

REFERENCES

1. *Alekseev A. I.* Rol' nekotoryh faktorov v vybore professii vracha // Zdravooohranenie RF. 1982. № 3. S. 37–39.
2. *Verbickij, A. A., Bakshaeva N. A.* Problema transformacii motivov v kontekstnom obuchenii // Voprosy psihologii. 1997. № 3. S. 12 – 20.
3. *Glushko A. N.* Psihologo-jergonomicheskie osnovy i sredstva professionalizacii studentov medicinskih vuzov: Dis. ... d-ra psihol. nauk M., 2006.
4. *Zhukova M. I.* Social'no-psihologicheskie faktory uspešnosti dejatel'nosti vracha: Avtoreferat dis. ... kand. psihol. nauk M., 1990.
5. *Krichenko E. V.* Akmeologicheskie osobennosti smyslozhiznennyh strategij vrachej urologicheskoj specializacii : Avtoreferat dis. ... kand. psihol. nauk. Rostov-n/D, 2006.
6. *Korzunin V. A.* Zakonomernosti dinamiki professional'no vazhnyh kachestv voennyh v processe professionalizacii: Dis. ... d-ra psihol. nauk. SPb., 2001. 555 s.
7. *Kostjukov N. N.* Formirovanie interesa k učeniju u studentov medicinskogo vuza: Dis. ... kand. psihol. nauk. M., 1980. 160 s.
8. Psihologicheskie faktory uchebnoj uspešnosti studentov // Psihologicheskie faktory uspešnosti obuchenija v medicinskom vuze / Pod red. V. A. Averina, B. S. Kibrika. Jaroslavl': JaGMI, 1990. S. 41–56.
9. Psihologija lichnosti i truda vracha: kurs lekcij / B. A. Jas'ko. Rostov-n/D: Feniks, 2005. 304 s.
10. *Silkina T. V.* Formirovanie social'nogo statusa medicinskoj sestry: Dis. ... kand. soc. nauk Volgograd, 2002. 187 s.
11. *Stebakova D. A.* Lichnostnye osobennosti studentov meduchiliwa s raznymi tipami samoaktualizacii: Avtoreferat dis. ... kand. psihol. nauk. M., 2010. 25 s.

R. A. Safronov, S. I. Rozum

СООТНОШЕНИЕ КОГНИТИВНОГО СТИЛЯ «ПОЛЕЗАВИСИМОСТЬ — ПОЛЕНЕЗАВИСИМОСТЬ» У ПРЕПОДАВАТЕЛЯ И СТУДЕНТА, КАК ФАКТОР УСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Содержание данной работы во многом обусловлено преобладанием индивидуального подхода в педагогической психологии и педагогике, а также современными исследованиями по педагогическому взаимодействию. В статье представлены результаты исследования усвоения студентами учебной информации в зависимости от сочетания их когнитивного стиля со стилем преподавателя. Кроме анализа уровня усвоения учебной информации, была проведена работа по изучению особенности структуры научного знания субъекта. Это помогло определить не только различие в уровне усвоения, но также обозначить его особенности у студентов и преподавателей с полезависимостью и полenezависимостью.

Ключевые слова: полезависимость, полenezависимость, конфликт стилей, терминологическое пространство.

R. Safronov, S. Rozum

THE RELATIONSHIP OF THE TEACHER'S AND STUDENTS' COGNITIVE STYLE "FIELD DEPENDENCE — FIELD INDEPENDENCE" AS A FACTOR OF LEARNING INFORMATION

The content of this work is largely due to the predominance of individual approach in educational psychology and pedagogy, as well as contemporary research on teacher interaction. The article presents the results of learning educational information by students, depending on the combination of their cognitive style to the style of the teacher. Besides the analysis of the level of acquisition of the educational information, a study was carried out on the structural features of the scientific knowledge of the subject. This helped to determine not only the difference in the level of acquisition, but also to identify its characteristics depending on students' and teachers' field dependence and field independence.

Keywords: field dependence, field independence, styles conflict, terminological space.

Изучение личностных, эмоциональных, когнитивных особенностей педагога и учащегося занимает важное место в современных педагогических и психологических исследованиях. Мы считаем, что нельзя рассматривать особенности субъектов образовательной среды независимо друг от друга: необходимо исследовать взаимное соответствие тех или иных особенностей педагога и учащегося, проявляющееся в процессе обучения. Особенно это касается высшего образования. Поскольку в структуре учебной деятельности центральное место занимает познавательная деятельность, представляется важным изучение роли соответствия познавательных стилей, в частности, когнитивных стилей преподавателя и студента, в процессе усвоения последним учебного материала.

В связи с этим предметом нашего исследования возникла связь между полнотой усвоения учебной информации студентом и степенью совпадения у студента и преподавателя одного из видов когнитивного стиля, называемого «полезависимость–поленезависимость». Этот вид когнитивного стиля впервые был описан Г. Уиткином, который рассматривал его в качестве одной из индивидуальных психологических характеристик личности. В основе данного понятия лежит допущение о том, что индивидуальный стиль восприятия отражает глобальный стиль когнитивного функционирования. Испытуемые, называемые поленезависимыми, отличаются способностью вычленять части перцептивных объектов в структуре поля. На противоположном конце находятся те, кто не способен расчленять перцептивный материал и поэтому они попадают в зависимость от структуры целого поля. Это — полезависимые испытуемые.

Для нас важно, что в подобных исследованиях изучалось влияние полезависимости–поленезависимости на успешность как обучения, так и учения. Основная цель данных исследований — изучение влияния когнитивного стиля учащегося на успешность обучения [3], хотя имеются исследования, изучающие роль когнитивного стиля педагога в педагогическом процессе [5].

В наименьшей степени изучена эффективность взаимодействия педагога и студента в зависимости от сочетания их стилей.

Наиболее известное исследование в данном направлении было проведено Дж. Паркером и Дж. Бейном. В их исследовании принимали участие пары студентов I и V курса: старшекурсник должен был обучить первокурсника какой-либо одной теме из высшей математики. Наилучшие результаты были у поленезависимых студентов, обучавшихся у поленезависимого «преподавателя» и поленезависимых студентов, обучающихся у полезависимого «преподавателя». Далее шли полезависимые студенты, которых обучали полезависимые «преподаватели». На последнем месте располагались полезависимые студенты, слушавшие поленезависимого «преподавателя» [6].

В других работах (в основном американских) утверждается, что наиболее эффективные результаты будут у учащихся, чей когнитивный стиль совпадает с когнитивным стилем педагога. В противном случае, формируется «конфликт стилей», который может негативно влиять на обучение [1].

В своей работе мы попытались рассмотреть, как влияет сочетание когнитивных стилей «полезависимость — поленезависимость» педагога и студента на успешность совместной деятельности. На основе анализа вышеизложенных работ мы предположили, что в процессе педагогического взаимодействия те студенты, у которых когнитивный стиль совпадает со стилем педагога, будут более успешны в освоении соответствующей дисциплины. Освоение дисциплины мы рассматривали по двум параметрам: по количеству правильных ответов в контрольном тесте и по особенностям «терминологического пространства (поля)» субъектов. На основе работ по психосемантике, когнитивной психологии и когнитивной лингвистике мы определили терминологическое пространство (поле) субъекта как индивидуальное семантическое пространство, включающее в себя совокупность терминов определенной научной области, дисциплины и связей между ними [2; 4].

Для проверки данного предположения было проведено эмпирическое исследование, в котором приняли участие 130 человек. Из них: 128 студентов I курса, два преподавателя факультета психологии. Мы проводили исследование на протяжении преподавания всего курса. Этими дисциплинами были

«Введение в общую психологию» и «Зоопсихология и сравнительная психология».

Для определения ведущего когнитивного стиля мы использовали методику «АКТ-70» К. И. Эттриха, которая является разновидностью методики «Включенные фигуры» Г. Уиткина, предназначенной для группового исследования. Испытуемым предлагается в тридцати замаскированных фигурах найти одну из пяти эталонных фигур и указать ее. Сложные фигуры предъявляются по одной. Фиксируется общее время выполнения задания. После предъявления инструкции следует демонстрация примеров с указанием правильных ответов. Показатель — количество правильных ответов в двух основных сериях.

Для изучения успешности усвоения информации студентами мы, при участии преподавателя, составили тест, где просили студентов указать признаки того или иного понятия, содержание которого раскрывалось в процессе преподавания дисциплины. Для построения «терминологического пространства (поля)» студентов и преподавателей мы использовали метод парных сравнений. Данная методика представляет собой таблицу, по горизонтали и вертикали которой расположены понятия учебного курса, преподаваемого в данное время. Эти понятия отражают основные термины, раскрываемые в процессе курса. Студенты должны были оценить степень связи каждого из понятий по 5 балльной шкале. Результаты всех оценок заносятся в матрицу, отражающую систему отношений между понятиями и степень их дифференцированности. Представленные в матрице результаты обрабатываются с помощью метода многомерного шкалирования.

В исследовании участвовали: один педагог с полenezависимым стилем и 71 студент первого курса факультета психологии; один преподаватель с полезависимым стилем и 57 студентов первого курса факультета психологии.

На первом этапе мы разделили студентов на группы с полезависимым и полenezависимым стилями. Далее мы определили уровень усвоения ими учебной информации с помощью разработанного нами теста.

В первой выборке с полenezависимым преподавателем средняя оценка студентов с полезависимостью оказалась 31,3 балла из 40, а у студентов с полenezависимостью — 33,6 балла. Различие между этими оценками определялось с помощью критерия Манна–Уитни. Оно оказалось статистически значимым на достаточно высоком уровне ($U=404,5$ при $p \leq 0,01$). Это означает, что в данной выборке полenezависимые студенты дали значимо больше правильных ответов на вопросы теста, чем полезависимые студенты. Это подтверждает результаты исследования Паркера и Бейна, что полenezависимые студенты лучше, чем полезависимые, усваивают информацию, когда преподаватель имеет полenezависимый стиль.

Результаты студентов, обучавшихся у преподавателя с полезависимым когнитивным стилем, несколько различаются. У полезависимых студентов среднее количество баллов 33,1 из 40, тогда как у полenezависимых студентов 31,4 балла. Сравнение двух данных выборок по критерию Манна–Уитни показало, что различие является не столь очевидным и проявляется на уровне статистической тенденции ($U=186$ при $p \leq 0,1$). Эти данные не соответствуют результатам Паркера и Бейна, хотя мы понимаем, что такое сравнение не совсем корректно из-за различий между использованными методиками. В нашем исследовании оказалось, что у преподавателя с полезависимым стилем больше правильных ответов дают студенты с таким же когнитивным стилем. Необходимо подчеркнуть, что исследование проводилось на студентах первого курса, что вносит свою специфику в работу. Отсутствие у студента культуры обучения в вузе и несформированность специфической для вуза структуры учебной деятельности ограничивает его в выборе познавательных способов и стратегий усвоения знаний.

Обобщая первый блок исследования, можно заключить, что те студенты-первокурсники, чьи когнитивные стили совпадают со стилем преподавателя, усваивают информацию лучше, чем студенты, чьи стили не совпадают со стилем преподавателя.

Вторым этапом исследования было определение содержательных особенностей

усвоения учебного материала через сравнение терминологического пространства студентов и преподавателя. С помощью методики субъективного сравнения понятий мы можем определить два показателя терминологического пространства: критерии, лежащие в основе дифференциации понятий, и близость понятий, образующих группу в терминологическом поле. Эти показатели были выявлены у двух групп студентов (полезависимых и полнезависимых) и преподавателя.

Результаты по дисциплине «Введение в общую психологию» приведены в табл. 1.

В таблице представлены результаты многомерного шкалирования данных парного сравнения. Таблица содержит цифровые координаты понятий, располагающихся в двумерной плоскости. Полученная модель в нашем исследовании отражает терминологическое пространство студентов с полезависимостью, студентов с полнезависимостью и преподавателя с полезависимым стилем. Шкалы представляют собой критерии, на основе которых субъект дифференцирует понятия.

Основу терминологического поля в этом исследовании составили 10 понятий: сознание, личность, мотив, поведение, способность, характер, темперамент, психическое отражение, психические процессы, культурно-историческая концепция. В поле каждой группы были выявлены по два критерия.

Рассмотрим терминологическое поле преподавателя, который имеет полезависимый стиль. Как мы видим, критерий 1 представляет собой шкалу, на одной стороне которой расположены культурно-историческая концепция (КИК), психическое отражение, сознание и психические процессы, а на другой — характер, темперамент, способности. На наш взгляд, данный критерий показывает степень обобщенности понятий: обобщенные — это психическое отражение (-0,707), психические процессы (-1,032) и КИК (-1,161), а конкретные, частные — темперамент (0,808) и характер (0,931). Вторая категория имеет менее выраженные координаты. С одной стороны оси — КИК (-0,926) и личность (-0,593), с другой — психические процессы (1,412). Можно определить данную

Таблица 1

Координаты распределения понятий в терминологическом пространстве у студентов с разными стилями и у педагога с полезависимым стилем (по результатам многомерного шкалирования)

	Полезависимые студенты		Полнезависимые студенты		Преподаватель	
	1	2	1	2	1	2
Культурно-историческая концепция	1,503	-,105	1,403	,118	-1,161	-,926
Личность	-,040	,929	-,452	,856	,107	-,593
Психическое отражение	-,168	-,918	-,843	-,536	-,707	-,277
Психические процессы	-1,152	-,119	-1,251	-,276	-1,032	1,412
Способности	,411	-,593	,868	-,348	,725	-,286
Мотив	,093	,433	,309	-,047	,540	,128
Поведение	-,784	,472	-,645	,390	,080	-,029
Сознание	-,627	-,361	,244	-,776	-,292	,066
Характер	-,059	-,040	-,242	,230	,808	,503
Темперамент	,823	,302	,609	,389	,931	,002

категорию как «теоретические конструкты — психические феномены», где КИК и личность являются понятиями, отражающими разные формы теоретических конструктов, а психические процессы — экспериментально исследуемыми феноменами.

Также важно обратить внимание на группы. Первая группа включает понятия «психическое отражение» и «сознание», вторая — «характер» и «темперамент», третья — «мотив» и «способность». Понятия «КИК», «личность» и «психические процессы» отделены от остальных групп, что может говорить о высоком уровне их дифференциации. Напротив, понятие «поведение» находится в нейтральной зоне обоих критериев. Это можно объяснить тем, что у преподавателя данное понятие не относится ни к одному из полюсов обоих критериев.

У полезависимых студентов критерий 1 соответствует по содержанию критерию 2 преподавателя. В нем расположены с одной стороны шкалы психические процессы (-1,152) и поведение (-0,784), а с другой — КИК (1,503). Коэффициент корреляции Пирсона показал, что данные шкалы связаны друг с другом ($r=0,694$ при $p\leq 0,05$). Критерий 2 у студентов с полезависимым стилем существенно отличается и состоит из психического отражения (-0,918), способности (-0,593) — с одной стороны шкалы и личности — с другой (0,929). При этом группы, выделяемые студентами, не совпадают с группами, выделяемыми преподавателем.

У студентов с полenezависимым стилем оба критерия не соответствуют критериям преподавателя. Так же, как и у студентов с полезависимым стилем, отсутствуют группы понятий, схожие с группами понятий преподавателя.

Результаты второго исследования, где преподаватель имел полenezависимый стиль, совпадают с результатами первого. В данной экспериментальной группе было дано 16 понятий (филогенез, онтогенез, антропогенез, панпсихизм, антропопсихизм, нейропсихизм, биопсихизм, стадии развития психики, функции психики, децентрация психики,

психологическая защита, инстинкт, облигатное обучение, импринтинг, факультативное обучение, оперантное обучение), и было выделено три критерия. Полученные данные показали, что два критерия у студентов с полenezависимым стилем связаны с двумя критериями преподавателя ($r=0,569$ при $p\leq 0,05$ и $r=0,522$ при $p\leq 0,05$), хотя общая группа понятий у студентов и преподавателя всего лишь одна. Она состоит из понятий: панпсихизм, антропопсихизм, биопсихизм и нейропсихизм.

Можно заключить, что совпадение когнитивного стиля у преподавателя и студентов формирует у последних одинаковые критерии, на основе которых дифференцируются понятия дисциплины. Возможно, студенты, у которых когнитивный стиль совпал с когнитивным стилем преподавателя, оказались более чувствительны к информационному пространству, формируемому преподавателем, в отличие от студентов с противоположным стилем. Это происходит благодаря отсутствию конфликта стилей, что в итоге приводит к более адекватному восприятию и переработке информации студентами. Нам кажется, что данная особенность наиболее ярко проявляется в первые годы обучения, нивелируясь за счет выработки индивидуального стиля учения в вузе в последующие годы.

Выводы

1. Студенты-первокурсники, чьи когнитивные стили совпадают со стилем преподавателя, лучше усваивают информацию, чем студенты, чьи стили не совпадают со стилем преподавателя.

2. Совпадение когнитивного стиля «полезависимость — полenezависимость» у преподавателя и студента способствует формированию общих критериев, на основе которых дифференцируются научные понятия.

3. Отсутствие «конфликта стилей» способствует более полному пониманию студентами дисциплины и успешному усвоению информации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Калинина Н. В., Лукьянова М. И., Барбитова А. Д. Психологические аспекты индивидуального подхода к школьникам в процессе обучения: Методические рекомендации для учителей и школьных психологов. Ульяновск: ИПК ПРО, 1999. 52 с.
2. Петренко В. Ф. Психосемантика сознания. М.: МГУ, 1987. 207 с.
3. Холодная М. А. Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. 2-е изд., перераб. СПб.: Питер, 2004.
4. Шелов С. Д. Терминологические поля и понятийная организация терминологии // Структурная и прикладная лингвистика: Вып. 7: Межвуз. сб. / Под ред. А. С. Герда. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2008. С. 211–232.
5. Шкуратова И. П., Габдулина Л. И. Полезависимость-полenezависимость как детерминанта индивидуально-стилевых особенностей педагогического общения // Психологический вестник. Выпуск 3. Ростов-на-Дону, изд-во РГУ, 1998. С. 226–235.
6. Packer J., Bain J. Cognitive style and teacher-student compatibility // Journal of educational psychology. 1978. vol. 70. P. 864–871.

REFERENCES

1. Kalinina N. V., Luk'janova M. I., Barbitova A. D. Psihologicheskie aspekty individual'nogo podhoda k shkol'nikom v processe obuchenija: Metodicheskie rekomendacii dlja uchitelej i shkol'nyh psihologov. Ul'janovsk: IPK PRO, 1999. 52 s.
2. Petrenko V. F. Psihosemantika soznaniya. M.: MGU, 1987. 207 s.
3. Holodnaja M. A. Kognitivnye stili. O prirode individual'nogo uma. 2-e izd., pererab. SPb.: «Piter», 2004.
4. Shelov S. D. Terminologicheskie polja i ponjatijnaja organizacija terminologii // Strukturnaja i prikladnaja lingvistika. Vyp. 7: Mezhvuz.sb. pod red. A. S. Gerda. SPb.: Izd-vo S.-Peterb. un-ta, 2008. S. 211–232.
5. Shkuratova I. P., Gabdulina L. I. Polezavisimost'-polenezavisimost' kak determinanta individual'no-stilevyh osobennostej pedagogicheskogo obshchenija // Psihologicheskij vestnik. Vypusk 3. Rostov-na-Donu, izd-vo RGU, 1998. S. 226–235.
6. Packer J., Bain J. Cognitive style and teacher-student compatibility // Journal of educational psychology. 1978. Vol. 70. P. 864–871.

Н. Х. Тухтиева

ИЗМЕНЕНИЕ ИРРЕЛЕВАНТНЫХ ПАРАМЕТРОВ ЗАДАЧ ЛАЧИНСА КАК УСЛОВИЕ ВЫБОРА НОВЫХ СПОСОБОВ РЕШЕНИЯ

Рассматривается возможность ослабления эффекта установки Лачинса посредством смены способов предъявления условий как иррелевантных параметров задач.

Ключевые слова: эффект установки, задачи Лачинса, иррелевантные параметры задач.

N. Tukhtieva

IRRELEVANT PARAMETERS' CHANGE IN LUCHINS TASKS AS THE CONDITION FOR THE CHOICE OF NEW WAYS OF THE DECISION

This article is devoted to experimental investigation of possibility to decrease the effect of installation of Luchins by means of changing the ways of its conditions' presentation, which are seen as irrelevant parameters of the task.

Keywords: Einstellung effect, Luchins tasks, irrelevant parameters of task.