

ТЕСТУВАННЯ ЯК МЕТОД ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ УЧНІВ У ПРОЦЕСІ ВИВЧЕННЯ ШКІЛЬНОГО КУРСУ ХІМІЇ

¹Кіосе Т. О., ¹Кокшарова Т. В., ¹Раскола Л. А., ²Анненкова І. П., ^{1,2}Григор'єва Т. М.

¹Одеський національний університет імені І. І. Мечникова,

²Одеський національний медичний університет

Основною метою використання оцінювання як інструменту для керування навчанням є забезпечення його ефективності шляхом інтеграції знань, умінь та навичок учнів, сприяння їх самостійному застосуванню набутих знань на практиці, активізація навчальної діяльності та розвиток прагнення до самоосвіти. В роздумах про сучасні аспекти педагогічного оцінювання, як важливу складову освітнього процесу, дослідники висвітлюють необхідність впровадження кількісних методів для оцінки навчальних досягнень учнів. Це включення контрольно-вимірювальних процедур та інструментів у навчальний процес передбачає вирішення трьох основних завдань: сформулювання чітких цілей оцінювання, точне визначення об'єкту вимірювання і вибір відповідних засобів для контролю та оцінювання діяльності учасників навчального процесу. Перше завдання полягає у визначенні мети та цілей, які переслідує контрольно-оцінювальна діяльність. Це може включати поточний або тематичний контроль, вхідний, проміжний або підсумковий контроль. Залежно від обраної мети, контроль може виконувати різні функції: діагностичну, навчальну, контрольну, мотиваційну, розвивальну або прогностичну. Операційне визначення мети педагогічного оцінювання визначає вибір цілей оцінювання як для вчителя, так і для учнів, наприклад: виявлення, розуміння, перевірка, стимулювання, розвиток, підтримка, передбачення та інші. Першим кроком є звичайно визначення того, що піддається оцінці - будь то рівень засвоєння знань і навичок учнів, їх успішність у процесі навчання, академічні досягнення або рівень відповідності певним людським цінностям. Залежно від цього, об'єктом оцінювання стають засвоєні знання, вміння та навички, динаміка розвитку особистості, сформовані навички та компетентності учнів, їх світоглядні та ціннісні уявлення, а також професійні навички. Встановлення рівня засвоєння учнями навчальної програми є найпоширенішою формою оцінювання навчальних успіхів учнів. Форма педагогічного оцінювання має довгу історію й є однією з найбільш розповсюджених практик у навчальному процесі, що часто застосовують учителі. Останнім часом особлива увага вчителів приділяється компетентнісному підходу до навчання, зосереджуючись на оцінці сформованості різних ключових та предметних компетентностей як основного результату освіти. Іноді спостерігається навіть недоцільне протиставлення цих підходів, розглядання знань як менш важливого. В залежності від поставленої мети, вчитель може оцінювати різні аспекти навчання предмета. Наприклад, під час поточного або діагностичного контролю його більше цікавить рівень засвоєння конкретних елементів знань чи вмінь, а не розвиток певних компетентностей. Однак під час тематичного (або рубіжного) контролю чи підсумкового оцінювання важливіше визначити досягнутий результат навчання в контексті компетентнісного підходу - наскільки глибоко учень оволодів конкретною предметною чи ключовою компетентністю та його готовність застосовувати набуті знання та вміння в практичних життєвих ситуаціях. Ці види контролю, зазвичай, відрізняються за формою представлення тестових завдань: у випадку перевірки рівня знань та вмінь учнів вони спрямовані на виявлення ступеня освоєння певного елемента знань чи навичок (знає/не знає, володіє/не володіє); для компетентнісного підходу

основним є розкриття комплексного розуміння предметного або міжпредметного (у випадку ключових компетентностей) змісту на рівні здатності використовувати засвоєні знання та вміння, досвід пізнавальної діяльності та усвідомлені цінності у розв'язанні життєво важливих практичних завдань. Отже, встановлення рівня сформованості предметних або ключових компетентностей учнів не може обмежуватися декількома завданнями тематичного або підсумкового контролю, а має бути частиною комплексного підходу в оцінюванні навчальних досягнень, який вчителі використовують.

Час від часу у своїй контрольно-оцінювальній практиці використовується педагогічні тести зі зростанням популярності. Це виправдано, оскільки такий підхід забезпечує об'єктивність та можливість порівняння навчальних досягнень учнів, а також оцінює їхню активність у широкому спектрі аспектів. Застосування педагогічних тестів сприяє виконанню всіх функцій контролю та відповідає його основним принципам, тому вони вважаються найбільш ефективним інструментом оцінювання. Незважаючи на різні думки та визначення, педагогічний тест можна розглядати як систему тестових завдань, яка впорядкована за певною логікою та забезпечує інформативність оцінювання рівня та якості освітніх досягнень учнів у навчальному процесі.

Отже, педагогічний тест складається з тестових завдань, які відповідають певним критеріям і вимогам статистики. Тестові завдання набувають характер тестових після того, як їх зміст та форма набувають певної технологічності в процесі складання, отримують опис інструкцій з їх виконання та правил оцінювання правильної відповіді, а також пройшли попередню апробацію, під час якої визначені їх статистичні характеристики, такі як валідність, надійність, складність, диференційованість і т.д. Тестові завдання повинні відповідати певним стильовим вимогам: належати до однієї предметної галузі (предметна чистота змісту); бути зрозумілими і короткими для всіх учасників; мати логічну форму; включати як правильні, так і неправильні відповіді, адекватні змісту завдання; забезпечувати однакові умови для всіх учасників і бути незалежними від способів проведення тестування (на папері, комп'ютерно чи автоматизовано). Отже, теорія педагогічних вимірювань включає три основні поняття, які відображають етапи створення педагогічного тесту: завдання в тестовій формі, що після перевірки якості змісту, форми і системоутворюючих властивостей набувають статусу тестового завдання. Тестові завдання, у свою чергу, разом з іншими утворюють педагогічний тест як системну композицію завдань, спрямованих на досягнення визначених цілей тестування. Тестування дозволяє розширити спектр оцінювання не лише вгору, а й вниз. Під час тестування основні витрати часу зазвичай витрачаються на розробку якісного інструментарію. Зі збільшенням кількості осіб, які проходять тестування, ці витрати розподіляються на всіх пропорційно, що призводить до зменшення загальних витрат. Крім того, універсальність тестів забезпечується їх гармонійним застосуванням на різних етапах навчання і в усіх видах контролю: передекзаменаційному, поточному, тематичному і підсумковому. Це дає можливість різноманітні формати тестових завдань (тести з відкритою формою відповіді: альтернативні, множинного вибору, на встановлення відповідності, на встановлення послідовності; тести з відкритою формою відповіді; написання власної відповіді; тести з використанням картинок, відео та інших матеріалів) і уникати одноманітності контрольних заходів. Проте, сучасна педагогічна наука встановлює п'ять основних вимог до тестів: валідність (адекватність): завдання мають відповідати змісту навчального матеріалу, який перевіряється, і представляти його важливу, а не другорядну, частину; однозначність: оцінка результатів тестування різними експертами не повинна значно відрізнятися;

простота: завдання відкритого типу має мати чітке і коротке формулювання; визначеність: на запитання може бути тільки одна правильна відповідь; надійність: забезпечення стійкості результатів багаторазового тестування слухача.

Використання тестового контролю в хімії в загальноосвітньому закладі надає вчителю можливість отримати повне уявлення про підготовку учнів шляхом оцінки їхніх знань у теоретичному і практичному аспектах, володіння хімічною термінологією, а також вміння вирішувати розрахункові завдання, виконувати практичні вправи тощо. Крім того, тестування дозволяє визначити зміни в якості навчання хімії в класі або в установі освіти та розробити систему заходів, спрямованих на підвищення результатів у навчанні цього предмета.

Під час створення тесту перший крок полягає у визначенні цілей тестування відповідно до типу педагогічного контролю, такого як вхідний, поточний, тематичний чи підсумковий. Наприклад, вхідний контроль спрямований на оцінку готовності учнів до вивчення матеріалу, тому його метою є не оцінка досягнень, а перевірка рівня підготовленості. Поточний контроль служить для відстеження прогресу у засвоєнні знань і вмінь та часто має діагностичну функцію, щоб коригувати навчальний процес. Тематичний контроль проводиться для оцінки навчальних досягнень з певного розділу або теми і має передбачувальний характер для остаточної оцінки навчальних результатів. Підсумковий контроль оцінює освітній результат навчання і характеризує досягнення учнями цільових вимог до засвоєння предмета. Після визначення цілей тестування обирається формат тесту та розробляються методи створення. Потім проводиться аналіз навчального матеріалу або окремої теми, визначаються елементи знань і вмінь, а також цінності, що підлягають оцінюванню. На основі цього аналізу формується структура тесту та стратегія розміщення завдань, наприклад, за рівнями засвоєння або тематичним принципом. Визначають тривалість виконання тесту, його обсяг (приблизна кількість завдань у тесті) і формують специфікацію тесту, що означає встановлення кількості завдань для кожного елементу знань або теми, враховуючи рівень їх освоєння або інші аспекти обраної стратегії тестування.

Після сформулювання специфікації тесту розпочинається процес створення власне завдань у формі тесту. Вчителю можна скористатися вже готовими збірниками тестів або самостійно підготувати їх, використовуючи власний досвід у створенні тестів. Вибір завдань для педагогічного тесту та їх розташування в ньому проводиться відповідно до заздалегідь обраної стратегії подання завдань, з урахуванням попередніх оцінок складності їх виконання, які базуються на власному досвіді викладання предмета. Фактично, на цьому етапі перший етап створення педагогічного тесту завершується. Проте, ще на цьому етапі необхідна фахова експертиза завдань і тесту в цілому, яку проводять незалежні експерти. Для цього розробник тесту може залучити досвідчених вчителів або інших фахівців, які, враховуючи свій досвід, мають прорецензувати включені до тесту завдання і оцінити їх якість за змістом і формою. На основі результатів такої експертизи підготовлений тест уточнюється і готується до первинного випробування.

На другому етапі процесу розробки педагогічного тесту проводиться його експериментальне випробування з метою встановлення статистичних параметрів завдань. Це дозволяє тестовим завданням отримати визначені характеристики, такі як валідність, рівень складності, можливість розрізнення тощо. Далі, з метою підвищення якості тестових завдань, проводиться аналіз їх статистичних параметрів і загального тесту на відповідність науково обґрунтованим критеріям якості. Це дозволяє педагогічному тесту отримати статус

стандартизованого. Слід зауважити, що в освітній практиці не завжди необхідно досягати професійного рівня якості, характерного для стандартизованого тестування. Такі тести використовуються для оцінювання навчальних досягнень учнів в ситуаціях, де важлива об'єктивність, наприклад, під час державної підсумкової атестації або вступу до вищих навчальних закладів. Педагоги можуть використовувати різноманітні тестові матеріали як інструмент для об'єктивного оцінювання учнів. Ці матеріали не завжди досягають високого рівня якості, характерного для стандартизованих тестів. Однак кожен вчитель, опираючись на власний педагогічний досвід і мінімальні знання в галузі теорії педагогічних вимірювань, може самостійно створити якісний педагогічний тест, якщо дотримується встановлених правил. Професійно розроблені тести дозволяють об'єктивно та достовірно оцінити успішність учнів за допомогою спеціальних процедур і методів. Отримані результати тестування можуть бути ефективно використані для поліпшення якості загальної освіти учнів.

На третьому етапі розробки педагогічного тесту проводиться поліпшення якості тесту на основі аналізу результатів попереднього етапу. На цьому етапі видаляються завдання, які не відповідають критеріям якості за статистичними параметрами. Також вносяться зміни до наявних завдань або додаються нові, щоб досягти заданого рівня складності тесту. При потребі змінюється порядок розміщення завдань в тесті, а також відбувається уточнення довжини тесту і часу на його виконання, засноване на спостереженнях під час апробації тесту.

Процес розробки тесту завершується вибором методів обробки результатів тестування та формуванням шкали для оцінювання учнів. Велика частина об'єктивності та ефективності висновків тестування залежить від обраної методики обробки та інтерпретації результатів.

Отже, якісний педагогічний тест стає важливим інструментом контрольно-оцінювальної діяльності вчителя. Використовуючи його, вчитель може об'єктивно виміряти й оцінити конкретні аспекти особистості учня, які передбачені метою тестування.

СИСТЕМА ОСВІТИ В ПОЛЬЩІ ОЧИМА УКРАЇНЦІВ

Кирилюк М. В.

Регіональний центр підвищення кваліфікації вчителів «WOM» в Бельсько-Бяла (Польща)

Польща і Україна територіально близькі, мають багато спільного, але життя кожної все ж влаштоване зовсім по-іншому. Відрізняються закони, медицина, дороги та система шкільної освіти. Які ж особливості системи освіти в Польщі? Сподіваємося, що відповідь на це питання ви знайдете в цій статті.

Ясла та дитячий садочок

Польські заклади для дошкільнят діляться на ясла і садочок. Ясла (*żłobek*) – це заклад для дітей віком від 5-6 місяців до 3 років, а садочок (*przedszkole*) – від 3 до 6 років. Дитячі садочки в Польщі вважаються одними з найкращих в Європі.

Запис у державні заклади дошкільної освіти починається в березні через електронну систему реєстрації. Батьки можуть обрати максимально три заклади дошкільної освіти у своєму районі, заповнити формуляр і зареєструвати його в системі. Потім, відповідно до термінів, чекати на інформацію, до якого садочка прийнято дитину.