт Донецького національного університету. – 8.02.2010. – Режим доступу: <http://www.donnu.edu.ua/elf/edu/student/student.htm>. – Заголовок з екрана.

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, сформувавши всебічно і гармонійно розвинутому 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.Пономарьова, 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.Сисоевої, 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 взаємозгодженості особливостей професійної підготовки вчителя.

Перша особливість професійної підготовки майбутніх вчителів технологій – здатність до ефективного сприймання інформації. До неї відносять першоджерела передових педагогів, філософів, 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, узагальнювати 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, валологією, вищою математикою, основами наукових досліджень, технічними засобами навчання, основами етики та естетики тощо). Освічений фахівець повинен володіти не тільки знаннями про