ской гос. академии водного транспорта. 2008. № 24. С. 35–37.

5. Грибанов С.В. Социальные конфликты в гражданском обществе // Вестн. Волжской гос. академии водного транспорта. 2006. № 19. С. 80–83.

6. Смирнова О.В., Дудышева А.А. Гражданско-патриотическое воспитание в профильном географическом образовании: методические основы // Концепт: науч.-метод. электрон. журн. 2015. № 6. С. 231–235.

7. Смирнова О.В. Изучение природного и культурного наследия России на уроках географии: методические основы // Концепт: науч.-метод. электрон. журн. 2015. № 1. С. 81–85.

8. Смирнова О.В., Федосеенко Т.В. Научно-географические основы становления понятия «природное и культурное наследие» в географическом образовании // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 4. С. 28.

* * *

1. Vinokurova N.F. Geojekologicheskoe obrazovanie dlja ustojchivogo razvitija: teoretiko-konceptual'nyj aspekt // Metodologija i teoreticheskie osnovy jekologo-pedagogicheskogo obrazovanija: kol. monogr. N. Novgorod: Nats. issled. gos. un-t im. N.I. Lobachevskogo, 2002. S. 93–114.

2. Vinokurova N.F., Kamerilova G.S., Nikolina V.V. [i dr.]. Prirodopol'zovanie. 10–11 klassy: ucheb. posobie dlja prof. klassov obshheobrazovat. uchrezhdenij. M., 2007.

3. Gribanov S.V. Pravovoe vospitanie studentov kak osnova pravovoj kul'tury na vodnom transporte // Vestn. Volzhskoj gos. akademii vodnogo transporta. 2013. № 36. S. 165–170.

4. Gribanov S.V. Rol' gosudarstva v uregulirovanie social'nyh konfliktov // Vestn. Volzhskoj gos. akademii vodnogo transporta. 2008. № 24. S. 35–37.

5. Gribanov S.V. Social'nye konflikty v grazhdanskom obshhestve // Vestn. Volzhskoj gos. akademii vodnogo transporta. 2006. № 19. S. 80–83.

6. Smirnova O.V., Dudysheva A.A. Grazhdansko-patrioticheskoe vospitanie v profil'nom geograficheskom obrazovanii: metodicheskie osnovy // Koncept: nauch.-metod. jelektron. zhurn. 2015. № 6. S. 231–235.

7. Smirnova O.V. Izuchenie prirodnogo i kul'turnogo nasledija Rossii na urokah geografii: metodicheskie osnovy // Koncept: nauch.-metod. jelektron. zhurn. 2015. № 1. S. 81–85.

8. Smirnova O.V., Fedoseenko T.V. Nauchno-geograficheskie osnovy stanovlenija ponjatija «prirodnoe i kul'turnoe nasledie» v geograficheskom obrazovanii // Sovremennye problemy nauki i obrazovanija. 2015. № 4. S. 28.

***Geoecological education is a vector of innovations of teaching geography in the context of ideas of sustainable development***

*The article deals with the topical issues of modernization of school geographical education in the context of the culture and ideas of sustainable development. The authors review the new guidelines for the greening of school geography associated with ecohumanistic ideas and ideals in geography and formation of geo-ecological education. The methodological approaches to the school geo-ecological education based on the co-evolutional values and the content of geoecology are under consideration in the article.*

Key words: *education for sustainable development, geoecological education, the co-evolutional values, ecohumanistic outlook, co-evolutional values.*

(Статья поступила в редакцию 29.05.2017)

***А.В. ШТЫРОВ***
***(Волгоград)***

## ПРИМЕНЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТА ЗНАЧИМОСТИ АССОЦИАЦИИ В ИССЛЕДОВАНИИ СВОБОДНЫХ АССОЦИАТИВНЫХ РЯДОВ КАК СРЕДСТВА ДИАГНОСТИКИ ПЕРВИЧНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ СТУДЕНТОВ

*В ходе диагностики первичной профессиональной компетентности студентов первого курса факультета историко-правового образования Волгоградского государственного социально-педагогического университета проведен анализ построенных ими свободных ассоциативных рядов на слово-стимул «история». Кроме частотного метода, был применен экспериментальный метод определения коэффициента значимости ассоциации. Результаты показали эффективность его использования для уточнения данных, полученных частотным методом.*

Ключевые слова: *профессиональная компетентность, студенты, педагогическое образование, опрос, ассоциативный эксперимент, ассоциативный ряд, коэффициент значимости ассоциации.*

**Введение.** Одним из распространенных методологических инструментов исследования в области психолингвистики, психологии, социологии и смежных дисциплин явля-

© Штыров А.В., 2017

ется метод ассоциативного эксперимента [1; 4]. Данный метод позволяет «экспериментальным путем проявить вовне внутренние психические процессы и выяснить природу тех или иных социальных феноменов» [2, с. 64], а также выявить «системность языкового сознания носителей той или культуры как целого» [6, с. 103]. В основе ассоциативного эксперимента лежит анализ ассоциативных рядов, которые, согласно А.Н. Леонтьеву, представляют собой «последовательность отдельных речевых реакций (слов) испытуемого на предложенное ему раздражение…» [3, с. 53]. При направленном ассоциативном эксперименте таковым «раздражением», или стимулом, служит «слово, произносимое экспериментатором» [Там же].

Основной целью проводившегося нами исследования было уточнение степени сформированности первичной профессиональной компетентности студентов первого курса бакалавриата педагогических специальностей. Мы предположили, что, анализируя ассоциативный ряд на слово-стимул «история», можно выявить степень осведомленности и предпочтения студентов в этой сфере, а коэффициент значимости ассоциации позволит уточнить данные, полученные при частотном анализе массива полученных ответов. Помимо этого, мы преследовали цель апробации разработанной нами методики вычисления коэффициента значимости ассоциации, который, по нашему предположению, мог внести некоторые дополнения и уточнения в результаты исследования ассоциативного ряда частотным методом.

**Методы.** Ассоциативный эксперимент применялся в комплексе с другими методами (рефлексия собственной деятельности, самооценка, наблюдение за учебной деятельностью) и являлся частью входного диагностического опроса студентов, поступивших на первый курс факультета историко-правового образования Волгоградского государственного социально-педагогического университета. Эксперимент проводился 6–8 сентября 2016 г. Опрашиваемым было предложено подобрать не более 5 ассоциаций к слову «история»*.

Было опрошено 80 студентов, поступивших на дневное отделение бакалавриата по направлениям подготовки «История», «История, обществознание», «История, иностранный язык», «Право, история». В качестве контрольной группы были опрошены 63 студента, поступившие на дневное отделение бакалавриата по гуманитарным направлениям подготовки, не связанным с историей («Право», «Экономика», «Иностранный язык»). Массив ассоциаций студентов-историков составил 244, студентов контрольной группы – 176. Для проверки гипотезы о равнозначности экспериментальной и контрольной групп по количеству опрошенных и массиву ассоциаций нами был применен критерий Крамера-Уэлча *T*, который, будучи проще обычно применяемого в таких случаях критерия Стьюдента, тем не менее обладает достаточной точностью для выборок небольших объемов [5]. В нашем случае значение критерия Крамера-Уэлча $T$=0,075, что меньше критического значения для уровня значимости 0,05 $T_{0,05}$=1,96. Следовательно, можно сделать вывод о совпадении характеристик экспериментальной и контрольной групп на уровне значимости 0,05.

Первичное рассмотрение ассоциативных рядов заключалось в традиционном для подобных экспериментов установлении частоты возникновения различных ассоциаций среди опрошенных, выраженной в виде отношения количества возникновений данной ассоциации к числу опрошенных. Однотипные ассоциации, выраженные разными словами, сводились в кластеры, что позволило более рельефно выявить различные формы отношения опрашиваемых к предложенному концепту. Например, ассоциации «Урок», «Учебник», «Учитель» составили «школьный» кластер и т.п.

Для более точного анализа ассоциативных рядов нами был введен коэффициент значимости, который позволил учитывать не только частоту встречаемости ассоциации в общем массиве, но и ее место в ассоциативных рядах опрашиваемых. Мы исходили из предположения, что первыми у опрашиваемых возникают наиболее явные ассоциации, которые и являются для них наиболее значимыми. Позициям ассоциативного ряда были присвоены весовые коэффициенты *i* от 5 до 1 в порядке убывания (т.е. ассоциации, возникшей у опрашиваемого первой, присваивался весовой коэффициент 5, второй – 4 и т. д.). Коэффициент значимости *S* рассчитывался по формуле

$$S = \frac{\sum_{i=1}^{i=5} x_i \cdot i}{N},$$

* Одновременно по этой же методике проводился опрос студентов-историков для выяснения степени первичной сформированности их информационной компетентности. Результаты этого опроса в сравнении с результатами такого же опроса, проведенного годом ранее со студентами-историками, поступившими на первый курс в сентябре 2015 г., опубликованы [7].

где $x$ – количество одинаковых или однотипных ассоциаций, $i$ – весовой коэффициент ассоциации от 1 до 5, $N$ – число опрошенных.

**Результаты.** При анализе частотного распределения ассоциаций с шагом 5 % в экспериментальной и контрольной группах получены следующие результаты. В обеих группах были выделены по три ассоциативных кластера с частотой встречаемости у опрошенных более либо равной 20 %. Для группы студентов-историков это «Прошлое, Происходившее в прошлом» (23,75 %), «Урок, Учебник, Учитель, ЕГЭ, Экзамен» (20,00 %) и «Знания, Умения, Навыки» (20,00 %), для контрольной группы – «Прошлое» (31,75 %), «Даты, Хронология» (28,57 %), «Война, Битва, Победа, Поражение» (20,63 %).

В следующую группу вошли ассоциативные кластеры с частотой встречаемости 15,00–19,99 %. У студентов-историков таких кластеров оказалось два: «Наука» (18,75 %) и «Даты, Хронология» (17,50 %), в контрольной группе – три: «Факты, События» (17,46 %), «Память, Воспоминания» (15,87 %) и «Традиции, Обычаи, Опыт» (15,87 %).

В интервал 10,00–14,99 % в экспериментальной группе вошли ассоциативные кластеры «Память» (13,75 %), «Факты, События» (13,75 %), «Россия, Российская империя, Русь, Родина, Отечество» (11,25 %), «Война» (11,25 %), «Древний мир, Древние цивилизации, Древность» (10,00 %) и «Правители, Императоры, Цари, Царствование, Правление» (10,00 %). В контрольной группе в данный интервал попали лишь два кластера: «Урок, Предмет в школе, Учебная дисциплина, Учебник» (14,29 %) и «Наука» (11,11 %).

Интервал от 5,00 до 9,99 % в группе студентов-историков представлен ассоциативными кластерами «Люди, Личности и их деятельность» (8,75 %), «Века, Период, Эпоха» (7,50 %), «Традиции, Обычаи» (6,25 %), «Время», «Любимое дело, Удовольствие, Радость, Наслаждение», «Настоящее», «Патриотизм, Духовная полноценность», «Исторические книги, Исторические картины, Исторические фильмы» (все – по 5,00 %). В контрольной группе в этот интервал вошли ассоциативные кластеры «Знание» (9,52 %), «Россия, Русь, Родина», «Исторические личности, Герои», «Правители», «Памятники, Источники, Документы, Архивы», «Культура, Искусство» (все по 7,94 %), а также «Древность, Античность», «Патриотизм, Уважение, Гордость», «Легенда, Миф, Сказка» (все по 6,35 %).

Интервал менее 5 % включает в себя ассоциации, встречавшиеся не более чем у трех человек как в экспериментальной, так и в контрольной группах. Общее количество таких ассоциаций составило 47 в группе студентов-историков и 32 в контрольной группе (соответственно 19,26 % и 16,93 % от общего числа ответов в каждой из групп). Сюда вошли понятия, обозначающие исторические явления («Ассамблея», «Выкупные крестьяне», «Революция», «Контрибуция», «Реформа», «Восстание» и т.д.), периоды («Средневековье», «Новое время»), идейно-политические течения («Либерализм», «Радикализм»). Студенты-историки чаще, чем студенты из контрольной группы, вспоминали имена отдельных исторических личностей: Петра I, Ивана Грозного, Рюрика, Ломоносова, Олега, Екатерины II, князя Владимира, Ленина. Студенты неисторических специальностей вспомнили только Наполеона и Гитлера.

Можно выделить ассоциации, имеющие эмоциональную окраску. Почти все они встречаются в группе студентов-историков. Здесь, кроме уже упоминавшегося кластера «Любимое дело, Удовольствие, Радость, Наслаждение», можно встретить такие ассоциации, как «Интерес» (3,75 %), «Значимость, Ценность» (2,50 %), «Возможность» (2,50 %), «Развитие» (1,25 %), «Мудрость» (1,25 %). Встречались и ассоциации, имеющие негативную или «фаталистическую» окраску: «Бесконечный круг», «Судьба», «Одиночество», «Смерть». Из ассоциаций, возникших у студентов контрольной группы, к эмоционально окрашенным мы смогли отнести только «Страх» (1,59 %).

Второй этап исследования состоял в применении к собранным данным коэффициента значимости ассоциаций $S$. Применение коэффициента значимости ассоциаций к массиву ответов студентов-историков показало следующее. Наиболее высокий показатель значимости оказался у понятийного кластера «Прошлое, Происходившее в прошлом» $S = 1{,}050$. У этого же кластера наиболее высокая частота встречаемости (23,75 %). Ассоциативные кластеры «Наука» (частота встречаемости 18,75 %) и «Даты, Хронология» (17,50 %) являются для респондентов более значимыми, чем кластеры «Урок, Учебник, Учитель, ЕГЭ, Экзамен» и «Знания, Умения, Навыки» (частота встречаемости у обоих по 20,00 %), несмотря на более низкую по сравнению с ними частотность. Коэффициент значимости для данных кластеров составил: «Наука» $S = 0{,}800$; «Даты, Хронология» $S = 0{,}775$; «Урок, Учеб-

ник, Учитель, ЕГЭ, Экзамен» $S = 0{,}763$; «Знания, Умения, Навыки» $S = 0{,}688$. Заметно также, что кластер, включающий в себя конкретные школьные ассоциации, является для первокурсников более значимым, чем абстрактные понятия «Знания, Умения, Навыки», несмотря на одинаковую частоту встречаемости. Кластер «Россия, Российская империя, Русь, Родина, Отечество» (частота встречаемости 11,25 %) для студентов-историков оказался более значимым ($S = 0{,}513$), чем кластер «Факты, События» (частота встречаемости 13,75 %, $S = 0{,}438$). Также выше, чем у кластера «Факты, События», оказался коэффициент значимости встречающегося с той же частотой понятия «Память» ($S = 0{,}575$). Ассоциативный кластер «Война» (частота встречаемости 11,25 %, $S = 0{,}338$) оказался менее значимым не только по сравнению с имеющим ту же частоту встречаемости кластером «Россия, Российская империя, Русь, Родина, Отечество» ($S = 0{,}513$), но и с более редко встречающимися кластерами «Древний мир, Древние цивилизации, Древность» и «Правители, Императоры, Цари, Царствование, Правление» (их показатели оказались равными: частота встречаемости 10,00 %, $S = 0{,}413$).

В контрольной группе наиболее высокий коэффициент значимости $S = 1{,}238$ был у кластера «Даты, Хронология» (частота встречаемости 28,57 %). Более частотное понятие «Прошлое» (частота встречаемости 31,75 %) показало коэффициент значимости $S = 1{,}111$. Кластер «Война, Битва, Победа, Поражение», третий по частоте встречаемости (20,63 %), оказался третьим и по коэффициенту значимости $S = 0{,}889$. Коэффициент значимости ассоциативного кластера «Факты, События», четвертого по частоте встречаемости (17,46 %), оказался равным 0,476, что меньше, чем у кластера «Память, Воспоминания» (частота встречаемости 15,87 %, $S = 0{,}683$) и кластера «Урок, Предмет в школе, Учебная дисциплина, Учебник» (частота встречаемости 14,29 %, $S = 0{,}540$). Равным по значимости с кластером «Факты, События» оказался для студентов неисторических специальностей кластер «Традиции, Обычаи, Опыт» (частота встречаемости 15,87 %, $S = 0{,}476$). По остальным ассоциациям в контрольной группе значительных расхождений между показателями частоты встречаемости и коэффициента значимости выявлено не было, но применение коэффициента значимости позволило упорядочить ассоциативные кластеры с одинаковой частотой встречаемости.

**Выводы.** На основе собранных и проанализированных данных можно сделать следующие выводы. Как и ожидалось, студенты-историки показали в целом бóльшую степень осведомленности в истории и мотивации к деятельности в соответствующей области знания, чем студенты неисторических специальностей. Об этом свидетельствует, в частности, большее разнообразие возникших у студентов-историков ассоциаций и их качественный состав (110 ассоциаций, которые мы свели в 66 смысловых кластеров, против 81, сведенных в 50 кластеров, у студентов неисторических специальностей). Заметно, что для будущих историков значимыми оказались в первую очередь научно-познавательные аспекты (наука, хронология, факты, знания), а у студентов неисторических специальностей чаще возникали ассоциации бытового, обывательского характера: войны, воспоминания, традиции. В обеих группах оказались достаточно сильны «школьные» ассоциации, что неудивительно для вчерашних школьников, только что переступивших порог университета.

Указанные выводы подтверждаются как данными частотного анализа массива ответов, так и данными, полученными с применением разработанной нами методики определения коэффициента значимости ответа, что позволяет сделать предположение об эффективности и целесообразности использования этой методики при анализе данных ассоциативного эксперимента. Тем не менее для подтверждения валидности методики определения коэффициента значимости мы считаем необходимым продолжить исследование на выборках большего объема и с использованием дополнительных методов верификации полученных результатов.

## Список литературы

1. Выговская Д.Г. Ассоциативный эксперимент как один из методов в психолингвистике // Наука ЮУрГУ: материалы 66-й науч. конф. Челябинск, ЮУрГУ, 2014. С. 1157–1164.

2. Замараева Ю.С. Особенности этнической миграции в социально-психологическом восприятии (на материале анализа результатов эксперимента по методике «Серийные тематические ассоциации») [Электронный ресурс] // NB: Проблемы политики и общества. 2014. № 9. URL: http://e-notabene.ru/pr/article_13407.html (дата обращения: 23.04.2017).

3. Леонтьев А.Н. Опыт структурного анализа цепных ассоциативных рядов (экспериментальное исследование) // Избранные психологические про-

изведения: в 2 т. М.: Педагогика, 1983. Т. 2. С. 50–71.

4. Назаров А.И., Соколов Р.В. Ассоциация и ассоциативный эксперимент: разные судьбы // Вопр. психологии. 2007. № 4. С. 125–138.

5. Орлов А.И. Проверка статистической гипотезы однородности математических ожиданий двух независимых выборок: критерий Крамера-Уэлча вместо критерия Стьюдента // Научный журнал КубГАУ. 2015. № 110(06) [Электронный ресурс]. URL: http://ej.kubagro.ru/2015/06/pdf/13.pdf (дата обращения: 23.04.2017).

6. Уфимцева Н.В. Языковое сознание как отображение этносоциокультурной реальности // Вопр. психолингвистики. 2003. № 1. С. 102–111.

7. Штыров А.В., Казанова Н.В. Анализ ассоциативных рядов при диагностике информационной компетентности студентов // Primo Aspectu. 2016. № 3(27). С. 73–79.

* * *

1. Vygovskaja D.G. Associativnyj jeksperiment kak odin iz metodov v psiholingvistike // Nauka JuUrGU: materialy 66-j nauch. konf. Cheljabinsk, JuUrGU, 2014. S. 1157–1164.

2. Zamaraeva Ju.S. Osobennosti jetnicheskoj migracii v social'no-psihologicheskom vosprijatii (na materiale analiza rezul'tatov jeksperimenta po metodike «Serijnye tematicheskie associacii») [Jelektronnyj resurs] // NB: Problemy politiki i obshhestva. 2014. № 9. URL: http://e-notabene.ru/pr/article_13407.html (data obrashhenija: 23.04.2017).

3. Leont'ev A.N. Opyt strukturnogo analiza cepnyh associativnyh rjadov (jeksperimental'noe issledovanie) // Izbrannye psihologicheskie proizvedenija: v 2 t. M.: Pedagogika, 1983. T. 2. S. 50–71.

4. Nazarov A.I., Sokolov R.V. Associacija i associativnyj jeksperiment: raznye sud'by // Vopr. psihologii. 2007. № 4. S. 125–138.

5. Orlov A.I. Proverka statisticheskoj gipotezy odnorodnosti matematicheskih ozhidanij dvuh nezavisimyh vyborok: kriterij Kramera-Ujelcha vmesto kriterija St'judenta // Nauchnyj zhurnal KubGAU. 2015. № 110(06) [Jelektronnyj resurs]. URL: http://ej.kubagro.ru/2015/06/pdf/13.pdf (data obrashhenija: 23.04.2017).

6. Ufimceva N.V. Jazykovoe soznanie kak otobrazhenie jetnosociokul'turnoj real'nosti // Vopr. psiholingvistiki. 2003. № 1. S. 102–111.

7. Shtyrov A.V., Kazanova N.V. Analiz associativnyh rjadov pri diagnostike informacionnoj kompetentnosti studentov // Primo Aspectu. 2016. № 3(27). S. 73–79.

### *Weighting factor of association in study of free associative lines as a means of diagnostics of primary professional competence of students*

*During the primary diagnostics of professional competence of first-year students of the faculty of historical and law education VSSPU the analysis of free associations to the stimulus word "History" was carried out. Besides the frequency method,the experimental method for determining the weighting factor of the associationwas applied. The results showed the efficiency of its use to clarify the data obtained by the frequency method.*

Key words: *professional competence, students, pedagogical education, survey, associative experiment, associative array, weighting factor of association.*

(Статья поступила в редакцию 18.05.2017)

***Т.В. КЛЕВЕТОВА, С.А. КОМИССАРОВА***
***(Волгоград)***

## ТЕХНОЛОГИИ КОНТЕКСТНОГО ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПОДГОТОВКЕ МАГИСТРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»

*Рассматриваются технологии контекстного обучения в системе подготовки магистрантов. Представлен опыт реализации магистерской программы «Физическое образование».*

Ключевые слова: *контекстное обучение, технологии, ситуация, система высшего образования.*

Система высшего профессионального образования, направленная на формирование системы компетенций будущих специалистов, требует изменения в технологических подходах его реализации. Технологии подготовки будущих специалистов направлены в первую очередь на освоение ими основ будущей профессии в системе учебной деятельности. В исследованиях А.А. Вербицкого, посвященных

© Клеветова Т.В., Комиссарова С.А., 2017