

**Особливості інформаційного забезпечення загальнотехнічної підготовки майбутніх учителів трудового навчання**

*У статті розглянутий вплив інформаційного забезпечення на якість загальнотехнічної підготовки майбутніх учителів трудового навчання, а також основні аспекти використання інформаційного забезпечення в процесі вивчення загальнотехнічних дисциплін, які дозволяють оптимізувати процес навчання, зробити його цілеспрямованим і дійовим.*

*Ключові слова: загальнотехнічні дисципліни, професійно орієнтовані завдання, інформаційне забезпечення.*

Підготовка майбутніх вчителів трудового навчання передбачає вивчення широкого кола питань технічного спрямування. Це дає можливість підготувати вчителя спроможного не тільки закласти в учнів основи технічних знань, а й зорієнтувати їх на вибір професій технічного спрямування.

Система загальнотехнічної підготовки включає в себе вивчення таких питань: загальні (методологічні, історичні, економічні тощо) питання техніки; принцип дії і будову основних функціональних органів технічних систем; найбільш розповсюджені зразки сучасної техніки, які застосовуються в народному господарстві та побуті; виробництво техніки; мову техніки – креслення [1].

Отже, загальнотехнічні дисципліни включають в себе знання про способи застосування природних і технічних законів з метою досягнення цілей майбутньої професійної діяльності та формування вміння користуватися ними. Ці знання, вміння та навички мають спрямований практичний характер і безпосередньо пов'язані з професійною підготовкою майбутніх вчителів трудового навчання.

Призначення загальнотехнічних дисциплін, на думку ряду авторів (В.Г. Гетта, С.Я. Батишев, В.С. Лєдньов, Д.О. Тхоржевський, П. Ставський), полягає в тому, що вони є теоретичною базою для вивчення спеціальних дисциплін певного профілю. „Завдання ЗТД у технікумах і ВНЗ, – пише П. Ставський, – дати студентам науково-технічні основи певного кола технічних професій” [3, с. 11].

Загальнотехнічна підготовка як одна з основних частин політехнічної освіти вирішує такі основні задачі. По-перше, вона дає студентам основні систематичні знання про техніку як одну з важливих галузей навколишньої дійсності. Майбутні вчителі трудового навчання вивчають основні функціональні органи технічних засобів, знайомляться з принципами дії і будовою знарядь праці, машин і технічних систем; знайомляться із застосуванням техніки в різних галузях, з історією і основними тенденціями розвитку техніки. По-друге, у студентів формуються важливі загальнотехнічні вміння і навички, які необхідні їм у професійній діяльності, тим самим вирішуючи навчально-пізнавальні задачі. Загальнотехнічна підготовка створює необхідні передумови для занять у навчальних майстернях, виконання самостійних робіт з технічної творчості, а також дозволяє підготувати вчителя спроможного зорієнтувати учнів на вибір професій технічного спрямування.

Досвід вищої школи, нагромаджений в процесі загальнотехнічної підготовки дозволяє визначити її предметну структуру. Теоретичні дослідження системи загальнотехнічних дисциплін розкрили такі вчені, як В. Лєдньов, С. Батишев, В. Гетта, В. Зінченко, В. Карпов, О. Коваленко, М. Корець, Т. Кудрявцев, Є. Лузик.

Перелік загальнотехнічних дисциплін в найбільш розгорнутому вигляді складається наступних предметів: технологія конструкційних матеріалів; електротехніка; теплотехніка; гідравліка і пневматика; деталі машин; опір матеріалів; креслення; основи стандартизації [2].

Одним із важливих компонентів сучасного виробництва є системи автоматизованого проектування. Використання комп'ютерної графіки в процесі проектування деталей значно полегшує підготовку креслень та технологічних карток, звільняючи майбутніх учителів трудового навчання від рутинних і трудомістких графічних операцій, скорочує термін виготовлення креслень та технічної документації, значно покращує їхню якість. Тому, зважаючи на розвиток сучасних інформаційних технологій і розширення можливостей програмного забезпечення, вважаємо за потрібне доповнити даний перелік загальнотехнічних дисциплін ще двома: „Комп'ютерна графіка” та „Інформатика та обчислювальна техніка”.

Зв'язок між загальнотехнічними дисциплінами у ВНЗ та шкільним курсом трудового навчання повинен реалізовуватися через раціональний відбір технічних понять, які вивчаються учнями в ході уроку, а також через формування змісту професійно орієнтованих завдань і лабораторних робіт, пов'язаних з курсом технології.

Як показав аналіз наукових досліджень Л. Савенкової, Т. Речкіної, В. Козакова, Н. Чекальової, В. Богословського, якість підготовки студентів залежить від характеру і рівня інформаційної забезпеченості навчального процесу. У наукових дослідженнях Н. Чекальової навчально-методичне забезпечення визначається як метод, що забезпечує створення педагогічних умов для прийняття студентом оптимальних рішень в різних життєвих ситуаціях. В працях В. Богословського інформаційне супроводження освітнього процесу розглядається як особливий вид взаємодії суб'єктів навчального процесу, який обумовлює підвищення якості освіти.

На нашу думку, інформаційне забезпечення загальнотехнічних дисциплін необхідно розглядати не тільки як умову успішного навчання студентів, досягнення ними високих здобутків при вивченні загальнотехнічних дисциплін, розвитку здібностей до самоосвіти, а й формування умінь майбутньої профорієнтації учнів.

Основними функціями навчально-методичного забезпечення загальнотехнічної підготовки майбутніх учителів трудового навчання є:

- забезпечення єдності та системності теоретичної, методичної і практичної підготовки студентів;

- створення умов для професійної та особистісної самоорганізації, самоосвіти та самореалізації студентів у процесі навчальної діяльності;

- індивідуалізації процесу загальнотехнічної підготовки та створення індивідуальної траєкторії професійного становлення студентів у навчальному процесі;

- забезпечення високої якості засвоєння змісту загальнотехнічних дисциплін і розвитку творчих здібностей у процесі професійної підготовки майбутніх учителів трудового навчання.

„Навчально-методичне забезпечення загальнотехнічної підготовки студентів” як наукове поняття є інтеграцією змістовно-цільового, технологічного і контрольного-рефлексивного компонентів діяльності. Інтеграційний характер навчально-методичного забезпечення створює цілісне середовище навчальної і самостійної діяльності студентів. Воно актуалізує творчу діяльність студентів і викладачів, виступає показником якості підготовки студентів.

Результати вивчення стану викладання загальнотехнічних дисциплін свідчать про те, що хоча навчальними закладами і накопичено певний досвід з цієї проблеми, проте рівень загальнотехнічної підготовки майбутніх вчителів трудового навчання не завжди відповідає вимогам педагогічного вузу, характеризується недостатнім методичним та профорієнтаційним спрямуванням і потребує подальшого удосконалення. Також у теперішній час факультетам з підготовки майбутніх вчителів трудового навчання бракує навчальної літератури з загальнотехнічних дисциплін. Більшість навчальних дисциплін вивчається за літературою, яка призначена для технічних закладів освіти і не враховує майбутню професійну діяльність.

Дослідження та практичний досвід свідчать не тільки про проблеми в забезпеченні викладання загальнотехнічних дисциплін навчальними підручниками та посібниками, а й проблеми в створенні змісту робочих програм курсів, які не містять професійно спрямовані завдання, або містять їх в недостатній кількості. Професіоналізація завдань для загальнотехнічної підготовки майбутніх учителів трудового навчання має несистемний характер, тому що їх розробка пов'язана з наявністю об'єктивних методичних ускладнень: визначенням переліку професійних вмінь майбутніх спеціалістів професій технічного спрямування, формуванням їх профілів роботи, розробкою продуктів квазіпрофесійних навчальних дій студентів.

Психолого-дидактичний аналіз загальнотехнічної підготовки майбутніх учителів трудового навчання дозволив сформулювати такі основні підходи до розробки професійно орієнтованих завдань:

- завдання має бути сформульоване на мові задачі і включати її основні елементи: початкові данні, умову та мету;

- професіоналізація завдань – це головна умова мотивації навчальних дій студентів, яка дозволяє відповісти на запитання студента: для чого його виконувати?, як це може бути використано в ході профорієнтації учнів? тощо;

- студент повинен точно знати, розвитку якого професійного вміння буде сприяти вирішення даного завдання;

- об'єм завдань повинен відповідати реальному бюджету часу студента.

Впровадження цих підходів може бути забезпечено використанням нових педагогічних технологій; цілеспрямованим формуванням продуктивної активності студентів у процесі професійної підготовки; використанням у навчальному процесі професійно орієнтованих завдань, які дозволять підготувати вчителя спроможного не тільки закласти в учнів основи технічних знань, а й зорієнтувати їх на вибір професій технічного спрямування.

## FEATURES INFORMATION FOR GENERAL TECHNICAL TRAINING OF FUTURE TEACHERS OF LABOR STUDIES

The article examined the impact of information on the quality of general technical training of future teachers of labor studies and basic aspects of information security in the process of learning general technical disciplines to optimize the learning process and make it purposeful and effective.

Keywords: general technical disciplines, professionally-oriented tasks, information provision.

*В статье рассматривается влияние информационного обеспечения на качество общетехнической подготовки будущих учителей трудового обучения, а также основные аспекты использования информационного обеспечения в процессе изучения общетехнических дисциплин, которые позволяют оптимизировать процесс обучения, сделать его целенаправленным и действенным.*

*Ключевые слова: общетехнические дисциплины, профессионально ориентированные задания, информационное обеспечение.*

### Література

1. Гетта В.Г. Активізація пізнавальної діяльності учнів (студентів) в процесі вивчення загальнотехнічних дисциплін. – Чернігів, 1995.
2. Ледньов В.С. Содержание образования: сущность, структура, перспективы– М.: Высшая школа, 1991. - 224 с.
3. Ставский П.И. Соединение обучения с трудом как проблема педагогики // Школа и производство. – 1960. – № 9. – С. 8-11 с.