

ФИЛОСОФИЯ

(шифр научной специальности: 5.7.7)

Научная статья

УДК 101

doi: 10.18522/2070-1403-2022-95-6-30-33

КОГНИТИВНЫЕ ПРОЦЕССЫ И МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В УНИВЕРСИТЕТАХ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

© Юлия Андреевна Петрова¹, Рупия Изитдиновна Бачиева²

¹Донской государственный технический университет, г. Ростов-на-Дону, Россия

²Ростовский государственный экономический университет, г. Ростов-на-Дону, Россия

redaction-el@mail.ru

Аннотация. Рассмотрены такие когнитивные процессы, как восприятие, рассуждение, память, внимание, язык, принятие решений современными студентами, которые столкнулись с расширением использования дистанционного образования. Представлен наиболее эффективный способ использования когнитивных моделей и методов обучения в высших учебных заведениях при учете существенных особенностей настоящего времени и специфики предмета исследования. Проблемы сегодняшнего дня рассматриваются с точки зрения когнитивной теории в поведении и в образовании.

Ключевые слова: образование, молодежь, личностное поведение, когнитивная эффективность, экзистенциальные ценности.

Для цитирования: Петрова Ю.А., Бачиева Р.И. Когнитивные процессы и методы обучения в университетах: теория и практика // Гуманитарные и социальные науки. 2022. Т. 95. № 6. С. 30-33. doi: 10.18522/2070-1403-2022-95-6-30-33.

PHILOSOPHY

(specialty: 5.7.7)

Original article

Cognitive processes and methods of education at universities: theory and practice

© Yuliya A. Petrova¹, Rupiya I. Bachieva²

¹ Don state technical university, Rostov-on-Don, Russian Federation; ²Rostov state university of Economics, Rostov-on-Don, Russian Federation

redaction-el@mail.ru

Abstract. Cognitive theory, in contrast to theoretical behaviorism, establishes the fact that people eventually begin to regulate both their own behavior and their own learning, introducing universal concepts. It is considered cognitive processes such as perception, reasoning, memory, attention, language, and decision making by modern students who faced the expansion of distance education. The purpose is to consider the most effective way to use cognitive models and teaching methods in higher education institutions, taking into account the significant features of modern times and the specifics of the topic of research. In order to achieve the aim of the study, an attempt was made to look at the contemporary problems from the perspective of the cognitive theory of behavior and education.

Key words: education, youth, personal behavior, cognitive efficiency, existential values.

For citation: Yuliya A. Petrova, Rupiya I. Bachieva Cognitive processes and methods of education at universities: theory and practice. *The Humanities and Social Sciences*. 2022. Vol. 95. No 6. P. 30-33. doi: 10.18522/2070-1403-2022-95-6-30-33.

Введение

Ученые всего мира, составляющие научное сообщество, выдвигают теории, являющиеся общими объяснениями, применяемыми к широкому кругу ситуаций и примеров, которые можно условно разделить на две категории: великие теории и новые или возникающие теории. К великим теориям, прошедшим проверку временем, относятся экзистенциальные, поведенческие, когнитивные и другие, которые в большей части определяются продолжительностью их жизни.

Когнитивные теории, которые уже имеют свою историю подчеркивают творческий процесс и человека; другие сосредотачиваются на универсальных способностях, таких как внимание или память; третьи подчеркивают индивидуальные различия, как те, которые индексируются с помощью различных задач мышления; четвертые сосредотачиваются на сознательных и непреднамеренных процессах. Человеческое поведение часто объясняли односторонним детерминизмом. В режимах однонаправленной причинно-следственной связи поведение, которое представляется как формируемое и контролируемое влияние окружающей среды или внутренней предрасположенности [1].

В моделях когнитивных теорий поведения когнитивные процессы в форме значений, суждений, оценок и предположений связаны с конкретными событиями и являются главными детерминантами чувств и действий человека. Когнитивные теории поведения включают в себя ряд подходов. Так, в теории обучения они чаще всего связаны с поведенческими подходами. Таким образом, сосредоточены на изменении поведения путем манипулирования сигналами окружающей среды [2, с. 195].

Люди по своей природе социальные существа, и данный факт не зависит от возраста. Даже самые интроверты инстинктивно получают удовольствие от простого общения. Существует множество исследований, демонстрирующих, что прочные социальные связи напрямую связаны с хорошим здоровьем. И наоборот, становится все более очевидным, что социальная изоляция и одиночество могут привести к более высокому уровню смертности, депрессии и снижению когнитивных функций.

Экзистенциальные ценности всегда занимали значительную долю в образовании. Сейчас, в период пост-пандемии, они приобретают несколько иное, более расширенное значение. Образовательные учреждения создали новые возможности в сфере обучения, а также обеспечили среду электронного обучения. Введение дистанционного обучения в период пандемии Covid-19 можно назвать своеобразной эволюцией в образовании. Так, дистанционное обучение стало представлять собой вызов и инструмент для совершенствования и продвижения образовательного процесса.

Обсуждение

Интенсивное внедрение информационных технологий в образовательный процесс стало приоритетной задачей современных учебных заведений во всем мире. Исследования компьютерного аспекта образования, атрибутов эффективности дистанционного обучения дают возможность анализа самого феномена дистанционного образования, сравнения и обобщения итогов, сопоставления выводов с концептуальными подходами к процессу обучения.

Другие когнитивные теории в части исследования когнитивных и эмоциональных реакций на пандемию Covid-19 только начали формировать свои гипотезы. Пандемия Covid-19 уже оказала огромное влияние на индивидуальную, семейную и экономическую жизнь, на социальные взаимодействия, на социальную сплоченность, на повседневную мобильность, состояние здоровья, большую часть основных социальных и политических институтов. Междисциплинарные исследования преподавателей, аспирантов и магистрантов применяют в образовательных процессах, чтобы понять последствия пандемии на образовательный процесс. Например, в таких работах как: «Философия эпохи глобализации и технизации в образовательном процессе» (Ю. Петрова, Л. Олифиренко) [7], Цифровое образование как условие поддержания высокого уровня социально-экономической и управленческой эффективности и конкурентоспособности систем высшего образования (А.П. Горбунов, Г.Н. Май-Борода и др.) [3]; «Образование после Covid-19» (М. Маццара, П. Жданов и др.) [6].

В последние десятилетия колледжи и университеты выступали с инициативой включения дистанционного обучения в свои программы, но это желание проявили не все. Пандемия создала крупнейшее нарушение системы образования в истории, затронув почти 1,6 миллиарда учащихся в более чем 190 странах и на всех континентах. Она практически в одночасье трансформировала обучение во всем мире. Университеты не сталкивались с подобными проблемами в прошлом, но переход в период пандемии на другие форматы обучения дал воз-

возможность студентам продолжать образовательный процесс. Дальнейшие изменения «будут глубокими, потому что Covid-19 дал большой стимул к цифровой революции... Таким образом, ускорение перехода от аналоговой к цифровой экономике затронет основные секторы производства и потребления, частью которых являются образовательные услуги» [4].

Теория конструктивизма в образовании предполагает, что люди создают свое собственное понимание и знание мира через опыт и размышления над созданным опытом. На основе этой темы мы можем продолжить рассмотрение проблемы оказанного влияния коронавируса на высшее образование. Следует отметить, что многих экзистенциальными проблемы, с которыми столкнулось высшее образование, история не знала. Быстрый переход к онлайн, гибриднему и дистанционному обучению было необходимо, но изначально очень остро воспринималось как преподавателями, так и студентами.

Поскольку обучение неразрывно связано с экзистенциальными ценностями, эмоциями, поведением, мыслями и опытом, каждого отдельного студента соответственно, обучение в условиях стресса значительно повлияло на мотивацию, познание, вовлеченность и участие. Научное исследование влияние стресса на обучение мы видим, например, в работе «Когнитивный конфликт и обучение» (М. Ваксера и Дж.Б. Мортон), в которой авторы отмечают, что «Когнитивный конфликт как психологическое состояние, включает несоответствие между когнитивными структурами и опытом или между различными когнитивными структурами (т.е. ментальными представлениями, которые организуют знания, убеждения, ценности, мотивы и потребности). Это несоответствие возникает, когда одновременно активные, взаимно несовместимые представления соревнуются за единственный ответ. Считается, что обнаружение когнитивного конфликта запускает компенсаторные корректировки в процессах исполнительного контроля, которые служат для уменьшения и предотвращения последующих случаев аналогичного когнитивного конфликта» [8].

Выводы

Выполнение задания студентом – это рабочий процесс, который происходит, когда студент получает задание. Достижение цели – выполнение задания относится к способу, которым реализуется запланированная для достижения цели работа. Изменения реальности, вынужденный переход на иную, непривычную форму обучения, при непосредственной связи когнитивной оценки, внимания, памяти и стресса с обработкой информации требуют максимальной производительности студентов при минимальных усилиях (умственных, физических, психологических). Многогранность когнитивной конструкции описывает способы как для «достижения целей обучения, так и для решения проблем обучения за счет оптимального использования умственных ресурсов» [5, с. 133–144]. Возможно, пандемия способствовала избавлению высшего образования от десятилетий бесполезных исследований стратегий, которые не соответствовали ожиданиям студентов. Этот экзистенциальный и трансформирующий момент для высшего образования явился кризисом для тех преподавателей и университетов, которые медлили с переходом на иной непривычный формат обучения, ставший необходимой реальностью с 2019 г. для укрепления устойчивого развития образования и продуктивного образовательного процесса среди студентов.

Статья признана способствовать дальнейшему развитию сотрудничества образования с философией, психологией и др. гуманитарными дисциплинами, так как сама представляет междисциплинарное исследование теории и практики обучения и поведения до и после пандемии.

References

1. *Bandura A.A.* Social cognitive theory of personality. New York; 1999. Webpage. URL: <https://www.uky.edu/~eushe2/Bandura/Bandura1999HP.pdf> (accessed 07.10.2022).
2. *Bandura A.* Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 1977. P. 191–215. URL: <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>

3. *Gorbunov A.P., Gorbunova N.N., Gorbunova M.A., May-Boroda G.N.* Digital education as a condition for maintaining a high level of socioeconomic and managerial effectiveness and competitiveness of higher education systems. *Education in the Asia-Pacific Region: Issues, Concerns and Prospects*, 65. Springer, Singapore, 2022. URL: https://doi.org/10.1007/978-981-16-9069-3_38
4. *Goris J.A.* How will Covid-19 affect international academic mobility? Webpage. – URL: <https://www.iesalc.unesco.org/en/2020/06/26/how-will-covid-19-affect-international-academic-mobility/> (accessed 30.09.2022).
5. *Hoffman B.* Cognitive efficiency: A conceptual and methodological comparison. *Learning and Instruction*. 22(2), 2012. Doi: 10.1016/j.learninstruc.2011.09.001.
6. *Mazzara M. et al.* Education after Covid-19. *Advances in sustainability science and technology*. Springer, Singapore, 2022. URL: https://doi.org/10.1007/978-981-16-9101-0_14
7. *Petrova Y.* The philosophy of the era of globalization and technicalization in the educational process // *The Humanities and socio-economic sciences*. 2020. № 3(112). P. 18–21. Doi: 10.18522/1997-2377-2020-112-3-18-21.
8. *Waxer M., Morton J.B.* Cognitive conflict and learning. In: Seel N. M. (eds.) *Encyclopedia of the Sciences of Learning*. Springer, Boston, 2012.

Статья поступила в редакцию 25.10.2022; одобрена после рецензирования 07.11.2022; принята к публикации 20.11.2022.

The article was submitted 25.10.2022; approved after reviewing 07.11.2022; accepted for publication 20.11.2022.