

# ФУНКЦІЇ АСТРОНОМІЧНОЇ КОМПОНЕНТИ ЯК СКЛАДНИКА МЕТОДИЧНОЇ СИСТЕМИ КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАННЯ ФІЗИКИ УЧНІВ ГІМНАЗІЇ

*І.П. Крячко, науковий співробітник*

Високу якість навчання фізики можна забезпечити, якщо компоненти методичної системи (цілі навчання, зміст, методи і засоби) будуть орієнтовані на показ універсальності фізичних законів та їх проявів в явищах природи у Всесвіті. Такий підхід сприятиме досягненню головної мети навчання фізики в середній школі та вирішення його завдань.

Особливу роль в цьому зв'язку має астрономічна складова змісту курсу фізики, яка не лише істотно розширює і поглиблює уявлення учня про будову та властивості навколишнього світу, але й дозволяє формувати цілісне уявлення про явища природи й доквілля загалом.

Вивчення в курсі фізики базової середньої школи фундаментальних закономірностей нашого світу важко уявити без прикладів дії фізичних законів, яка не обмежується технікою чи в умовах лише Землі. Без застосування законів фізики неможливо пояснити результати астрономічних спостережень з метою з'ясування природи небесних об'єктів і явищ.

Астрономічна інформація пов'язана з деякими важливими для курсу фізики обставинами. Наприклад, вона є невід'ємною складовою науково-природничої картини світу, а також наукового світогляду, на формуванні яких зосереджений і шкільний курс фізики. Астрономічний матеріал, як об'єкт навчальної діяльності, дозволяє підвищити мотивацію навчальної діяльності учнів. Поданий методично грамотно, він стимулює інтерес учнів до навчання загалом і до пізнання конкретних фізичних закономірностей.

Отже, основне призначення астрономічної інформації в курсі фізики з огляду цілей і завдань навчання фізики: ілюструвати дію фізичних законів на прикладі конкретних астрономічних явищ та об'єктів; спонукати учнів до підвищення пізнавальної активності; сприяти формуванню в учнів цілісного уявлення про явища і процеси в природі; формувати науково-природничу картину світу та науковий світогляд.

Водночас у контексті визначення функцій астрономічної компоненти як складника методичної системи компетентісно орієнтованого навчання фізики учнів гімназії основне призначення астрономічної інформації в курсі фізики базової середньої школи: пропедевтика астрономії; формування в учнів базових астрономічних знань; заохочення учнів до самостійного, додаткового вивчення астрономічного матеріалу та формування в них елементів астрономічної культури.