

ОЛЕКСАНДР ІВАНОВИЧ БУГАЙОВ І ШКІЛЬНА АСТРОНОМІЯ. ТРИ ІСТОРІЇ З ЖИТТЯ

Крячко Іван Павлович,
науковий співробітник відділу біологічної,
хімічної та фізичної освіти,
Інститут педагогіки НАПН України

Внесок О. І. Бугайова у справу фізичної освіти в школах України величезний, якщо не унікальний, для вітчизняної педагогіки. Водночас віддаючи належне Олександрові Івановичу як видатному українському вченому в галузі теорії й методики викладання фізики в школі, не слід забувати і про його роль у питанні збереження шкільної астрономії. Причому, як і випадає вдумливому досліднику, педагогу-новатору, його думки щодо того, якою має бути шкільна астрономічна освіта, змінювались з плином часу.

Відомо, що в незалежній Україні в загальноосвітніх школах місця для курсу астрономії не знайшлося. Безумовно, такий стан речей не задовольняв багатьох учителів, зокрема тих, хто викладав курс астрономії ще за радянських часів. Абсурдність такої ситуації вбачали й розуміли прогресивні працівники різних педагогічних установ. Різко негативно щодо цього виступала професійна астрономічна громада, зокрема Українська астрономічна асоціація.

У першій половині 90-х років минулого століття в Київському планетарії відбулася одна із перших нарад щодо проблеми шкільної астрономії. В ній брали участь директори і лектори планетарії. Був присутнім і О. І. Бугайов. Тоді він повідомив, що в Україні невдовзі з'явиться інтегрований курс «Фізика і астрономія». Пам'ятаю, що учасники наради доволі скептично сприйняли цю ідею, бо були налаштовані на поновлення окремого курсу астрономії в 11 класі.

М. В. Головка зазначає, що «усередині 1990-х рр. колектив, очолюваний О. І. Бугайовим, здійснив обґрунтування структури та змісту фізичної освіти.» (Головка, 2013, с. 66). Саме тоді Олександр Іванович разом з колегами втілював в Україні ідею інтегрованого курсу «Фізика. Астрономія». Окрім навчальної програми «Фізика. Астрономія. 7—11 класи» (Бугайов, О. І., Закота, Л. А., Костюкевич, Д. Я., & Мартинюк, М. Т., 1996, 143 с.) і пробних підручників (для 7, 8 та 9 кл.), для цього курсу було створено орієнтовне планування навчально-виховного процесу.

Курс «Фізика. Астрономія» зазнав критики, але незважаючи на це, відіграв позитивну роль у збереженні в школі елементів астрономічних знань. Велика заслуга в цьому Олександра Івановича Бугайова як провідного вченого-педагога й керівника наукового колективу, що розробив цей інтегрований курс.

До честі Олександра Івановича відносимо й те, що в кінці 90-х років ХХ ст. він підтримав ідею впровадження в 11 класі української середньої школи окремого курсу астрономії.

Автор пригадує зустріч з О. І. Бугайовим та О. І. Ляшенком в Міністерстві освіти і науки України на початку 2000-х років, коли Олександр Іванович сказав так: «Настав час бути астрономії окремим навчальним предметом». У подальшому він підтримував такі погляди. Це призвело до того, що в Типовому навчальному плані загальноосвітніх навчальних закладів на 2001/2002 роки (наказ МОН № 342 від 25.04.2001) на курс астрономії в загальноосвітніх і технологічних класах було відведено 0,5 навчальних годин, а в природничо-математичних класах – 1 год.

Під час Всеукраїнської науково-практичної конференції «Стратегічні проблеми формування змісту курсів фізики та астрономії в системі загальної середньої освіти» (Львів, 25–27 лютого 2002 р.) тодішній віцепрезидент з питань освіти Української астрономічної асоціації виступив з різкою критикою ідеї запровадження курсу «Фізика. Астрономія» й назвав Олександра Івановича серед тих, хто «знищив астрономію» в середній школі. Автор тоді взяв слово і сказав, що не всі професійні астрономи в Україні поділяють цю думку. Насправді астрономічна спільнота має дякувати О.І. Бугайову, що він в такий спосіб зберіг елементи астрономії в школі.

Важливу роботу для справи астрономічної освіти зробив авторський колектив (Олександр Іванович був його керівником), який у 2007 р. створив програмний засіб «Бібліотека електронних наочностей. Астрономія, 11 кл.» (Бугайов, О. І., Головка, М. В., Коваль, В. С., & Крячко, І. П., 2007). Досі ніхто в Україні не повторив таку роботу.

Зважаючи на досвід, набутий і завдяки спілкуванню з О. І. Бугайовим щодо шкільної астрономії, вважаю, що було б доцільно творчо переосмислити його ідеї з цього питання. До такого спонукає те, що місце астрономічного складника в базовій освіті досі чітко не визначено. Ми вважаємо, що одним із варіантів розв'язання цієї проблеми міг би бути курс «Фізика. Астрономія» в 7–9 класах. Друга ймовірна можливість – це окремий навчальний курс в 9 класі, наприклад «Фізика космосу». Перший із них слід було б побудувати на модульній основі, тобто подати фізичний і астрономічний зміст головно окремо, але з максимальним використанням прикладів з відповідних наук, як у фізичному модулі, так і в астрономічному. Щодо курсу «Фізика космосу» та його змістового наповнення можна дискутувати.

Проте оскільки вже ухвалено майже всі нормативні документи щодо структури і змісту базової освіти, то сподіватися на втілення висловлених вище

ідей можна хіба що в майбутньому. Але пам'ятаймо, поштовх цим ідеям надав Олександр Іванович Бугайов.

Список використаних джерел

Бугайов, О. І., Головка, М. В., Коваль, В. С., & Крячко, І.П. (2007). *Педагогічний програмний засіб «Бібліотека електронних наочностей. Астрономія 11»*. Квazar-Мікро.

Бугайов, О. І., Закота, Л. А., Костюкевич, Д. Я., & Мартинюк, М. Т. (1996). *Програми для середніх загальноосвітніх шкіл: Фізика. Астрономія: 7-11 кл.* Перун.

Головка, М. В. (2013). Науковий доробок професора О.І. Бугайова та його значення для теорії і методики навчання фізики. *Проблеми сучасного підручника*, (13), 63–71.

ОСОБЛИВОСТІ НАУКОВОЇ ШКОЛИ О. І. БУГАЙОВА

Мацюк Віктор Михайлович,
кандидат педагогічних наук, доцент,
старший науковий співробітник
відділу біологічної, хімічної та фізичної освіти,
Інститут педагогіки НАПН України,

У зв'язку зі стрімким впровадженням у найрізноманітніші сфери людського буття штучного інтелекту, інформаційних та телекомунікаційних технологій сучасний етап розвитку суспільства без перебільшення можна охарактеризувати як революційний. А відтак, перед освітою загалом і перед методикою навчання фізики зокрема постають серйозні виклики, які вимагають пошуку нових підходів до вирішення завдань навчання і виховання підростаючого покоління та підготовки нових професійних кадрів. Але щоб модернізувати зміст освіти і розробляти та впроваджувати різноманітні варіативні інноваційні технології навчання потрібно ретельно дослідити і проаналізувати дидактичні надбання окремих навчальних предметів, прослідкувати генетичні зв'язки освітнього процесу на кожному історичному етапі його розвитку.

«В історії діють два закони: закон великих чисел і закон великих людей» - писав відомий філософ ХХ ст. Іосиф Левін. В галузі дидактики фізики такою «великою людиною» став Олександр Іванович Бугайов (05.12.1923-17.04.2009). О. І. Бугайов впродовж багатьох років був провідним фахівцем у галузі