

## СТИЛЕВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ГУМАНИТАРНОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ И ИХ УЧЕТ В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

### STYLISTIC PECULIARITIES OF INTELLECTUAL ACTIVITY OF STUDENTS OF HUMANITIES AND TECHNICAL MAJORS AND THEIR INCORPORATION INTO PEDAGOGICAL PRACTICE

УДК 37.03:159.99

DOI: 10.15372/PEMW20160313

**Н. Н. Нестерович**

*Новосибирский гуманитарный институт,  
Новосибирск, Российская Федерация,  
e-mail: nesterovichn@hotmail.com*

**Nesterovich, N. N.**

*Novosibirsk Humanitarian Institute,  
Novosibirsk, Russian Federation,  
e-mail: nesterovichn@hotmail.com*

**Б. В. Федотов**

*ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ, Новосибирск, Рос-  
сийская Федерация, e-mail: fedotovboris@gmail.com*

**Fedotov, B. V.**

*Novosibirsk State Agrarian University, Novosibirsk, Rus-  
sian Federation, e-mail: fedotovboris@gmail.com*

**Аннотация.** В статье поднят вопрос о наличии возможной специфики в функционировании познавательных структур у студентов, ориентированных на освоение технических и гуманитарных специальностей. Подчеркивается особая роль психолого-педагогических дисциплин в решении задач интеллектуального воспитания учащихся. Тема поднята в разрезе теории личностных конструктов (The psychology of personal constructs) Дж. Келли. Исследовательский материал получен с применением наиболее распространенного варианта техники репертуарных решеток Дж. Келли, где в качестве области элементов выступает ролевой список, а способом дифференциации элементов – вызывание личностных конструктов (personality constructs) методом триад. Проведен факторный анализ данных, полученных на двух выборках студентов: гуманитарного и технического профиля обучения. Выявлены отличительные особенности как степени дифференцированности конструктов, так и меры их связанности. В работе подчеркивается необходимость учета в педагогической практике сложившегося у учащихся под воздействием прошлого опыта характера избирательного восприятия и усвоения учебного материала.

**Abstract.** The article raises the question about specific features in cognitive structures of students who focus on Technical and Humanities majors. The paper outlines the specific role of psychological and pedagogical subjects in solving the tasks aimed at intellectual education. The topic is relevant in the view of psychology of personal constructs developed by J. Kelly. The research material was obtained by means of application repertoire lattice of Kelly where the elements assume the role list and elements differentiation – personality constructs by means of triads method. The article analyzes the data obtained on two groups of students of Humanities majors and Technical ones. The author reveals specific features of constructs differentiation and their relation with each other. The paper outlines the necessity to consider students' selective perception and conceptual lean as they are influenced by their former life experience.

**Ключевые слова:** личностное знание, личностные конструкты, познавательный стиль, когнитивная сложность.

**Key words:** personal knowledge, personal constructs, cognitive style, cognitive complexity.

**Для цитаты:** Нестерович Н. Н., Федотов Б. В. Стилиевые особенности интеллектуальной деятельности студентов гуманитарного и технического профиля и их учет в педагогической практике // Профессиональное образование в современном мире. 2016. Т. 6. № 3. С. 469–473. DOI: 10.15372/PEMW20160313.

**For quote:** Nestserovich N. N., Fedotov B. V. [Stylistic peculiarities of intellectual activity of students of Humanities and Technical majors and their incorporation into pedagogical practice]. *Professional education in the modern world*, 2016, Vol. 6, no. 3. pp. 469–473 (in Russ). DOI: 10.15372/PEMW20160313.

**Введение.** Педагогическая психология традиционно призывает учитывать в преподавательской деятельности как общепсихологические закономерности функционирования интеллекта учащихся определенной возрастной категории, так и их индивидуальные различия в результативности интеллектуальной деятельности [1; 2; 3]. В контексте поставленного нами вопроса, думается, наиболее целесообразно и интересно было бы остановиться на стилевых особенностях интеллектуальной деятельности (и учебной деятельности в частности), которые характеризуют возможные акценты и специфику подхода к преподаванию психологических и педагогических дисциплин для так называемых «гуманитариев» и «технарей».

Мы исходим из того, что молодые люди, подойдя к этапу получения высшего образования, уже имеют выраженные индивидуальные способы восприятия и обработки информации. Этот, казалось бы, неоспоримый и значимый факт долгое время не учитывался в реальной педагогической практике, которая была увлечена «кабинетным» образованием, предполагающим унификацию методов преподавания тех же гуманитарных дисциплин вне учета специфики познавательной стратегии так называемых «гуманитариев» и «технарей» [4]. Естественно, в таких условиях преимущество получали студенты, когнитивная структура которых складывается преимущественно под влиянием соответствующего содержания образовательной среды.

**Постановка задачи.** Как известно, педагогическая психология неоднократно останавливалась на рассмотрении вопросов о способах переработки информации учащимися и соответствующем выстраивании методологических, а в частности и методических, принципов обучения [1; 2; 3; 5]. В контексте же поднятого нами вопроса о специфике преподавания психолого-педагогических знаний студентам с различным профилем подготовки, думается, было бы целесообразнее несколько шире рассмотреть эту проблематику: не столько конкретно в контексте кодирования, обработки информации, постановки и решения проблем, сколько в комплексном своеобразии способов восприятия реальности студентами, особенности их стилей познавательного отношения к миру (или, как еще говорят, эпистемологических стилей).

Думается, ни у кого не вызовет сомнений, что усвоение студентами психолого-педагогических знаний будет подвержено влиянию особенностей перцептивной артикуляции социальных явлений, уровня развития способностей молодых людей к анализу собственного опыта и возможности его структурирования, меры выделения «Я» из своего социального окружения. В этом смысле нельзя говорить о некоем универсальном стандарте точности или адекватности отражения. Вполне возможно, что содержательные и структурные переменные, которые будут отвечать в процессе обучения за организацию структуры понятий и представлений в рамках психолого-педагогического знания у студентов технической и гуманитарной направленности интересов, будут различны.

На сегодняшний день общепризнано, что погружение человека в определенное «информационное поле» вовсе не обеспечивает полной объективной фиксации воспринимаемых данных. Студент взаимодействует с информацией с помощью освоенных когнитивных схем, которые делают доступной для восприятия только ту часть информации, для обработки которой сложились подходящие когнитивные средства. Характерный пример тому – преподавание психологических дисциплин для «не специалистов», особенно студентов-«технарей». Причины затруднений в усвоении студентами информации в таком случае редко анализируются даже преподавателями, имеющими психологическую подготовку. Поэтому в рамках данного исследования нами была поставлена задача выявления особенностей когнитивного стиля познания социальных явлений студентами гуманитарного и технического направления подготовки.

**Методология и методика исследования.** В качестве основного методологического посыла рассмотрения заявленной нами темы мы обозначаем конструктивистскую установку

гуманитарной парадигмы образования. Конструктивистский подход, получивший отражение в работах В. Штерна, Ж. Пиаже, Л. С. Выготского, а ранее И. Гербарта, предполагает обнаружение педагогом внутренних структур сознания учащегося (личностных конструктов) и непосредственное воздействие на них.

В этой связи мы посчитали интересным обратиться к одной классической, но, как нам представляется, на сегодняшний день несколько преданной забвению концепции – теории личностных конструктов Джорджа Келли [6; 7]. Система личностных конструктов поставлена во главу угла этой концепции. Она помогает нам понять, каким образом человек создает многомерную модель социальной реальности, выделяя в ней множество взаимосвязанных сторон. Согласно теории Дж. Келли, степень дифференцированности и интегрированности конструктивной системы служит истоком представлений о когнитивной сложности/простоте субъективного восприятия отдельных содержательных сторон окружающего нас мира. Такой подход, подчеркивающий значимость проявления дифференциации и интеграции знаний, имплицитно характеризующих процесс познания, способен объяснить влияние познавательных интересов и опыта студентов на восприятие и усвоение ими закономерностей, свойственных психологическим и педагогическим феноменам.

Таким образом, теория Дж. Келли может нам оказать помощь в постижении внутренних закономерностей, а возможно, и особенностей формирования имплицитных теорий личности у людей с гуманитарной и технической направленностью профессиональных интересов. По сути, речь идет об объяснительных схемах того, что В. Штерн называл избирательностью внутренней активности учащихся [8], а Л. С. Выготский – законом конвергенции внутренних и внешних данных [9]. Диалектика учебного процесса так или иначе базируется на конфликте между внешним воздействием среды и внутренними склонностями познающего субъекта.

В целях проверки гипотезы о наличии определенной специфики организации личностного знания студентами, которые ориентированы на освоение технических и гуманитарных специальностей, нами была проведена диагностика стилового параметра когнитивной сложности/простоты восприятия ближайшего социального окружения у студентов Инженерного института Новосибирского государственного аграрного университета (46 юношей и 18 девушек), а также студентов психологического факультета Куйбышевского филиала Новосибирского государственного педагогического университета (49 девушек и 14 юношей). Диагностическим инструментом для выявления когнитивной простоты/сложности была выбрана нами традиционно используемая в данном случае методика «Репертуарных решеток», разработанная изначально Дж. Келли [10]. Выбор способов статистического анализа полученных эмпирических данных основывался на том, что параметр когнитивной сложности/простоты отражает как степень дифференцированности конструктивной системы, позволяющей концептуализировать представления человека, так и степень ее интегрированности, отражающей характер связей между конструктами.

**Результаты.** Обработка полученных данных с помощью факторного анализа позволила выявить два основных параметра, характеризующих степень дифференцированности конструктов и меру их связанности, что в результате позволило нам разделить всю выборку испытуемых на четыре группы, согласно предложенному М. Холодной квадриполярному подходу к измерению когнитивных стилей [11]:

- 1) высокая дифференцированность конструктов / низкий уровень их связанности («компартиментализаторский» стиль);
- 2) высокая дифференцированность конструктов / высокий уровень их связанности («многомерный» стиль);
- 3) низкая дифференцированность конструктов / низкий уровень их связанности («недифференцированный» стиль);
- 4) низкая дифференцированность конструктов / высокий уровень их связанности («обобщающий» стиль).

Оказалось, что в группах с низкой дифференцированностью конструктов, отражающих элементы ближайшего социального окружения, преобладала доля студентов-«психологов». Обнаружена также и статистически значимая разница двух групп относительно меры связанности используемых конструктов: средняя связанность элементов социальных концептов оказалась ниже у студентов технического профиля подготовки. Интерпретация полученных данных вполне укладывается в пред-

ставление о когнитивной дифференцированности и интегрированности как результате совокупного опыта индивида, выстроенного в соответствии с вектором направленности личности.

**Выводы.** Таким образом, с одной стороны, мы должны признать феномен формирования индивидуальных познавательных склонностей, выражающийся в специфике арсенала задействованных конструктов, с другой стороны, выделить меру открытости ментального опыта по отношению к внешним и внутренним источникам информации.

Мы полагаем, что выявленные в нашем исследовании особенности социальной перцепции у студентов технического и гуманитарного профиля допустимо принимать во внимание в обосновании специфики методических подходов к преподаванию психолого-педагогических дисциплин в рамках технических и гуманитарных направлений подготовки специалистов. В частности, одним из таких методических «мостиков» может служить выход на представления о стилях учения, которые в достаточной степени разработаны в современной психологической науке.

В качестве примера можно привести концепцию А. Р. Грегорса, обосновавшего особенно-сти четырех типов стилей учения, с которыми вполне могут согласовываться квадриполярные характеристики личностных конструктов [12]:

1) конкретно-последовательный стиль (предпочитают обучение, базирующееся на четком наглядном опыте) – соответствует «компарментализаторскому» стилю;

2) конкретно-случайный стиль (учатся на основе проб и ошибок, отличаясь интуитивным и независимым подходом к учебной деятельности) – соответствует «многомерному» стилю;

3) абстрактно-последовательный (предпочитают аналитический, логический подход к обучению на основе вербальных инструкций и систематизации знаний) – соответствует «обобщающему» стилю;

4) абстрактно-случайный (демонстрирует целостный, с опорой на визуальный опыт подход к учению, предпочитая неструктурированную форму предъявления учебной информации) – соответствует «недифференцированному» стилю.

Конкретно в качестве определяющего методического вывода мы акцентируем необходимость актуализации задачи интеллектуального воспитания учащихся, которая является не менее значимой, чем трансляция предметно-содержательного уровня психолого-педагогических знаний. Особенно важно это принимать во внимание при разработке методических подходов к преподаванию гуманитарных дисциплин студентам технических направлений подготовки, не формируя прогнозов о несовпадении познавательного стиля студентов с разными аспектами образовательной среды, а ориентируясь на необходимость обеспечения возможности интеллектуального роста личности.

С нашей точки зрения, можно говорить об особой «миссии» психолого-педагогических дисциплин в рамках образовательных программ, реализуемых техническим вузом, так как они предоставляют широкие возможности для социального, духовного и нравственного развития молодежи. Закономерным в этой связи можно считать особое внимание первого декана психологического факультета МГУ А. Н. Леонтьева к дефиниции понятия «личностный смысл» как системного качества, приобретаемого в процессе обучения и определяющего личность обучающегося. Бережное, внимательное отношение к личностному развитию в современном информационном обществе в условиях «поставленной на поток» образовательной системы должно быть приоритетным.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сергеев С. Ф. Инструменты обучающей среды: стили обучения // Школьные технологии. 2010. № 5. С. 19–27.
2. Меськов В. С., Мамченко А. А. Образование для обществ знания: когнитивно-компетентностная парадигма образовательных процессов // Ценности и смыслы. 2010. № 4. С. 46–62.
3. Ситникова М. А. Динамика развития образа мира современных студентов // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. 2015. Т. 25. № 6 (203). С. 193–203.
4. Филатова Г. Е. Формирование смысловых ориентаций студентов в преподавании психологии и педагогики в техническом вузе // Труды РГУПС. 2014. № 1. С. 164–170.
5. Каменских Д. В. Дихотомия «интегральность – дифференциальность» как сквозная характеристика когнитивного стиля // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. 2015. № 1–2. С. 200–203.
6. Келли Дж. А. Психология личности. Теория личностных конструктов. СПб.: Речь, 2000.

7. **Левицкая И. А.** Теория личностных конструктов Дж. Келли: на пути к когнитивной философии образования // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Сер. «Социальные науки». 2013. №2 (30). С. 114–119.
8. **Штерн В.** Дифференциальная психология и ее методические основы / РАН, Ин-т психологии. М.: Наука, 1998.
9. **Выготский Л. С.** Проблема культурного развития ребенка // Выготский Л. С. Психология развития человека. М., 2005.
10. **Тарахурина М. И., Ионцева М. В.** Техника репертуарных решеток Дж. Келли // Социология: 4М. 1997. № 8. С. 114–138.
11. **Холодная М.** Когнитивные стили. О природе индивидуального ума. СПб.: Питер, 2004.
12. **Gregors A. R.** Style delineator. Maynard, MA: Gabriel Systems, 1982.

## REFERENCES

1. **Sergeev S. F.** [Tools of learning environment: learning styles]. *Shkolnye tehnologii = School technologies*, 2010, no. 5. pp. 19–27 (in Russ).
2. **Meskov V. S., Mamchenko A. A.** [Education for knowledge societies: cognitive and competency-based paradigm of educational processes]. *Tsennosti i smysly = Values and meaning*, 2010, no. 4. pp. 46–62 (in Russ).
3. **Sitnikova M. A.** [The dynamics of the world image of modern students] *Nauchnye vedomosti Belgorodskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki = Bulletin of Belgorod State University. Series: Humanities*, 2015, Vol. 25, no. 6 (203). pp. 193–203 (in Russ).
4. **Filatova G. E.** [The formation of students' life-meaningful orientations when teaching Psychology and Pedagogics at technical University]. *Trudy RGUPS = Proceedings of RSTU*, 2014, no. 1. pp. 164–170 (in Russ).
5. **Kamenskih D. V.** [The dichotomy of “integrality – differentsialnoi” as a cross-cutting feature of cognitive style]. *Aktualnye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk = Relevant problems of Humanities and Natural Sciences*, 2015, no. 1–2. pp. 200–203 (in Russ).
6. **Kelli Dzh. A.** *Psikhologiya lichnosti. Teoriya lichnostnykh konstruktov* [Psychology of personality. The theory of personal constructs]. St.Petersburg, “Rech” Publ., 2000.
7. **Levitskaia I. A.** [The theory of personal constructs J. Kelly: towards a cognitive philosophy of education]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. Ser. «Sotsialnye nauki» = Bulletin of Nizhny Novgorod University named after Lobachevsky. Series: Social Sciences*, 2013, no. 2 (30). pp. 114–119 (in Russ).
8. **Shtern V.** *Differentsialnaya psikhologiya i ee metodicheskie osnovy* [Differential psychology and its methodological foundations]. Moscow, “Nauka” Publ., 1998.
9. **Vygotskiy L. S.** *Problema kulturnogo razvitiya rebenka* [The problem of cultural development of a child]. *Psikhologiya razvitiya cheloveka* [Psychology of human development]. Moscow, 2005.
10. **Tarakhurina M. I., Iontseva M. V.** [Repertoire lattice of Kelly]. *Sotsiologiya: 4M = Sociology: 4M.*, 1997, no. 8. pp. 114–138 (in Russ).
11. **Kholodnaia M.** *Kognitivnye stili. O prirode individualnogo uma* [Cognitive styles. The nature of the individual mind]. St.Petersburg, “Piter” Publ., 2004.
12. **Gregors A. R.** Style delineator. Maynard, MA: Gabriel Systems, 1982.

## Информация об авторах

**Нестерович Наталья Николаевна** – кандидат педагогических наук, доцент, кафедра педагогики и психологии, Новосибирский гуманитарный институт (630099, г. Новосибирск, ул. Советская 23, e-mail: nesterovichn@hotmail.com).

**Федотов Борис Васильевич** – кандидат исторических наук, доцент, кафедра технологий обучения, педагогики и психологии, Инженерный институт, ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ (630039, г. Новосибирск, ул. Никитина 147, e-mail: fedotovboris@gmail.com).

Принята редакцией: 27.05.2016

## Information about the authors

**Natalia N. Nesterovich** – Candidate of Pedagogics, Associate Professor at the Chair of Pedagogics and Psychology at Novosibirsk Humanitarian Institute (23 Sovetskaya Str., 630099 Novosibirsk, e-mail: nesterovichn@hotmail.com).

**Boris V. Fedotov** – Candidate of History, Associate Professor at the Chair of Technologies of Education, Pedagogics and Psychology of Engineering Institute of Novosibirsk State Agrarian University (147 Nikitins Str., 630039 Novosibirsk, e-mail: fedotovboris@gmail.com).

Received 27 May 2016