

## **Style mix: стили обучения и когнитивные стили студентов**

### ***Дроздова Н.В.***

Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка (БГПУ),  
г. Минск, Республика Беларусь  
e-mail: drozdova\_33@mail.ru

### ***Журавкина И.С.***

Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка (БГПУ),  
г. Минск, Республика Беларусь  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2227-4267>  
e-mail: irishazhu@mail.ru

### ***Лобанов А.П.***

Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка (БГПУ),  
г. Минск, Республика Беларусь  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7262-0055>  
e-mail: lobanov.ap@outlook.com

Представлены результаты теоретического анализа и эмпирического исследования стилей обучения и когнитивных стилей студентов гуманитарного профиля высшего образования. Стили обучения рассматриваются как индивидуальное сочетание когнитивно-личностных свойств, обеспечивающих понимание и мышление (Г. Лефрансуа), и стилей деятельности (обучения / мышления) в контексте теории циклов обучения Д. Колба, с последующей конкретизацией положениями П. Хони и А. Мамфорда. Анализ когнитивных стилей осуществляется на основе теории метастилей и конфигурации когнитивных стилей. Определена структура стилей обучения и профиль когнитивных стилей респондентов. Идентифицированы три группы студентов по конфигурации полюсов когнитивных стилей и выявлено, что студенты помогающих профессий не отличаются по степени выраженности полезависимости и склонности к широкому диапазону эквивалентности. На основе апостериорного критерия конкретизированы различия между выявленными кластерами, что позволяет дифференцировать группы обучающихся и внедрять студентоцентрированные инновационные образовательные технологии.

***Ключевые слова:*** стили обучения, когнитивные стили, метастиль, полюса когнитивного стиля, личностный опросник, профиль обучения.

**Финансирование.** Исследование выполнено при финансовой поддержке Государственной программы научных исследований Республики Беларусь (ГПНИ) в рамках научного проекта № госрегистрации 20210511.

**Для цитаты:** Дроздова Н.В., Журавкина И.С., Лобанов А.П. Style mix: стили обучения и когнитивные стили студентов // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (ДНТЕ 2023): сб. статей IV Международной научно-практической конференции. 16–17 ноября 2023 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. М.: Издательство ФГБОУ ВО МГППУ, 2023. 695–709 с.

Познавательные стили – это тонкие инструменты,  
с помощью которых строится индивидуальная «картина мира»

*М.А. Холодная*

## Введение

С точки зрения когнитивной психологии нет принципиального различия между познанием и образовательной практикой. Впрочем, если и есть какие-либо различия, то они сводятся к соотношению доли известной и неизвестной информации в познавательном и образовательном процессах. Познание предполагает наличие более высокого уровня информационной новизны. В то же время объемы личной осведомленности могут быть соизмеримы. Кроме того, эффективность познания и обучения зависит не только от образованности (функциональной грамотности) когнитивного агента, его научной и академической компетентности, но и от стилевых параметров переработки поступающей из вне информации и усвоения знаний.

В общем контексте стилевого подхода принято различать стили обучения (учения, мышления) и когнитивные стили (впрочем, L.F. Zhang использует термин «когнитивный стиль обучения» [20]). Исследования стилей обучения достаточно полно представлены в работах зарубежных (Р. Брэмсон, Д. Колб, А. Мамфорд, Р. Стернберг, А. Харрисон, П. Хони, Э. Грегорк, L.F. Zhang) и отечественных (А.К. Белоусова, Н.В. Дроздова, А.Д. Ишков, А.П. Лобанов, Н.П. Радчикова, Е.А. Суроедова, О.А. Халифаева) психологов [10; 11; 13]. Так, Р. Стернберг под стилем мышления / обучения понимает способ реализации способностей познающего [3], а Г. Лефрансуа – индивидуальное сочетание когнитивно-личностных свойств, обеспечивающих понимание и мышление субъекта образования [6]. Е.А. Суроедова изучала стили мышления в связи со склонностью студентов к инновационной деятельности [14]. Она установила, что предикторами готовности к инновационной

деятельности студентов выступают реалистический и критический стили. О.А. Халифаева с коллегами обнаружили прямую взаимосвязь показателей стиля теоретика с принятием целей обучения и академическими достижениями студентов [16].

К стилям обучения принято относить и способы усвоения информации Э. Грегорка. Согласно его концепции, речь может идти о четырех таких стилях: о двух конкретно- и абстрактно-произвольных и двух конкретно- и абстрактно-последовательных. При этом установлено, что конкретно-последовательный стиль усвоения информации студентами гуманитарного вуза значимо коррелирует с их стилями обучения «деятельность» и «прагматик», а конкретно-произвольный и абстрактно-последовательный стили – только «прагматик» (по Д. Колбу) [12]. Д.В. Ластовенко утверждает, что студенты гуманитарного профиля обучения имеют более высокие показатели конкретно-произвольного и конкретно-последовательного стилей усвоения информации, а технического профиля – абстрактно-последовательного стиля [5].

Т.А. Гаврилова и И.А. Лещева, исходя из общего положения о том, что субъекты образовательного процесса являются аналитиками (теми, кто извлекает информацию) или экспертами (теми, кто владеет информацией), экспериментально установили факт влияния на построение онтологий (концептуальных иерархических моделей) эксперта таких когнитивных стилей, как полезависимость – полнезависимость, узость – ширина категории и импульсивность – рефлексивность [2].

Впрочем, обсуждение стилей обучения было бы неполным, если не касаться публикаций, в которых их роль, например, в области образования или считается малоэффективной, или даже категорически отрицается. Так, Скотт О. Лилиенфельд с соавторами «факт» влияния стиля преподавателя на академические достижения обучающихся считает не более, чем мифом [7; 8]. На наш взгляд, диаметрально противоположные результаты эмпирических исследований стилей обучения можно объяснить нестрогим определением названного выше понятия и, как следствие, невозможностью объективного метаанализа публикаций.

Исследованию когнитивных стилей значительное внимание уделяется в научной школе М.А. Холодной, а также в исследованиях Е.В. Беловол, Е.В. Волковой, В. Колга, Т.В. Корниловой, А.П. Лобанова, Г.В. Парамей, А.Г. Тицкого, Ch. Nosal, J.R. Royce, D.M. Wardell, H. Witkin. М.А. Холодная выделяет полутора десятка когнитивных стилей и определяет их как индивидуально-своеобразные способы переработки информации о своем окружении [17].

В контексте данного исследования особое значение имеет теория метастилей В.А. Колга [9] и научное положение А.Г. Тицкого о ментальном пространстве когнитивных стилей и их конфигурации [15]. В.А. Колга предположил, что полюса когнитивных стилей могут быть сгруппированы в два метастила: аналитичность – синтетичность. А.Г. Тицкий эмпирически обосновал влияние конфигурации разных полюсов когнитивных стилей на эффективность контроля знаний обучающихся по гуманитарным и техническим дисциплинам. Такой подход к исследованию когнитивных стилей Е.В. Беловол [1, с. 20] называет интегративной тенденцией, противопоставляя ее тенденции аналитической, рассматривающей когнитивные стили не как единую структуру, а как совокупность автономных образований.

Цель нашего исследования заключается в предварительной эмпирической проверке предположения о взаимосвязи стилей обучения и когнитивных стилей в непосредственной образовательной деятельности студентов.

### Метод

В проведенном исследовании приняли участие 72 студента 2 и 3 курсов факультета социально-педагогических технологий, обучающихся по специальностям «Социальная психолого-педагогическая помощь», «Социальная педагогика» и «Социальная работа». В качестве диагностического инструментария были использованы следующие методики: опросник «Стили деятельности» П. Хони и А. Мамфорда (в адаптации А.Д. Ишкова и Н.Г. Милорадовой) [4] и «Когнитивные стили индивидуальности человека» (CPS-Q) В.М. Русалова и Е.В. Волковой [18].

1. Опросник П. Хони и А. Мамфорда основан на теории циклов обучения Д. Колба и позволяет определить степень выраженности четырех стилей обучения: активист или деятель (КА), мыслитель или рефлексирующий (КМ), теоретик (КТ) и прагматик (КП).
2. Тест В.М. Русалова и Е.В. Волковой диагностирует шесть когнитивных стилей с акцентом на их биполярный континуум: полезависимость (ПЗ) – полнезависимость (ПНЗ), узкий (УД) – широкий (ШД) диапазон эквивалентности, ригидность (РК) – гибкость (ГК) познавательного контроля, импульсивность (Им) – рефлексивность (Реф), конкретная (КК) – абстрактная (АК) концептуализация и толерантность (ТН) – нетолерантность (НТ) к нереалистическому опыту.

Выбор диагностического инструментария обусловлен тем, что, во-первых, обе методики являются личностными опросниками; во-вторых, они включают в свою структуру 4 и 12 шкал соответственно, тем самым позволяя составить целостную картину стилей обучения и когнитивных стилей респондентов. Кроме того, методика В.М. Русалова и Е.В. Волковой согласуется с классификацией когнитивных стилей Д. Уорделла и Дж. Ройса [19]. Когнитивный стиль «узкий – широкий диапазон эквивалентности» входит в блок собственно когнитивных стилей; рациональный стиль «полезависимость – полнезависимость» – в блок когнитивно-аффективных стилей и стили «ригидность – гибкость познавательного контроля, «импульсивность – рефлексивность», «конкретная – абстрактная концептуализация» – в блок аффективных стилей.

### Результаты и обсуждение

В результате проведенного исследования установлено (рис. 1), что в выборке студентов гуманитарного учреждения высшего образования доминирует стиль обучения «мыслитель» (29 или 40,28 % респондентов). Далее по степени убывания следуют «теоретик» (13 или 18,06 %), «активист» (9 или 12,5 %) и «прагматик» (4 или 5,56 %). Смешанные стили обучения, в структуре которых одинаково выражены от 2 до 4 стилей, составляют 27,87 % (на их долю приходится 20 респондентов). Исходя из средних показателей выраженности, названных выше стилей (рисунок 1), можно утверждать, что для студентов скорее характерны стили «мыслитель» (7,64) и «теоретик» (7,03), чем «прагматик» (6,43) и «активист» (5,72).

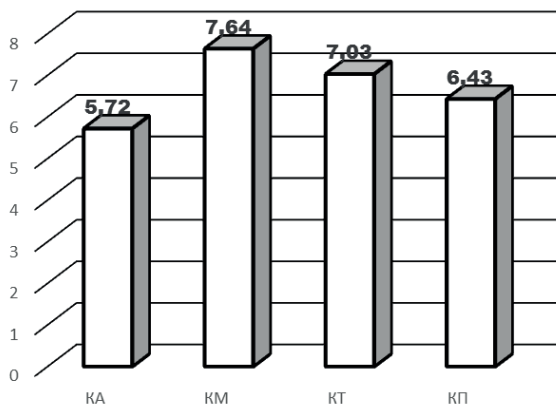


Рис. 1. Показатели выраженности стилей обучения студентов

Коллективный портрет студентов, будущих специалистов помагающих профессий, выглядит следующим образом (рис. 2): студенты скорее полнезависимые (18,85), чем полезависимые (13,02) люди; имеют скорее узкий (18,17), чем широкий (12,31) диапазон эквивалентности; отличаются скорее ригидным (17,33), чем гибким (11,64) познавательным контролем; скорее рефлексивные (17,44), чем импульсивные (12,27); обладают абстрактной (19,00), а не конкретной (17,98) концептуализацией и скорее толерантны (19,23), чем нетолерантны (11,81) к неопределенности (рисунок 2).

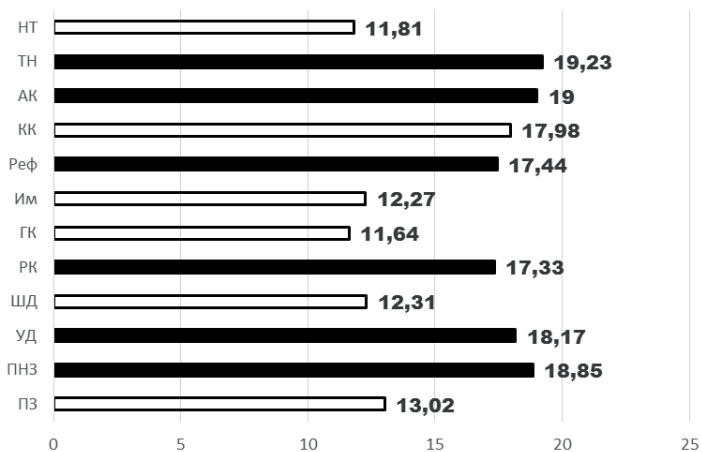


Рис. 2. Структура когнитивных стилей студентов

*Примечание: НТ – нетолерантность к неопределенности, ТН – толерантность к неопределенности, АК – абстрактная концептуализация, КК – конкретная концептуализация, Реф – рефлексивность, Им – импульсивность, ГК – гибкий познавательный контроль, РК – ригидный познавательный контроль, ШД – широкий диапазон эквивалентности, УД – узкий диапазон эквивалентности, ПНЗ – полнезависимость, ПЗ – полезависимость.*

Другими словами, они способны к объективной оценке своих суждений, демонстрируют определенный уровень уверенности в себе, что позволяет в известной степени компенсировать чувство собственной неполноценности, более склонны к исследовательской, чем к практической деятельности. Узкий диапазон эквивалентности детерминирует навыки выделения большого количества групп с малым объемом, что затрудняет процессы обобщения, но способствует анализу учебной информации. Их ригидность приводит к

жесткости в организации познавательного контроля, не способности к смене точки зрения и способа деятельности. В то же время доминирование рефлексивности и толерантности к неопределенности говорят о потенциальной возможности к осмыслению информации и открытости новому опыту. Высокие оценки абстрактной концептуализации могут свидетельствовать о способности к понятийному мышлению, преодолению ситуационного контекста и ориентации на внутренний опыт. Такое сочетание полюсов когнитивных стилей в целом согласуется с теорией метастилей В.А. Колга: четыре полюса (узкий диапазон эквивалентности, абстрактная концептуализация, полнезависимость и ригидность познавательного контроля) входят в структуру аналитического метастиля.

Выполнение методик в разные дни на одном и том же контингенте испытуемых позволяет обнаружить тенденцию «бродяжничества», пропуска занятий активистами по сравнению с другими группами испытуемых. Однако, чем это вызвано: их личностными качествами или привлечением их к нескончаемому потоку мероприятий в учреждениях образования – требует дополнительного исследования. Кроме того, выявлен только один респондент с доминированием нетолерантности к неопределенности (в группе «теоретиков»). Профили когнитивных стилей студентов в целом не отличаются от указанных выше средних значений: доминирующие полюса когнитивных стилей типичного (усредненного) студента не отличаются от их индивидуальных вариаций. Если не принимать в расчет одинаковые значения выраженности двух полюсов одного стиля, то имеют место только четыре случая преобладания гибкого познавательного контроля над его ригидной формой (у двух «мыслителей» и двух теоретиков). У двух респондентов (теоретика и прагматика) доминирует импульсивность. Чаще всего отклонение от среднего характерно для полюса конкретной концептуализации. Полюс конкретной концептуализации имеет более высокие показатели у 3 теоретиков, 3 мыслителей и 1 прагматика. Тем самым, можно предположить, что вариабельность структуры когнитивных стилей чаще всего встречается у респондентов с теоретическим стилем обучения.

Уникальное (наиболее отличающееся от сокурсников) соотношение когнитивных стилей обнаружено у трех студентов: Карины Д. («мыслитель»), Анастасии З. («теоретик») и Сабины М. (прагматик). Карина – человек полнезависимый, с узким диапазоном эквивалентности, гибким познавательным контролем, рефлексивный и имеющий склонность к конкретной концептуализации,

а также толерантный к неопределенности. У Сабины более выражены такие полюса когнитивных стилей, как полнезависимость, узкий диапазон эквивалентности, ригидный познавательный контроль, толерантность к неопределенности (как и у большинства респондентов), но и импульсивность и конкретная концептуализация. Самый яркий случай индивидуальности профиля когнитивных стилей характеризует Анастасию З. В отличие от других студентов она обладает гибким познавательным контролем, конкретной концептуализацией и нетолерантностью к неопределенности.

Факторный анализ позволил выявить три фактора в структуре когнитивных стилей респондентов, объясняющие 60 % общей дисперсии. По первой переменной они могут быть названы: абстрактная (F1) и конкретная (F2) концептуализация и широкий диапазон эквивалентности (F3). Кроме абстрактной концептуализации (0,85), F1 включает толерантность к неопределенности (0,83), гибкость познавательного контроля (0,72), узкий диапазон эквивалентности (0,70), рефлексивность (0,68), полнезависимость (0,48) и импульсивность (-0,41). При этом в один фактор, но с разной направленностью, вошли оба полюса когнитивного стиля «рефлексивность – импульсивность». Он объясняет 30 % общей дисперсии.

F2 содержит всего 4 переменные, в совокупности объясняющие 18 % общей дисперсии. Конкретная концептуализация (0,81) коррелирует с ригидностью (0,79), нетолерантностью к нереалистическому опыту (0,65) и полнезависимостью (0,46). Такая композиция фактора согласуется с положениями Ж. Пиаже о центрации и зависимости познания от конкретики испытуемых на стадии конкретных операций. F3, объясняющий 12 % общей дисперсии, также объединяет 4 переменные: широкий диапазон эквивалентности (0,76), импульсивность (0,51), полнезависимость (0,48) и нетолерантностью к нереалистическому опыту (0,46). Видимо, широкий диапазон эквивалентности – категоризация по принципу выделения малого количества групп с большим содержанием признаков, предопределяет импульсивность, полнезависимость и нетолерантность респондентов.

Кластерный анализ (рис. 3) обнаружил латентную дифференциацию испытуемых, наличие трех групп, а однофакторный дисперсионный анализ – статистически значимые различия между этими группами по всем переменным, кроме полнезависимости и широкого диапазона эквивалентности. Именно эти два полюса можно считать характерными для студентов как будущих специалистов помогающих профессий.



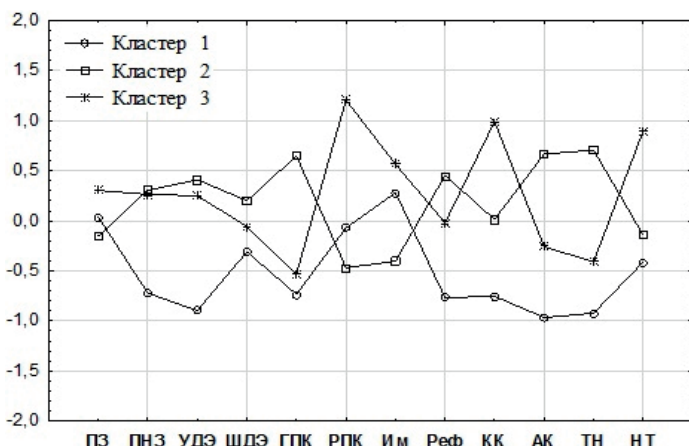


Рис. 3. Три группы респондентов (результаты кластерного анализа), выделенные на основании характерного для каждой группы соотношения полюсов когнитивных стилей

Группа испытуемых (кластер 1) отличается более низкими по сравнению с другими группами показателями полнезависимости (ПНЗ), узкого диапазона эквивалентности (УДЭ), рефлексивности (Реп), конкретной (КК) и абстрактной (АК) концептуализации и толерантности к неопределенности (ТН). Группа из кластера 3 – наибольшей выраженностью трех полюсов когнитивных стилей: ригидный познавательный контроль (РПК), конкретная концептуализация (КК) и нетолерантность к неопределенности (НТ). Группа из кластера 2 имеет более высокие значения гибкого познавательного контроля (ГПК), абстрактной концептуализации и толерантности к неопределенности.

Апостериорный критерий Тьюки позволил произвести попарное сравнение кластеров по результатам тестирования студентов при помощи методики В.М. Русалова и Е.В. Волковой (таблица 1). Такой подход позволил более детально представить различие между кластерами (и типами обучающихся соответственно).

Различия между всеми тремя кластерами обнаружены только по степени выраженности такого полюса когнитивного стиля, как конкретная концептуализация ( $m_1=15,2$ ;  $m_2=18,1$ ;  $m_3=21,8$ ). Полюс характеризует склонность его носителей к черно-белому мышлению, зависимости от статуса и авторитета, а также нетерпимостью к неопределенности. Последнее утверждение подтверждается частично: действительно представители кластера 3 более нетолерантны

к нереалистическому опыту, чем студенты из кластера 1 (0,001) и 2 (0,02). В то же время студенты из второго кластера имеют более высокие показатели толерантности по сравнению со студентами первого и третьего кластеров.

Таблица 1

**Показатели различий между кластерами  
 когнитивных стилей респондентов**

Переменные	Среднее значение			Апостериорный критерий Тьюки		
	Кластер			1-2	2-3	1-3
	1	2	3			
Поленезависимость	16,9	19,7	19,6	0,01		0,04
Узкий диапазон эквивалентности	15,9	19,2	18,8	0,00		0,01
Гибкость	14,9	19,4	15,5	0,00	0,00	
Ригидность	11,2	10,2	15,3		0,00	0,00
Импульсивность	13,3	10,8	14,2		0,05	
Рефлексивность	14,5	19,2	17,4	0,00		
Конкретная концептуализация	15,2	18,1	21,8	0,03	0,02	0,00
Абстрактная концептуализация	16,2	20,8	18,3	0,00	0,01	
Толерантность к нереалистическому опыту	16,4	21,3	18,1	0,00	0,00	
Нетолерантность к нереалистическому опыту	10,8	11,5	14,0		0,02	0,00

У студентов первой группы (кластер 1) по сравнению со второй группой респондентов обнаружены более низкие показатели следующих полюсов когнитивных стилей: Polenезависимость ( $m_1=16,9$ ;  $m_2=19,7$ ;  $p=0,01$ ), узкий диапазон эквивалентности ( $m_1=15,9$ ;  $m_2=19,2$ ;  $p=0,001$ ), гибкость ( $m_1=14,9$ ;  $m_2=19,4$ ;  $p<0,001$ ), рефлексивность ( $m_1=14,5$ ;  $m_2=19,2$ ;  $p<0,001$ ), конкретная ( $m_1=15,2$ ;  $m_2=18,1$ ;  $p=0,03$ ) и абстрактная ( $m_1=16,2$ ;  $m_2=20,8$ ;  $p=0,001$ ) концептуализации. У них также ниже показатели Polenезависимости ( $m_1=16,9$ ;  $m_3=19,6$ ;  $p=0,04$ ), узкого диапазона эквивалентности ( $m_1=15,9$ ;  $m_3=18,8$ ;  $p=0,01$ ) и ригидности ( $m_1=11,2$ ;  $m_3=15,3$ ;  $p=0,001$ ), чем у представителей кластера 3.

Обучающиеся второй группы (кластер 2) имеют более высокие значения следующих полюсов: гибкости ( $m_2=19,4$ ;  $m_3=15,5$ ;  $p<0,001$ ) и абстрактная концептуализация ( $m_2=20,8$ ;  $m_3=18,3$ ;  $p<0,01$ ); более низкие значения ригидности познавательного контроля ( $m_2=10,2$ ;

$m_3=15,3$ ;  $p<0,001$ ), импульсивности ( $m_2=10,8$ ;  $m_3=14,2$ ;  $p<0,05$ ) и конкретной концептуализации ( $m_2=18,1$ ;  $m_3=21,8$ ;  $p<0,02$ ).

Знание общего профиля когнитивных стилей студентов и его конкретизация на примере трех групп имеют непосредственное значение для повышения эффективности образовательного процесса с учетом компетентностного подхода и студентоцентрированной образовательной парадигмы.

### **Заключение**

Таким образом, на основе интегративного подхода к исследованию индивидуальных стилей и в соответствии с целью данного исследования осуществлен анализ соотношения стилей обучения и когнитивных стилей студентов. В результате проведенного эмпирического исследования установлено, что среди респондентов встречаются все четыре стиля обучения, при этом доминирует выраженность стиля «мыслитель» и наиболее редко представлен стиль «прагматик». Возможно, такое распределение стилей обучения в выборке можно объяснить спецификой младших курсов и их выбором будущей профессии, не отличающейся прагматическими преимуществами. Кроме того, определен профиль когнитивных стилей и проанализированы его вариации.

Установлено, что студенты способны к объективной оценке своих суждений и более склонны к исследовательской, чем к практической деятельности. В то же время доминирование рефлексивности и толерантности к неопределенности говорят о потенциальной возможности к осмыслению информации и открытости новому опыту. Высокие оценки абстрактной концептуализации свидетельствуют о способности к понятийному мышлению, преодолению ситуационного контекста и ориентации на внутренний опыт. Такое сочетание полюсов когнитивных стилей в целом согласуется с теорией метастилей В.А. Колга: четыре полюса (узкий диапазон эквивалентности, абстрактная концептуализация, полнезависимость и ригидность познавательного контроля) входят в структуру аналитического метастиля.

Идентифицированы три группы респондентов по их конфигурации полюсов когнитивных стилей и выявлено, что студенты помогающих профессий не отличаются по степени выраженности полнезависимости и склонности к широкому диапазону эквивалентности.

Результаты исследования представляют научный (общая неизученность заявленной проблематики) и практический интерес как для самих респондентов, так и для специалистов, осуществляющих

их профессиональную подготовку. В любом случае, образовательный процесс не может быть сведен к одной унитарной технологии, он должен учитывать многообразие стилевых особенностей обучающихся и обучающихся. Упрощение неизбежно ведет к стагнации. Кроме того, наличие выраженных типов респондентов позволяет не впадать во вторую крайность: не абсолютизировать значимость дифференциации и индивидуального подхода.

### Литература

1. *Беловол Е.В.* Когнитивные стили: функциональный подход // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Психология и педагогика. 2007. № 3–4. С. 20–30.
2. *Гаврилова Т.А., Лещева И.А.* Понятийные структуры знаний и когнитивный стиль /// Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2016. Т. 13, № 1. С. 154–176. DOI:10.17323/1813-8918-2016-1-154-176
3. *Григоренко Е., Стриберз Р.* Стили мышления в школе // Вестник МГУ. Серия 14. Психология. 1997. № 2. С. 33–42.
4. *Ишков А.Д.* Учебная деятельность студента: психологические факторы успешности: монография. М.: Изд-во АСВ, 2004. 224 с.
5. *Ластовенко Д.В.* Когнитивные стили обучения студентов инженерных специальностей // Социально-гуманитарные технологии. 2020. № 1. С. 68–74.
6. *Лефрансуа Г.* Прикладная педагогическая психология. СПб.: прайм-ЕВРОЗНАК, 2003. 416 с.
7. *Лилиенфельд С.О.* Лженаука в современной клинической психологии: что это такое и что мы можем с этим сделать // Клинический психолог. 1998. 51 (4). С. 3–9.
8. *Лилиенфельд С.О., Линн С. Дж., Руссио Дж., Бейерстайн Б.Л.* 50 великих мифов популярной психологии. М.: Эксмо, 2013. 512 с.
9. *Лобанов А.П.* Психология интеллекта и когнитивных стилей. Минск: Агентство В. Гревцова, 2008. 296 с.
10. *Лобанов А.П., Верамейчик В.Ю.* Сравнительный анализ стилей обучения бакалавров и магистрантов гуманитарного профиля // Педагогическая наука и образование. 2020. № 1 (30). С. 86–89.
11. *Лобанов А.П., Дроздова Н.В., Радчикова Н.П.* Стили обучения в контексте двухуровневой подготовки специалистов // Вышэйшая школа. 2013. № 6. С. 50–56.
12. *Лобанов А.П., Лобик Е.И.* Мышление и обучение студентов: стилевой и индивидуально-типологический подходы // Научные труды Республиканского института высшей школы. Исторические и психолого-педагогические науки: сб. науч. ст.: в 3 ч.; ред. кол. В.А. Гайсёнок [и др.]. Минск: РИВШ, 2022. Ч. 3. С. 176–181.
13. *Лобанов А.П., Радчикова Н.П.* Формирования ментальных репрезентаций в контексте прототипов // Вестник Томского государственного университета. 2011. № 343. С. 180–183.

14. *Суредова Е.А.* Стили мышления как предикторы психологической готовности студентов к инновационной деятельности // Вестник Самарского гос. тех. ун-та. Серия «Психолого-педагогические науки». 2021. Т. 18, № 2. С. 19–30. DOI:10.17673/vsgtu-pps.2021.2.2.
15. *Тицкий А.Г.* Когнитивные стили и учебная деятельность. Минск: ВА РБ, 2017. 203 с.
16. *Халифаева О.А., Колесникова Н.Ю., Тюрина И.Ю., Фадина А.Г.* Взаимосвязь стилей мышления и академической успеваемости студентов // Образование и наука. 2020. Т. 22, № 7. С. 52–76. DOI:10.17853/1994-5639-2020-7-52-76.
17. *Холодная М.А.* Когнитивные стили: о природе индивидуального ума: учебное пособие. М.: ПЕР СЭ, 2002. 204 с.
18. *Volkova E.V., Rusalov V.M.* Cognitive styles and Personality // Personality and Individual Differences. 2016. V. 99. P. 266–271. DOI:10.1016/j.paid.2016.04.097.
19. *Wardell D.M., Royce J.R.* Toward a Multifactor Theory of Style and Their Relationship to Cognition and Affect // Journal of Personality. 1978. V. 46, № 3. P. 474–505.
20. *Zhang L.F.* Thinking Styles and Cognitive Development // The Journal of Genetic Psychology. 2002. Vol. 163 (2). С. 179–195. DOI:10.1080/00221320209598676.

#### **Информация об авторах**

*Дроздова Наталья Валерьевна*, кандидат психологических наук, доцент, директор Института психологии Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка (БГПУ), г. Минск, Республика Беларусь, e-mail: drozdova\_33@mail.ru

*Журавкина Ирина Сергеевна*, старший преподаватель кафедры возрастной и педагогической психологии Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка (БГПУ), г. Минск, Республика Беларусь, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2227-4267>, e-mail: irishazhu@mail.ru

*Лобанов Александр Павлович*, доктор психологических наук, профессор, профессор кафедры общей и организационной психологии Института психологии Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка (БГПУ), г. Минск, Республика Беларусь, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7262-0055>, e-mail: lobanov.a@outlook.com

## Style mix: Student Learning and Cognitive Styles

***Nataliya V. Drozdova***

Belarusian State Pedagogical University, Minsk, Belarus  
e-mail: drozdova\_33@mail.ru

***Irina S. Shuravkina***

Belarusian State Pedagogical University, Minsk, Belarus  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2227-4267>  
e-mail: irishazhu@mail.ru

***Alexander P. Lobanov***

Belarusian State Pedagogical University, Minsk, Belarus  
<https://orcid.org/0000-0001-7262-0055>  
e-mail: lobanov.ap@outlook.com

The results of theoretical analysis and empirical research of learning styles and cognitive styles of higher education humanities students are presented. Learning styles are considered as an individual combination of cognitive-personal properties that provide understanding and thinking (G. Lefransua), and styles of activity (training/thinking) in the context of D. Kolb's theory of learning cycles, with subsequent concretization by the provisions of P. Honi and A. Mumford. The analysis of cognitive styles is carried out based on the theory of metastyls and the configuration of cognitive styles. The structure of training styles and the profile of cognitive styles of respondents are determined. Three groups of students were identified by the configuration of the poles of cognitive styles, and it was revealed that students of helping professions do not differ in the degree of severity of utility dependence and tendency to a wide range of equivalence. Based on the posterior criterion, the differences between the identified clusters were specified, which allows differentiating groups of students and introducing student-centered innovative educational technologies.

**Keywords:** learning styles, cognitive styles, metastyle, cognitive style poles, personality questionnaire, learning profile

**Funding.** The study was carried out with the financial support of the State Program for Scientific Research of the Republic of Belarus (SPSR) within the framework of the scientific project No. State Registration 20210511.

**For citation:** Drozdova N.V., Shuravkina I.S., Lobanov A.P. Style mix: Student Learning and Cognitive Styles // *Digital Humanities and Technology in Education (DHTE 2023): Collection of Articles of the IV International Scientific and Practical Conference. November 16–17, 2023* / V.V. Rubtsov,

M.G. Sorokova, N.P. Radchikova (Eds). Moscow: Publishing house MSUPE, 2023. 695–709 p. (In Russ., abstr. in Engl.).

***Information about the authors***

*Nataliya V. Drozdova*, PhD in Psychology, Associate Professor, Director of the Institute of Psychology of the Maxim Tank Belarusian State Pedagogical University (BSPU), Minsk, Republic of Belarus, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7262-0055>, e-mail: [drozdova\\_33@mail.ru](mailto:drozdova_33@mail.ru)

*Irina S. Zhuravkina*, Senior Lecturer, Department of Age and Pedagogical Psychology, Maxim Tank Belarusian State Pedagogical University (BSPU), Minsk, Republic of Belarus, ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2227-4267>, e-mail: [irishazhu@mail.ru](mailto:irishazhu@mail.ru)

*Alexander P. Lobanov*, D.Sc. in Psychology, professor, professor at the Institute of Psychology, Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank, Minsk, Belarus, ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7262-0055>, e-mail: [lobanov.ap@outlook.com](mailto:lobanov.ap@outlook.com)