

Коробова І. В. Формування наукового світогляду учнів у навчанні астрономії засобами історії науки [Текст] / Є. О. Кумановський, І. В. Коробова // Пошук молодих. Збірник матеріалів Всеукраїнської студентської науково-практичної конференції «Компетентнісний підхід до вивчення природничо-математичних дисциплін в основній і старшій школі»/ Укладач : Шарко В. Д. – Херсон : ПП Вишемирський В. С., 2009. – Вип. 8. – С. 40-41.

## **ФОРМУВАННЯ НАУКОВОГО СВІТОГЛЯДУ УЧНІВ У НАВЧАННІ АСТРОНОМІЇ ЗАСОБАМИ ІСТОРІЇ НАУКИ**

Кумановський Є. , Коробова І.В.

Херсонський державний університет

Головним завданням вчителя є сприяння творчого і всебічного розвитку учня. Важливою складовою цього процесу є формування наукового світогляду школяра. Тож актуальність даної теми важко переоцінити, оскільки розвиток наукового світогляду дозволяє особистості не тільки правильно сприймати та усвідомлювати навколишнє середовище, природу явищ в ньому, але й давати їм об'єктивну оцінку, можливість самоствердитись у житті.

За визначенням науковців, світогляд – форма суспільної самосвідомості людини, через яку вона сприймає, осмислює, аналізує світ, визначає своє місце у ньому. Це система принципів, знань, ідеалів, цінностей, релігійних переконань, поглядів на сенс та мету життя, які визначають індивіда та органічно вплітаються в його вчинки та мислення [...]. Зокрема, виділяють науковий світогляд як цілісну систему наукових, філософських, політичних, моральних, правових, естетичних понять, поглядів, переконань, які визначають ставлення людини до навколишньої дійсності й до самої себе [...].

Одним із способів формування наукового світогляду є використання історичного матеріалу у навчанні. Адже саме він дає можливість прослідкувати, як змінювалась уява людства про будову Всесвіту; розкрити діалектику природи й пізнання; довести пізнаванність світу, - тобто, висвітлити різні аспекти наукового світогляду.

Особливого значення розвиток наукового світогляду набуває саме на уроках астрономії. Тому нашою **метою** було вивчити особливості впливу

використання історичного матеріалу на уроках астрономії при формуванні наукового світогляду учнів.

Для реалізації мети дослідження були поставлені такі **завдання**:

- проаналізувати літературу з проблеми дослідження;
- розглянути можливості використання історичних довідок на уроках астрономії;
- розробити методичне забезпечення з використання історичної інформації світоглядного змісту у навчанні астрономії.

Для дослідження стану використання історичного матеріалу у навчанні астрономії нами була розроблена анкета та проведено опитування учнів 11-х класів херсонської ЗОШ №24. В ході дослідження було виявлено, що історичний матеріал є цікавим для учнів, але використовується він не в повній мірі. Близько 30% опитуваних повідомили про досить малу частку історичних довідок, що застосовують на уроках астрономії. Причиною цього, на нашу думку, може бути недосконале шкільне методичне забезпечення з предмету вивчення. Тому нами було розроблено власне методичне забезпечення до використання історичної літератури світоглядного змісту. Нижче наводимо приклад такої розробки з теми «**Земля і Місяць**».

<b>Історичний матеріал</b>	<b>Зміст</b>	<b>Засоби навчання</b>
Геоцентрична система Всесвіту (К.Птолемей).	Уявлення про світобудову, згідно з яким центральне положення у Всесвіті займає Земля, навколо якої обертається Сонце, Місяць, планети, зірки.	Портрет вченого, ілюстрації моделі, засоби мультимедіа.
Геліоцентрична модель Всесвіту (М.Копернік).	Вчення в астрономії, яке ставить Сонце в центр Всесвіту, а навколо нього (точніше, навколо спільного центра мас всієї його системи) обертаються усі тіла, в т.ч. планети і, зокрема, Земля.	Портрет вченого, ілюстрації моделі, засоби мультимедіа.
Дослідження Гіпархом поведінки місяця.	Досліджував поведінку Місяця у зоряному небі, визначив кут нахилу його орбіти відносно земної екліптики. Також виявив особливості руху Місяця.	Портрет вченого.

«Альмагест» Клавдія Птолемея.	Класична праця, 140 р. до н.е., містить в собі комплекс астрономічних знань Греції та Близького Сходу того часу.	Портрет вченого, уривки з праці.
Перша мапа місяця Джованні Річчолі.	Разом з Ф. М. Грімальді склав мапу Місяця і ввів у практику позначення місячних кратерів іменами вчених.	Портрет вченого, ілюстрація мапи Місяця.
Жюль Янсен «Фотографічний атлас Місяця».	1881р. – Ж.Янсен склав достатньо детальний «Фотографічний атлас Місяця».	Портрет вченого, атлас Місяця.
Ніл Армстронг - перша людина на місяці.	1969р.- Ніл Армстронг – перша людина на місяці. Програма «Аполлон».	Портрет астронавта, засоби мультимедіа.

Вивчення проблеми застосування історичного матеріалу у навчанні астрономії дозволило зробити наступні **висновки**:

1. Використання історичного матеріалу необхідне, оскільки воно сприяє:

- підвищенню пізнавального інтересу учнів (70% опитуваних учнів відповіли, що зацікавлені у збільшенні кількості історичних довідок на уроках астрономії).
- активізації учнів за рахунок пошуку додаткових джерел знань (32% серед опитуваних брали участь у підготовці історичних довідок).
- розвитку пізнавальної самостійності учнів (22% опитуваних самостійно шукали необхідну інформацію для підготовки історичних довідок).
- формуванню наукового світогляду (32% серед опитуваних повідомили про зміну своїх поглядів щодо астрономічної картини світу).

2. Необхідний комплексний підхід щодо створення методичного забезпечення з використання історичного матеріалу у навчанні астрономії.

Література:

- 1.
- 2.