

НАУКОВО-ІСТОРИЧНИЙ СКЛАДНИК ТЕСТІВ ІЗ ПРИРОДНИЧИХ ДИСЦИПЛІН ДЛЯ ДЕРЖАВНОЇ ПІДСУМКОВОЇ АТЕСТАЦІЇ ВИПУСКНИКІВ ГІМНАЗІЙ

Топузова А. В., канд. пед. наук

Аналіз літератури свідчить про те, що історії науки не відведено належного місця в практиці середньої школи. У чинних підручниках і навчальних посібниках природничо-наукових предметів для середньої школи міститься вкрай мало науково-історичного матеріалу, у результаті чого досягнення в природничих науках розглядаються здебільшого з відривом від тих історичних умов, у яких вони розвивалися в той чи інший історичний період, не акцентується увага на тому, що науково-технічний прогрес є підсумком роботи багатьох поколінь дослідників. Наукові факти набувають у свідомості учня догматичного характеру, не сприймаються як «драма ідей», як діяльність вчених, спрямована на здобування нових знань і вирішення проблем, актуальних для різних часових періодів.

Включення в навчальний процес природничо-наукових предметів матеріалу науково-історичного змісту й хронології, яка унаочнює послідовність подій, що відбуваються в історичному й часовому інтервалах, нерозривно пов'язано з формуванням в учнів понять й уявлень про особливості історичних періодів, у які відбувалися ті чи інші відкриття та винаходи, хронологічну послідовність історичних подій у процесі розвитку природничих наук. Такий підхід сприяє формуванню цілісності уявлень про науково-технічний прогрес і ролі в ньому природничих предметів. Наприклад, факти з історії географії дають змогу подати широку історичну картину виникнення й розвитку географії як науки, а також можливість у процесі навчання зводити міст між географією й загальнолюдською культурою. За допомогою формування в школярів уявлень про географію як частину загальнолюдської культури реалізується гуманітарна спрямованість шкільного курсу географії.

Аналіз тестів ЗНО за період 2008–2018 рр. показує, що в тестових завданнях питання, які стосуються історичних подій, хронології та особистостей, які внесли значний вклад у розвиток географії, згадуються тринадцять разів, що складає 2,5% від усіх питань за 10 років проведення ЗНО з географії в Україні.

Підбиваючи підсумок, необхідно сказати, що включення науково-історичних відомостей у навчальні матеріали дає можливість у процесі навчання географії формувати в учнів уявлення про її розвиток. Отже, це є достатньою підставою для висновку щодо того, що нині актуальними й доцільними є пошуки нових шляхів і прийомів не лише вивчення питань історії науки в закладах середньої освіти, а й достатнього відображення фактографічної інформації істо-

ричного змісту в тестових завданнях педагогічного вимірювального інструментарію на різних рівнях оцінювання навчальних досягнень здобувачів освіти. Розглянута проблема набуває особливого значення в процесі запровадження ДПА у формі ЗНО випускників гімназії.

СТАНДАРТИЗОВАНИЙ ЕКЗАМЕН З МАТЕМАТИКИ ЗА КУРС БАЗОВОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ: ДОСВІД ЕСТОНІЇ ТА ПОЛЬЩІ

Дворецька Л. П.

На початок широкої дискусії щодо формату нового стандартизованого тесту з математики виносимо результати огляду актуальних моделей екзаменаційної роботи (тесту) з математики за курс базової середньої освіти Естонії й Польщі. Наведемо кілька аргументів на користь такого вибору країн: становлення системи зовнішнього незалежного оцінювання в Україні відбувалося з опорою на досвід розбудови зовнішнього стандартизованого оцінювання в Польщі (Matura); Естонія є одним з лідерів освітнього рейтингу PISA; Польща й Естонія демонструють ефективність освітніх реформ, започаткованих більше двадцяти років тому, на тлі старту аналогічної за масштабом реформи в Україні.

Відповідно до закону «Про основну школу і гімназії» (2010 р.) в Естонії впроваджено зовнішнє оцінювання результатів навчання учнів основної школи з математики. Учні 3-го й 6-го класів складають рівневі тести з математики, *low stakes tests*, на паперових носіях або у форматі е-тесту. Учні 9-го класу — *обов'язковий* випускний екзамен з математики основної школи. Адмініструє зовнішнє оцінювання, на замовлення Міністерства, державна цільова установа Innove. Коротко про екзамен з математики для учнів 9-го класу: у письмовій формі; на паперових носіях; містить 7 структурованих задач, з яких 5 — обов'язкові й одна на вибір учня (№ 6 або № 7); перевіряють роботи шкільні вчителі, комісії, склад яких затверджує міністр; вчителі перевіряють розв'язання всіх завдань за схемами оцінювання, наданими Innove, заповнюють таблиці, рахують бали (max. — 50 балів), переводять у% й визначають оцінку учня за 5-и бальною шкалою.

У Польщі повернулися до двоступеневої моделі шкільної освіти «8+4(5)» (восьмирічна основна (початкова) школа, чотирирічний загальноосвітній ліцей чи п'ятирічний технікум) й готуються до проведення у 2019 р. *обов'язкового* іспиту восьмикласника з математики. Наведемо загальні характеристики цієї екзаменаційної роботи: у письмовій формі; на паперових носіях; містить 19–23 завдання, як закритої, так і відкритої форми; кількість балів (у % до загального результату), яку можна набрати за правильне розв'язання усіх завдань кожної форми, відображає пропорція 50/50; учні отримують результати в процентах