

Караєва Т.В. Кількісна оцінка ефективності методики навчання іноземної мови /
Т.В. Караєва // Наука і освіта. Педагогіка і психологія. Випуск 6, 2011. – Одеса: Південний науковий Центр НАПН України, 2011.

УДК 378.147: 811

КІЛЬКІСНА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ

Т.В. Караєва
ТДАТУ, Україна

Явища, які відбуваються у всіх видах систем (природних, соціальних, технічних) є результатом взаємодії між елементами цих систем. При цьому, однією з головних задач наукового дослідження є встановлення закономірностей або оцінювання (прогнозування) результату такої взаємодії.

Такі закономірності можуть бути встановленими на основі логічних побудов (теоретичні передумови) або шляхом проведення експериментальних досліджень. Оскільки за умов навчання іноземної мови елементами, які взаємодіють в дворівневій системі [1, с. 33], є ті, кого навчають, та ті, хто навчає, а засобом взаємодії є методики навчання, тому оцінювання їх ефективності можливе лише за умов проведення педагогічного експерименту, методології проведення якого присвячені роботи Ш.М. Бермана, П.Б. Гурвіча, О.О. Киверялга, Е.А. Штульмана.

Задача такого експерименту полягає у наданні кількісної оцінки ефективності методики, яка перевіряється. На думку Е. А. Штульмана недостатньо правильно організувати і провести методичний експеримент, необхідно також об'єктивно обробити отримані дані [5, с. 6]. Це можливо лише за умов застосування кількісних методів обробки даних. Такі процедури (проведення експерименту та обробка даних) потребують оперування поняттями *фактор, показник, критерій, параметр*.

Але в науковій літературі щодо проведення та обробки результатів педагогічного експерименту інформація, що стосується формування значень показників, які характеризують процес навчання, а також причин, що обумовлюють його протікання (фактори), систематизована не повною мірою. Це призводить до виникнення лінгвістичних (семантичних і прагматичних) невизначеностей в процесі постановки та проведення методичного експерименту, що впливає на отримання об'єктивної оцінки ефективності методики, яка перевіряється.

Мета статті - визначити послідовність формування значень кількісних показників, що характеризують ефективність застосованої методики шляхом обробки результатів педагогічного експерименту статистико-математичними методами.

Сукупність причин, що зумовлюють хід процесу навчання або значення показника, який характеризує певну особливість, зазвичай називають *фактором*. На процес може впливати велика кількість факторів. У багатьох випадках деякі фактори можуть змінювати свої значення, що утруднює врахування їх максимальної кількості. Чи можливо обмежитись декількома факторами, нехтуючи іншими? Це можливо у випадку, коли, по-перше, такі фактори не впливають суттєво на хід процесу навчання; по-друге, коли їх вплив можливо виключити.

Тому важливо встановити, які саме фактори мають домінуючий вплив на процес, а які є другорядними і якими можна нехтувати. Але навіть у такому випадку кількість факторів, яка береться до уваги, може бути також великою. Наведемо перелік факторів, які впливають на процес навчання [2, с. 161-162], а саме:

- 1) кількість та склад експериментальних груп;
- 2) витрати часу (кількість аудиторних занять) ;
- 3) тематики навчання та мовний зміст;
- 4) особа викладача - експериментатора.;
- 5) місце проведення експерименту (аудиторії);

б) методика навчання.

З наведеного переліку лише фактор *методика навчання* є варійованим на відміну від інших (не варійованих), які можливо враховувати тільки у якості «фонових» - що формують однакові початкові умови в контрольних групах (в яких навчання відбувається за типовою методикою) та експериментальних (де навчання відбувається за методикою, що оцінюється). У такому випадку методичний експеримент є порівняльним однофакторним. А «фонові» фактори можливо назвати *параметрами* процесу, величини яких характеризують деякі його властивості. При цьому, значення параметрів, які характеризують кількісні та якісні властивості процесу, мають бути однаковими для контрольних та експериментальних груп.

Зробити кількісне оцінювання методики процесу можливо за значенням показників. Сукупність ознак, за значенням яких можливо робити висновки про хід процесу або зробити кількісну оцінку властивостей методики навчання іноземної мови зазвичай називають *показником*. Система показників формується на підставі цілей, досягнення яких передбачається певним експериментом. Наприклад, результати педагогічного експерименту з визначення ефективності застосування методики навчання ділової англійської мови з урахуванням рівня автономії студентів можливо оцінити за показниками рівня сформованості продуктивних вмінь студентів з говоріння та письма. Визначення значень показників, за якими можливо оцінити рівень вмінь, набутий тими, хто навчається, є однією з важливіших операцій кількісної оцінки рівня ефективності методики, яка перевіряється. За допомогою якого метода можливо визначити кількісні значення таких показників? На сучасному етапі це можливо лише за умов застосування методу експертних оцінок, оскільки такий метод дозволяє визначити комплексні показники (узагальнюючі, групові), значення яких формуються на основі сукупності одиничних показників. У такому випадку одиничні показники можуть виступати у якості оціночних критеріїв.

Наведемо перелік критеріїв, за якими оцінюються продуктивні вміння студентів з *говоріння* [4, с.152–153] :

1) відповідність змісту мовлення заданій темі та ситуації;

- 2) відносна лексична, граматична та фонетична правильність мовлення;
- 3) відповідність темпу говоріння нормальному темпу мовлення;
- 4) логічна зв'язність висловлювання;
- 5) лексична та граматична різноманітність мовлення;
- 6) обсяг висловлювання;
- 7) правильне розуміння питань зі слуху;

та *письма*:

- 1) відповідність змісту заданій темі та повнота її розкриття;
- 2) відносна граматична та лексична правильність мовлення;
- 3) відповідність формату;
- 4) лексична та граматична різноманітність мовлення;
- 5) логічна зв'язність;
- 6) відповідність завданому обсягу.

Значення наведених критеріїв визначаються методом експертних оцінок [3, с. 394]. Середні значення сукупності критеріїв формують груповий показник досліджуваного вміння, а середнє значення по групах визначають узагальнений показник такого вміння по блокам груп (контрольних та експериментальних). Так формується значення показника досліджуваного вміння, за яким визначається ефективність застосованої методики у порівняльному експерименті.

Середні значення показників вважаються джерелом достовірної наукової інформації за умов дотримання закону великих чисел, сутність якого полягає в тому, що: 1) закономірності сукупностей рівномірного складу можна знайти лише на основі достатньо великої кількості даних; 2) такі закономірності можна передати тільки через середні показники; 3) закономірності сукупностей тим точніше, чим більша береться кількість елементів сукупності як об'єкт дослідження; 4) відхилення окремих явищ від середнього в той чи інший бік, зумовлені незначними випадковими обставинами, за умов великої кількості досліджуваних об'єктів взаємно компенсуються. Крім того, вони вважаються більш сталими порівняно з індивідуальними значеннями елементів сукупності, тому їх широко застосовують для кількісних характеристик сукупностей [2, с. 165].

У якості прикладу наведемо результати педагогічного експерименту, в якому оцінювались продуктивні вміння з говоріння та письма [2, с. 173-175] по трьох блоках груп за наведеними критеріями. Результати оцінювання наводяться у таблицях 1, 2 та рисунках 1, 2.

Таблиця 1

Середні значення показника вмінь говоріння, бали / %

Група	Критерії оцінювання							Середні значення по критеріям
	1	2	3	4	5	6	7	
Експериментальні групи								
ЕГ 1	6,7/67	6,1/61	6,0/60	6,2/62	5,8/58	5,9/59	6,5/65	6,1/61
ЕГ 2	7,9/79	6,4/64	6,4/64	6,6/66	5,9/59	5,9/59	5,3/53	6,3/63
ЕГ 3	7,6/76	7,3/73	7,3/73	6,7/67	6,8/68	6,9/69	7,8/78	7,2/72
ЕГ4	6,4/64	6,1/61	5,2/52	5,9/59	5,4/54	5,2/52	6,6/66	5,8/58
Середні значення по блоку груп								6,35/63,5
Групи повторної експериментальної перевірки								
ЕГ ¹ 1	7,6/76	7,4/74	6,8/68	6,4/64	6,2/62	6,9/69	7,7/77	7,0/70
ЕГ ¹ 2	8,3/83	7,9/79	8,1/81	7,3/73	7,2/72	7,5/75	7,6/76	7,7/77
ЕГ ¹ 3	6,6/66	6,4/64	6,5/65	6,1/61	5,8/58	6,3/63	6,4/64	6,3/63
ЕГ ¹ 4	7,4/74	7,1/71	7,2/72	6,5/65	6,3/63	6,8/68	7,0/70	6,9/69
Середні значення по блоку груп								7,0/70
Контрольні групи								
КГ 1	3,5/35	3,3/33	3,4/34	3,0/30	2,9/29	3,2/32	3,1/31	3,2/32
КГ 2	3,4/34	3,6/36	3,4/34	3,1/31	3,0/30	3,2/32	3,4/34	3,3/33
КГ 3	5,7/57	5,5/55	5,6/56	5,2/52	4,9/49	5,3/53	5,6/56	5,4/54
КГ4	5,9/59	5,6/56	5,7/57	5,1/51	5,0/50	5,5/55	5,7/57	5,5/55
Середні значення по блоку груп								4,35/43,5
Примітка 1. У таблиці прийняті такі позначення: КГ – контрольні групи; ЕГ – експериментальні групи; ЕГ ¹ – групи повторної експериментальної перевірки.								
Примітка 2. Кожний з наведених у таблиці критеріїв дорівнює 10 балів								

З таблиці видно, що у експериментальних групах середній відсоток становив 63,5%; у групах повторної експериментальної перевірки дорівнював 70%, а у контрольних групах – 43,5%. Це свідчить, що вміння говоріння, набуті студентами експериментальних груп, перевищували контрольні на

20%, а у групах повторної експериментальної перевірки – на 26,5%. Для наочності результати оцінювання вмінь говоріння представлені на рисунку 1.

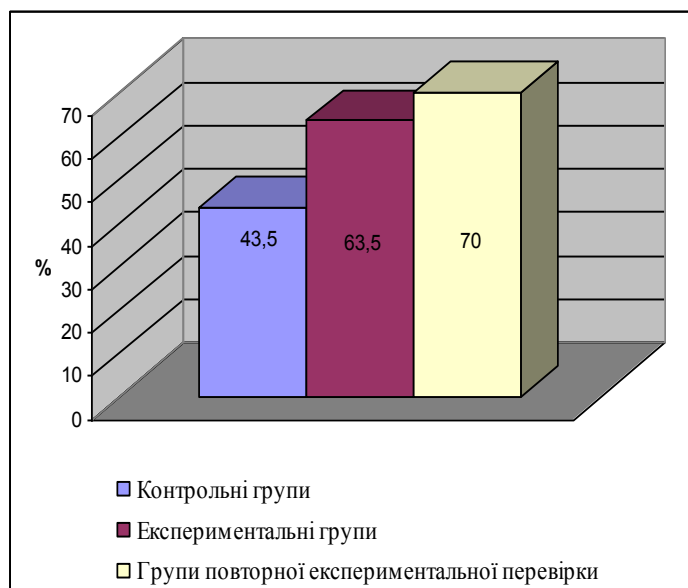


Рис. 1. Розподіл середнього значення показника вмінь говоріння по блокам груп

Результати оцінювання вмінь письма наведені в таблиці 2.

Таблиця 2

Середні значення показника вмінь письма, бали / %

Група	За критеріями оцінювання вмінь <i>письма</i>						В цілому по всіх критеріях
	1	2	3	4	5	6	
Експериментальні групи							
ЕГ 1	6,8/68	6,2/62	6,7/67	6,5/65	6,6/66	6,5/65	6,5/65
ЕГ 2	6,5/65	6,4/64	7,4/74	6,3/63	7,0/70	4,6/46	6,4/64
ЕГ 3	7,1/71	6,2/62	7,3/73	7,2/72	7,6/76	6,0/60	6,9/69
ЕГ 4	7,2/72	6,5/65	7,6/76	6,3/63	7,4/74	6,3/63	6,9/69
Середні значення по блоку груп							6,7/67
Групи повторної експериментальної перевірки							
ЕГ ¹ 1	8,0/80	7,6/76	8,3/83	7,5/75	7,6/76	7,8/78	7,8/78
ЕГ ¹ 2	8,2/82	7,5/75	8,0/80	7,2/72	7,4/74	7,9/79	7,7/77
ЕГ ¹ 3	8,1/81	7,9/79	8,2/82	7,5/75	7,3/73	7,8/78	7,8/78
ЕГ ¹ 4	8,4/84	8,3/83	8,4/84	7,8/78	7,9/79	8,4/84	8,2/82
Середні значення по блоку груп							7,9/79
Контрольні групи							

КГ 1	5,3/53	5,1/51	5,3/53	4,3/43	4,1/41	5,3/53	4,9/49
КГ 2	5,8/58	5,6/56	5,9/59	5,2/52	5,3/53	5,8/58	5,6/56
КГ 3	6,5/65	6,0/60	6,3/63	5,8/58	5,7/57	6,3/63	6,1/61
КГ 4	7,6/76	7,4/74	7,6/76	7,1/71	6,9/69	7,2/72	7,3/73
Середні значення по блоку груп							6,0/60

З таблиці видно, що у експериментальних групах середній відсоток становив 67%; у групах повторної експериментальної перевірки дорівнював 79%, а у контрольних групах – 60%. Це свідчить, що вміння письма, набуті студентами експериментальних груп, перевищували контрольні на 7%, а у групах повторної експериментальної перевірки – на 19%. Для наочності результати оцінювання вмінь письма, представлені на рисунку 2.

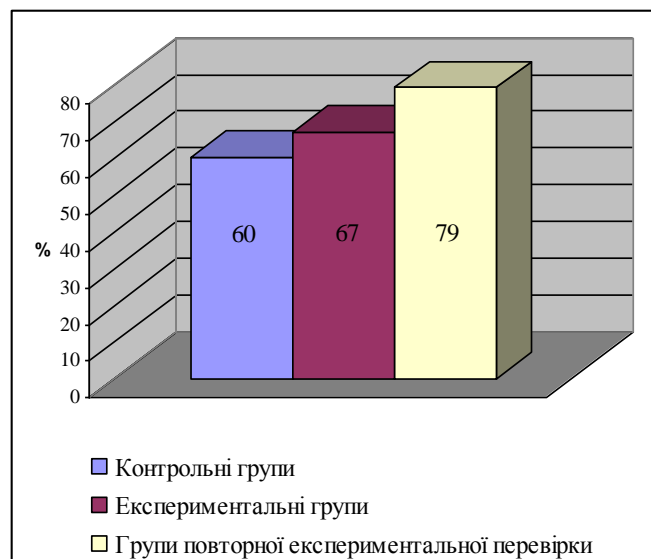


Рис. 2. Розподіл середнього значення показника вмінь письма по блокам груп

Отже, наведена послідовність формування значень показників, що характеризують ефективність застосованої методики, сприяє підвищенню ефективності застосування кількісної оцінки результатів педагогічного експерименту.

Подальші дослідження доцільно проводити у напрямку визначення впливу факторів на значення показників, за якими оцінюються вміння, набуті студентами в процесі навчання за методикою, яка перевіряється.

ЛІТЕРАТУРА

1. Караєва Т. В. Застосування дворівневої системи прийняття рішень для підвищення ефективності навчання іноземної мови / Т. В. Караєва // Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті національних культур: праці міжнар. конф. – Дніпропетровськ: Пороги, 2003. – С. 32–33.
2. Караєва Т.В. Методика навчання ділової англійської мови з урахуванням рівня автономії студентів економічних спеціальностей: дис. ...канд. пед. наук: 13.00.02 / Т.В. Караєва; Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут». – К., 2010. – 193 с.
3. Мартинова Р.Ю. Цілісна загально дидактична модель змісту навчання іноземних мов: [Монографія] / Р.Ю. Мартинова. – К.:Вища шк., 2004. – 454 с.
4. Тарнопольський О. Б. Методика навчання англійської мови на II курсі технічного вузу / О. Б. Тарнопольський. – К.: Вища школа, 1993. – 167 с.
5. Штульман Э.А. Основы эксперимента в методике обучения иностранным языкам / Э.А. Штульман. – Воронеж: Изд-во Воронеж. унив., 1971. – 144с.

РЕЗЮМЕ

У статті визначена послідовність проведення кількісної оцінки методики, яка перевіряється, та формування значень показників, що характеризують її ефективність. Наведено приклад застосування кількісної оцінки ефективності методики при проведенні педагогічного експерименту.

Ключові слова: кількісна оцінка, критерій, параметр, педагогічний експеримент, показник, фактор.

Т.В. Караєва

КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ

В статье определена последовательность проведения количественной оценки проверяемой методики и формирование значения показателей,

характеризующих ее эффективность. Приводится пример применения количественной оценки эффективности методики при проведении педагогического эксперимента.

Ключевые слова: количественная оценка, критерий, параметр, педагогический эксперимент, показатель, фактор.

T.V. Karaieva

EFFICIENCY QUANTITATIVE EVALUATION FOR THE FOREIGN LANGUAGE TEACHING TECHNOLOGY

The sequence for introducing teaching technology being considered quantitative evaluation as well as indices value formation characterizing its efficiency have been defined in the article. The example for technology efficiency qualitative evaluation applying when conducting pedagogical experiment has been given.

Key words: quantitative evaluation, criterion, parameter, pedagogical experiment, index, factor.