

льненням внутрішньошлуночкової провідності; подовженням електричної систоли, порушенням процесів реполяризації в міокарді шлуночків; порушенням скоротливої здатності міокарда. За даними ехокардіографії достовірних відмінностей у глухих та здорових дітей не виявлено, ймовірно, глухота не впливає на морфо-функціональні показники роботи серця. Показники фізичної працездатності глухих дітей 6-7 та 8-10 років при величині пульсу 150 ударів за хвилину були меншими, ніж у здорових однолітків.

Розроблено авторську програму корекції фізичного стану глухих дітей молодшого шкільного віку засобами фізичного виховання, застосування якої дало змогу покращити фізичну працездатність

у глухих дівчаток 6-7 років на 21,17 кгм/хв ($p < 0,05$), у глухих хлопчиків – на 12,36 кгм/хв ($p < 0,05$). Серед глухих дітей 8-10 років фізична працездатність збільшилася відповідно на 7,93 кгм/хв ($p < 0,05$) та 33,58 кгм/хв ($p < 0,05$). Фізична працездатність глухих дітей 6-7 років досягає рівня здорових, а у віці 8-10 років лише наближається до них. Виявлено достовірне покращення скоротливої здатності та реполяризації, обмінних і відновних процесів у міокарді шлуночків у глухих дітей.

Подальші дослідження передбачається провести у напрямку вивчення впливу запропонованої програми рухливих ігор на функціональний стан інших систем організму.

ЛІТЕРАТУРА

1. Байкіна Н.Г., Крет Я.В. Основы инвалидного спорта: Учеб. пос. для студ. ф-та физ. воспитания, учителей-дефектологов и тренеров по инвалидному спорту. – Запорожье, 2002. – 58 с.
2. Гуринович Х.С., Гузій О.В. Стан серцево-судинної системи у глухих дітей молодшого шкільного віку за показниками електрокардіографії // Спортивний вісник Придніпров'я: Наук.-теорет. журнал Дніпропетровського державного інституту фізичної культури і спорту. – Дніпропетровськ, 2004. – № 6. – С. 124-127.
3. Гуринович Х.С., Гузій О.В. Особливості показників ехокардіографії у глухих дітей молодшого шкільного віку // Педагогіка, психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту: Зб. наук. пр. за ред. Єрмакова С.С. – Харків: ХДАДМ (ХХП), 2004. – № 11. – С. 8-12.
4. Гуринович Х.С., Трач В.М. Методика використання засобів фізичного виховання для корекції рухової функції глухих дітей молодшого шкільного віку: Навч. посіб. — Л.: ДП Схід Сонця, 2005. – 105 с.
5. Детская спортивная медицина: Руководство для врачей. Изд. 2-е / Под. ред. С.Б. Тихвинского, С.В. Хрущева. – М.: Медицина, 1991. – 558 с.
6. Чудная Р. Адаптивное физическое воспитание: Монография. – К.: Наукова думка, 2000. – 358 с.
7. Curtiss S., Prutting C., & Lowell E. Pragmatic and semantic development in young children with impaired hearing // Journal of Speech and Hearing Research. – 1997. – Vol. 22. – P. 534-552.
8. Fallen N.H., Umansky W. Young children with special needs. New York: Macmillan, 1998. – 200 p.

SUMMARY

THE INFLUENCE OF PLAY GAMES UPON THE PHYSICAL CAPACITY AND FUNCTIONAL STATE OF CARDIO-VASCULAR SYSTEM OF THE JUNIOR DEAF CHILDREN'S ORGANISM

Gurinovych H., Guzij O., Trach V., Svystun Y.

The improving of physical capacity indicators, indices of electrocardiography testify about positive influence of play games upon the functional state of the junior deaf children's organism.

Key words: deaf children, physical capacity, cardio-vascular system, play games

УДК 372.461+616.31:614.2

ПРИНЦИПИ ПЕДАГОГІЧНОГО ОЦІНЮВАННЯ ЗНАТЬ СТУДЕНТІВ ЗГІДНО З ПОЛОЖЕННЯМИ БОЛОНСЬКОЇ ДЕКЛАРАЦІЇ

Локота Є.Ю., Бульбук О.І., Кошкін О.Є., Кучірка Я.М.

Ужгородський національний університет, кафедра хірургічної стоматології, м.Ужгород, Івано-Франківський державний медичний університет, м.Івано-Франківськ

РЕЗЮМЕ: в статті обговорюються питання пов'язані з оцінюванням студентів стоматологічного факультету та способи досягнення викладачами рівня справедливого оцінювання. Автори висвітлюють актуальність впровадження тестових завдань у систему ліцензійного підсумкового контролю студентів. Викладено принципи створення та аналізу тестових завдань на кафедрі ортопедичної стоматології.

Ключові слова: студент, оцінювання, тестове завдання

Європейські інтеграційні процеси відчутно впливають на всі сфери життя України, зокрема на реформування системи вищої освіти. Країни Європи визнали за необхідність порівняти та зробити сумісними системи освіти різних країн континенту. Ця необхідність була озвучена в принципах

Болонської декларації (1999). Діяльність Болонського процесу спрямована на узгодження систем вищої освіти континенту. Таке узгодження можливе тільки при ідентичному підході до оцінювання студентів у всіх навчальних закладах. Оцінювання – це систематичний збір та інтерпретація свідчень,

що веде, як частина процесу, до встановлення цінності з перспективою дії [4]. **Педагогічне оцінювання** означає низку процесів, які використовуються для визначення того, що студент знає, розуміє та вміє. Ці процеси тісно пов'язані з процесами навчання. Залежно від мети ми можемо розділити оцінювання на два типи: формуюче та підсумкове. Формуюче оцінювання інколи називають "оцінюванням з метою навчання". Воно становить частину навчального циклу і забезпечує зворотний зв'язок з досягненнями, а також є базою для прийняття рішень щодо наступних кроків у навчанні. Підсумкове оцінювання проводиться в кінці навчальної програми і покликане визначити, наскільки студент досяг цілей навчальної програми [1].

Також можна розділити оцінювання на внутрішнє та зовнішнє. Коли оцінювання проводиться викладачем у межах навчального закладу, воно може мати: формуючу мету (фактично більшість викладацьких оцінювань відносяться до цього типу), внутрішню підсумкову мету (наприклад, тести та іспити в кінці семестру), зовнішню підсумкову мету (надання офіційного статусу зовнішнім органом, таким як міністерство, університет або екзаменаційна комісія). Також може бути оцінювання у формі випускних іспитів, які є частково або повністю зовнішні.

Мета оцінювання:

1. Зворотний зв'язок зі студентами – як частина навчального процесу.
2. Для сертифікації – з метою визнання досягнень в кінці навчальної програми.
3. Для слідкування (моніторингу) за викладанням або навчальним курсом.
4. Для контролю і звітності – щоб упевнитись в тому, що освітня система дає ті знання, які повинна давати.

Оцінювання повинно відбуватися у правильній формі, тобто при формуючому краще використовувати описання, а для сертифікації чи відбору краще використовувати оцінки або бали.

Педагогічне оцінювання має бути оптимальним (dependable), щоб відображати аспекти валідності та надійності, але також бути справедливим та вільним від упередженості, воно повинно бути особливо важливим для відбору. Результати оцінювання повинні викликати довіру, їх використання повинно бути універсальним. Тут у нагоді стане концепція dependability, яка поєднує валідність та надійність. Так, у випадку педагогічного оцінювання з підсумковою метою важливо визначити найвищий оптимальний рівень надійності, якого можна досягнути, зберігаючи валідність конструкту для продуктів оцінювання з метою допомоги у досягненні мети. Такий визначить підхід, що дасть найбільш оптимальне (dependable) оцінювання [3]. Розробка оптимального (dependable) оцінювання вимагає максимального усунення випадкових та систематичних помилок, дотримуючись поставленої мети оцінювання. Випадкові

помилки можна зменшити, наприклад, забезпечивши систематичну інтерпретацію критеріїв викладачами у всіх випадках і для всіх студентів. Систематичні помилки можуть виникати з форми постановки запитань або з форми, в якій вимагається подати відповіді. Важливо також усунення упередженості, яка виникає внаслідок розбіжностей у ставленні внаслідок статі, етнічного походження, різниці у користуванні мовою, ефекту німба ('halo') або іншого особистого ставлення оцінювача.

Справедливе оцінювання характеризується можливістю дати студенту показати, що він може зробити. Важливий підхід для забезпечення справедливості – це використання у будь-якій програмі оцінювання різноманітних оціночних завдань, які характеризуються різноманітністю ситуацій та контекстів, різноманітністю підходів до оцінювання, різноманітністю стилю та форми відповіді. Згідно з критеріями Системи Педагогічного Оцінювання Студентів, визначені національним форумом США з педагогічного оцінювання, щоб забезпечити справедливість, студенти повинні мати багато можливостей для досягнення відповідності стандартам і мають бути здатні досягти їх різними шляхами, інформація про оцінювання повинна доповнюватися інформацією про доступ до навчальної програми і до можливостей досягти відповідності стандартам, результати оцінювання мають бути лише одною складовою системи багатьох показників якості освіти.

Для контролю за якістю зовнішнього оцінювання використовують високоякісне оцінювання та пре-тестування. Високоякісне оцінювання забезпечується за допомогою: чіткої специфікації, де визначено цілі, що мають бути оцінені, та методи для оцінювання цього, розробки матеріалів оцінювання і перевірки їх відповідності специфікації, перегляду цих матеріалів іншими експертами з цього предмету. Пре-тестування матеріалів оцінювання можливе для великих екзаменаційних структур. Воно проводиться з метою виявлення неочікуваних проблем із оцінюванням, калібрування цих оцінювань (тобто прогнозування "поведінки" методу у справжніх ситуаціях оцінювання)[5,6].

При контролі якості оцінювання опираються на такі поняття, як модерація та верифікація. Модерація – це перегляд оцінювання, вже здійсненого викладачем. Загалом виконується для кожного оцінювання, яке виконує викладач. Існує три основні способи це зробити: модерація силами консорціуму (групою викладачів), модерація шляхом інспекції (зовнішнім експертом), статистична модерація. Верифікація – це спосіб перевірки, чи система, що діє у навчальному закладі, достатньо якісна, щоб забезпечити функціонування якісного оцінювання. Зовнішня особа, що здійснює верифікацію, перевіряє, чи викладачі навчені педагогічному оцінюванню, чи добре побудовані завдання і задачі і є якісні схеми підрахунку балів, чи існує якісна система внутрішньої перевірки оцінювання.

Всі формальні та неформальні види оцінювання повинні мати чітку мету, яка співвідноситься із навчанням студентів, відповідати конкретним навчальним цілям та очікуванням, призводити до валідних та надійних результатів, а також призводити до чітких записів та рішень. Валідність та надійність – це дві основні концепції у практиці оцінювання, взаємозалежні поняття, складні та невід'ємні категорії: жоден етап процесу оцінювання не проходить незалежно від міркувань щодо його валідності та надійності. Оцінювання буде валідним, якщо отримані свідчення є відповідними домену навчання, свідчення правильно інтерпретовані, чітко визначені рівні досягнень студентів, ці рівні правильно інтерпретовані у відповідності до домену, якого вони стосуються. Оцінювання буде надійним, якщо свідчення досягнень всіх студентів та в усіх випадках збиралися однаково (однотипно), свідчення досягнень всіх студентів та в усіх випадках зазнавали однакової (однотипної) інтерпретації, ми робимо однакові (однотипні) висновки на основі свідчень досягнень всіх студентів та в усіх випадках [2].

При оцінюванні важливо обов'язково враховувати такі моменти:

1. Інструмент валідного оцінювання повинен оцінювати те, для чого він призначений.
2. Валідне оцінювання також потребує інтерпретації свідчень та правильного визначення рівня досягнень для кожного студента.
3. Якщо оцінювання не є валідним, то не має значення, чи є воно надійним.
4. Свідчення, які використовуються, повинні співвідноситися із доменом навчання, що оцінюється.
5. Неможливо робити висновки щодо компетентності у ширшій ділянці знань або вмінь, ніж та, яка зазнала оцінювання.
6. Для надійності оцінювання необхідно зібрати певну кількість складових свідчень, що співвідносяться з одним й тим самим доменом.

Україна стає на шлях реформування своєї системи підготовки фахівців та заявила про нову стратегічну мету своєї освіти з абсолютно конкретними завданнями, термінами їх виконання і прогнозованими результатами. Керівництво держави, профільних міністерств задекларували жити в Європейській системі освіти, а саме стати учасником Болонського процесу, поставило нові завдання перед професорсько-викладацьким складом медичних університетів. Одним із тактичних завдань розвитку медичної освіти в Україні є впровадження "КРОК- 1,2,3" як форми остаточного контролю, прийнятого в більшості країн ЄС та США. Дані ліцензійні іспити дозволяють ближче наблизитись до мети справедливого оцінювання та зобов'язують викладачів медичних університетів розробляти і впроваджувати системи тестових завдань на рівні світових стандартів [1]. Профільні кафедри стоматологічного факультету беруть активну участь у розробці, аналізі та редагуванні тестових завдань КРОК-2 "Стоматологія".

При складанні тестових завдань, їх аналізі, редагуванні ми використовуємо наступні рекомендації, технічні вимоги:

1. Кожне тестове завдання повинно оцінювати досягнення важливої та суттєвої освітньої цілі.
2. Кожне тестове завдання повинно перевіряти відповідний рівень засвоєння знань.
3. В умові повинно міститися чітко сформульоване завдання для екзаменованого.
4. Варіанти відповідей повинні бути гомогенними.
5. Всі дистрактори повинні бути вірогідними.
6. Інформація, що міститься в одному тестовому завданні, не повинна давати відповідь на інше тестове завдання.
7. Не використовувати фразу "все з вищевказаного" як правильну відповідь чи дистрактор.
8. Не використовувати фразу "нічого з вищевказаного" як правильну відповідь чи дистрактор.
9. Умова повинна бути сформульована по можливості позитивно.

10. Уникати підказок, таких як: граматична невідповідність між умовою та варіантами відповідей; повтор у правильній відповіді слів з умови; використання прикладів з підручника чи лекції як тестових завдань; найдовша правильна відповідь; найбільш детальна правильна відповідь; дистрактори, які виключають один одного.

Важливо уникнути технічних дефектів при складанні тестових завдань. Це дефекти, пов'язані з досвідом у тестуванні: граматичні підказки (один чи більше дистракторів не відповідає умові ТЗ (алогічні дистрактори)), логічні підказки (частина варіантів відповіді вичерпує всі можливі варіанти), абсолютні терміни (використання у варіантах відповідей таких термінів, як "завжди" або "ніколи"), найдовша правильна відповідь (правильна відповідь більш конкретна, більш точна чи більш повна, ніж інші варіанти відповіді), повторення слів (слово чи фраза із умови включені до правильної відповіді). Також дефекти, пов'язані з надмірною складністю – варіанти відповіді є довгими, складними або подвійними, цифрові показники подані безсистемно (не в єдиному форматі), стилістична неоднорідність варіантів відповідей, нелогічний порядок цих варіантів, використання фрази «нічого з вищезазначеного» у якості варіанта відповіді, умови ТЗ складні або заплутані. Дуже важливими показниками при складанні та аналізі тестових завдань є складність та розподільна здатність ТЗ.

Складність тестового завдання (індекс складності P_{diff} , Р-величина) встановлює, наскільки конкретне тестове завдання є складним для студентів. Дорівнює % студентів, що правильно відповіли на дане тестове завдання. Коливається від 0 до +1,0.

- $P_{diff} \leq 0,20$ відгадування
- $0,20 < P_{diff} \leq 0,36$ надто складне
- $0,36 < P_{diff} \leq 0,84$ середньої складності
- $0,84 < P_{diff}$ надто легке

Розподільна здатність тестового завдання (індекс дискримінації ID, point biserial). Бісеріальний індекс дискримінації – коефіцієнт кореляції між балом за весь тест і балом за дане тестове завдання (яке оцінюється 1 або 0). Вказує, наскільки добре дане тестове завдання розрізняє екзаменованих з високим балом і екзаменованих з низьким балом. Може коливатися від -1 до $+1$. $P\text{-bis} = 0$ – всі екзаменовані відповідали однаково (добре або погано). Найпростіший метод розрахунку (“ручний”): встановити різницю між складністю тестового завдання для групи сильних (Hi) і групи слабких (Lo) студентів. $ID = P_{diff}(Hi) - P_{diff}(Lo)$ [7]

- $ID \leq 0,0$ сильні студенти відповідають гірше ніж слабкі

- $ID \leq 0,2$ недостатньо (або погано) розподіляє студентів

- $ID \geq 0,2$ добра розподільна здатність

Оцінку даних показників найефективніше проводити на пре-тестуванні, що організовується на 2-5 курсах стоматологічного факультету при вивченні різних розділів стоматології, на тему яких створюються блоки тестових завдань.

Висновки. Для проведення справедливого оцінювання знань студентів та для вирішення завдань по впровадженню Болонського процесу в медичних університетах України, професорсько-викладацький склад університету повинен активно працювати для удосконалення методичних матеріалів та інструментів оцінювання студентів, зокрема тестових завдань. Методологічні принципи розробки тестових завдань, згідно зі світовими педагогічними вимогами, потребує постійного удосконалення та вивчення викладачами університету.

ЛІТЕРАТУРА

1. Підаєв А.В., Передерій В.Г. Болонський процес в Європі. Що це таке? І чи потрібен він Україні? Чи можлива інтеграція медичної освіти України в Європейський освітній простір? – Одеса, 2004.- 190с.
2. Crooks T. The validity of formative assessments.//Ann. British Educational Research Association.-2001.-Vol 34.-P.132-137.
3. Harlen W. Can assessment by teachers be a dependable option for summative purposes?// The Lancet.-2004.- Vol 547.- P.338-347.
4. Walberg H.J., Haertel G.D. The International Encyclopedia of Educational Evaluation. – Oxford: Pergamon Press, 1990.- 178p.
5. Wilmut J., Murphy R. Securing Quality in Assessment: the roles of regulators, awarding bodies and users// Papers of the IAEA annual conference. - 2001.-P.27-34.
6. Wilmut J. Agreement Trialling. – Ilminster: Wessex Publications, 1994.-276p.
7. Wilmut J., Tuson J. Statistical moderation of teacher assessments// The Lancet.-2005.- Vol. 518.-P.258-267.

SUMMARY

PEDAGOGICAL PRINCIPLES OF GRADATION KNOWLEDGE OF STUDENTS BASED ON BOLONSK'S DECLARATION

Lokota Y., Bulbuk O., Koshkin O., Kychirka Ya.M.

At this article the problems related with the evaluation of students of Dentistry faculty and methods of achievements by the teachers of the level of just evaluation were discussed. Authors showed the actuality of introduction of test tasks at the licensed final checking of students. The principles of creation and analysis of test tasks at the department of orthopaedic stomatology were expounded.

Key words: student, evaluation, test task

УДК: 613.12:371.71(477.87)

ВПЛИВ ЕКОЛОГО – ГЕОГРАФІЧНИХ ЧИННИКІВ НА СТАН ЗДОРОВ'Я ШКОЛЯРІВ, ЯКІ ПРОЖИВАЮТЬ У ЗАКАРПАТСЬКІЙ ОБЛАСТІ

Мелега К.П., Дуло О.А., Кручаниця М.І., Александрович Т.А., Головацький Т.А.

Ужгородський національний університет, кафедра фізичної реабілітації, м. Ужгород

РЕЗЮМЕ: проведено вивчення стану здоров'я школярів, які мешкають у різних еколого-географічних зонах Закарпатської області. Встановлено, що найчастіше у школярів виявляється патологія опорно-рухового апарату та ендокринні захворювання. Звернена увага на необхідність поглибленої оцінки рівня соматичного здоров'я дітей та розробка відповідних профілактичних і реабілітаційних заходів.

Ключові слова: школярі, еколого-географічні фактори, захворюваність, хронічна патологія, профілактика, реабілітація

Вступ. Незадовільний стан здоров'я дітей є однією з найгостріших соціальних проблем в Україні. За останні роки ситуація зі здоров'ям дітей наблизилася до критичної. Результати проведених спеціальних клініко-лабораторних і функціональних досліджень переконливо свідчать про значну

поширеність хронічної патології в дітей, і стан їхнього здоров'я можна характеризувати як катастрофічний. З'ясувалося, що на кожну тисячу обстежених дітей лише 11 практично здорові, тобто до 15 років виявляються здоровими лише 1,1% дітей [6]. За даними офіційної статистики, остан-