

## **Вивчення шкільного курсу фізики та фізико-технічних дисциплін у педагогічних ВНЗ**

Сучасний етап розвитку освіти в Україні характеризується зміною її концептуальних засад та утвердженням нового, особистісно орієнтованого підходу, за якого у центр освітньої системи ставиться не накопичення людиною якомога більшого обсягу різноманітних знань, а забезпечення гармонійного співвідношення її особистісних, професійних і творчих якостей, розвиток неповторної індивідуальності та формування необхідних життєвих компетентностей особистості. Тобто зростає соціальна роль освіти: від її ефективності і тенденцій залежать перспективи розвитку людства.

Виходячи з останніх тенденцій реформування середньої і вищої освіти з метою задоволення принципів гуманізації та фундаменталізації настала необхідність перегляду підходів до викладання фізики в середній школі та вивчення фізико-технічних дисциплін педагогічних ВНЗ.

Фізика та технічні дисципліни відіграють особливу роль у підготовці учнів та студентів як у плані формування певного рівня фізико-технічної культури, так і в плані наукового світогляду, розуміння сутності практичної спрямованості фізико-технічних дисциплін, оволодіння методами фізичного моделювання тощо.

Значна частина дисциплін технічного циклу опирається в своїй основі на ті або інші фундаментальні наукові теорії, перш за все фізичні. При цьому вважається, що наукове знання фізики, має найвищий рівень в природничо-науковій систематизації і побудовано у відповідності до єдиної методологічної науки може і повинно бути ефективно задіяно в регулюванні процесу організації і розвитку всього спектру технічних дисциплін.

Конкретизація основних ідей сучасної фізичної картини світу при формуванні змісту і методичного забезпечення фізико-технічних дисциплін може стати важливим методологічним принципом, що забезпечує системність процесу навчання в педагогічному ВНЗ, сприйняття знань студентами, і визнання ними світоглядної спрямованості. У більш широкому плані, при розробці інтегральної системної стратегії навчання фізико-технічних дисциплін стає перспективним в якості методологічної основи використовувати концепцію взаємозв'язку загальнонаукової, природничо-наукової і фізичної картини світу.

Тому дана проблема залишається актуальною, як правильно здійснювати саме взаємозв'язок у вивченні фізико-технічних дисциплін від школи і до педвузу. Отже, наукові дослідження з даної проблеми сприятимуть у розв'язанні поставлених завдань для учнів школи та студентів педагогічних ВНЗ.

Аналіз наукових джерел засвідчує, що в полі зору науковців постійно знаходяться актуальні проблеми вивчення фізики як у середній школі так і у

вищій школі. Відсутність достатньої кількості наукових досліджень з проблеми навчання фізико-технічних дисциплін у педагогічних ВНЗ у взаємозв'язку з шкільним курсом фізики обумовила вибір теми дослідження.

Взаємозв'язок, враховуючи його багатоаспектність, завжди був предметом філософських, психолого-педагогічних, науково-методологічних і соціальних досліджень і є фундаментальною категорією. Водночас аналіз науково-педагогічної та методичної літератури дозволяє констатувати, що проблема взаємозв'язку в контексті ідеї неперервної ступеневої освіти є недостатньо вивченою.

Потребує розв'язання проблема взаємозв'язку в навчанні фундаментальних і фахових дисциплін в освітніх системах «школа – педагогічний ВНЗ». Небагато ґрунтовних досліджень взаємозв'язку у вивченні окремих дисциплін: фізики і, особливо, фізико-технічних дисциплін, а також відсутні дослідження взаємозв'язку фізико-технічної підготовки як цілісної системи в середніх і вищих педагогічних навчальних закладах освіти. Одним із ефективних засобів підвищення рівня вивчення фізико-технічних дисциплін і професійної підготовки майбутніх учителів фізики є взаємозв'язок змісту навчання.

Таким чином, становлення в Україні профільної та ступеневої системи освіти і впровадження державних стандартів підготовки фахівців різних кваліфікаційних рівнів підсилює актуальність створення нового покоління навчально-методичної літератури для вищих навчальних закладів з психолого-педагогічних і методичних навчальних дисциплін та навчально-методичних комплексів для вчителів, покликаних забезпечити взаємозв'язок між середньою загальноосвітньою і вищою школою та дозволяє виділити спільні і відмінні риси, проблеми реалізації взаємозв'язку в навчально-виховному процесі СЗШ і педагогічних університетів з фізико-технічних дисциплін.

*Анотація. Розглядається вивчення шкільного курсу фізики та фізико-математичних дисциплін у педагогічних ВНЗ. З'ясовано, що наукове знання фізики, має найвищий рівень в природничо-науковій систематизації і побудовано у відповідності до єдиної методологічної науки може і повинно бути ефективно задіяно в регулюванні процесу організації і розвитку всього спектру технічних дисциплін.*

*Ключові слова: шкільний курс фізики, фізико-технічні дисципліни, курс фізики, педагогічні ВНЗ, майбутні учителі фізики.*