

УДК 159.923

МОТИВАЦИЯ КАК ФАКТОР ПРЕОДОЛЕНИЯ СТУДЕНТАМИ КОГНИТИВНЫХ БАРЬЕРОВ В УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Нго Тхи Нга (Республика Вьетнам)

Московский педагогический государственный университет

Поступила в редакцию 26 октября 2019 г.

Аннотация: исследование посвящено выявлению у студентов когнитивных барьеров в учебно-профессиональной деятельности и их учебной мотивации. Для этих целей был использован принцип таксономии Б. Блума и методика «Мотивация учения студентов педагогического вуза» С. А. Пакулиной и М. В. Овчинникова. Результаты показывают, что учебная мотивация выступает фактором, влияющим на уровень успешности преодоления когнитивных барьеров студентов.

Ключевые слова: когнитивный барьер, когнитивная деятельность, учебная мотивация, внутренняя мотивация, внешняя мотивация.

Abstract: the study is dedicated to identifying cognitive barriers in academic and professional activities and their motivation. For these purposes, the principle of taxonomy by B. Bloom and the method "Motivation of the teachings of students of the pedagogical university" S. A. Pakulina and M. V. Ovchinnikov were used. The results show that learning motivation is a factor in the success rate of overcoming students' cognitive barriers.

Key words: cognitive barrier, cognitive activity, educational motivation, intrinsic motivation, extrinsic motivation.

В исследовании мотивации как фактора, обеспечивающего эффективное преодоление когнитивных барьеров студентов, важным является определение ее функций. Это дает возможность установить количественные и качественные характеристики мотива, меру его влияния на преодоление когнитивного (познавательного) барьера.

С. Л. Рубинштейн отмечал, что «любой результат деятельности человека согласно мотивам и целям одновременно может иметь и положительное и негативное значение» [1, с. 600]. Раскрывая взаимосвязь эмоций и деятельности, он подчеркивал, что «в ходе деятельности есть обычно критические точки, в которых определяется благоприятный для субъекта или неблагоприятный для него результат, оборот или исход его деятельности» [там же].

Применительно к педагогической деятельности анализ «критических точек», выполненный Н. А. Подымовым, показал, что «они выражаются в нарушении смыслового соответствия сознания и объективных условий и способов деятельности» [2, с. 5]. Основываясь на положениях теории деятельности о рассогласовании мотивов и целей, Н. А. Подымов отмечает, что «это рассогласование вызвано именно существованием барьеров,

которые, с одной стороны, затрудняют достижение целей, а с другой – препятствуют распаду деятельности, обеспечивают ее устойчивость, выступают ее мотивом» [3, с. 10]. Важное значение для понимания соотношения мотивации и барьеров когнитивной (познавательной) деятельности имеет подход Р. Х. Шакурова, который в качестве основной выделяет «развивающую функцию барьера, так как изменения, происходящие в организмах при столкновении с препятствием, способствующие мобилизации энергетических и других ресурсов, при повторных мобилизациях закрепляются, что повышает функциональные возможности живой системы, придает ей новое качество» [4, с. 7]. Такой подход дает основание рассматривать влияние психологического барьера в качестве условия, обеспечивающего эффективное протекание деятельности личности, ее развитие и становление.

Предметом проведенного нами эмпирического исследования было влияние учебной мотивации студентов на преодоление когнитивных барьеров в учебной деятельности. В исследовании ставились следующие задачи:

1) определить затруднения (барьеры) в когнитивной деятельности студентов и особенности их учебной мотивации;

2) выявить взаимосвязь между когнитивными барьерами и уровнем учебной мотивации.

Гипотезами исследования выступали следующие предположения:

– когнитивный барьер возникает на каждом уровне познания;

– мотивация влияет на процесс преодоления когнитивных барьеров: чем выше мотивация студентов, тем успешнее они преодолевают когнитивные барьеры при выполнении учебно-познавательной деятельности.

Исследование проводилось в два этапа. На первом выявлялось наличие или отсутствие когнитивных барьеров студентов. Для этого была разработана анкета, в основу которой был положен принцип таксономии Б. Блума («таксономия уровней познания Б. Блума»), позволяющий выявить когнитивные действия по классификации предметов с установлением существенной логически значимой взаимосвязи. Классификация осуществлялась по шести уровням: «Запоминание», «Понимание», «Применение», «Анализ», «Синтез», «Сравнительная оценка», которые входят в структуру учебно-профессиональной деятельности студентов [5].

Студентам в количестве 43 человек предлагалось оценить успешность осуществления когнитивной (познавательной) деятельности на каждом уровне по 4-балльной шкале: 0 баллов – не испытывает затруднений при выполнении заданий на данном уровне; 1 балл – испытывает незначительные затруднения и способен преодолевать их; 2 балла – испытывает значительные затруднения при выполнении данного вида деятельности, но способен продолжать ее; 3 балла – испытывает значительные затруднения при выполнении данного вида деятельности и полностью отказывается от дальнейшей работы.

Анализ полученных результатов показал, что большинство студентов испытывают значительные затруднения при выполнении когнитивной деятельности.

При выполнении когнитивного действия «запоминание» 16,3 % студентов не испытывают затруднений на данном уровне; 30,2 % сталкиваются с незначительными затруднениями и способны преодолевать их; 46,5 % студентов испытывают значительные затруднения, но способны продолжать ее; 7,0 % – значительные затруднения при выполнении данного вида деятельности и полностью отказываются от дальнейшей работы.

При выполнении когнитивного действия «понимание» только 2,3 % студентов не испытывают затруднений в ходе выполнения заданий; 23,3 % встречают незначительные затруднения и способны преодолевать их; 46,5 % студентов испытывают значительные затруднения, но способны про-

должать решать задачу; 27,9 % – значительные затруднения при выполнении данного вида деятельности и полностью отказываются от дальнейшей работы.

При выполнении когнитивного уровня «применение» студентам необходимо было использовать полученные знания в новых условиях и конкретных ситуациях. Этот уровень характеризуется более высокой степенью владения материалом, чем понимание. При выполнении данного действия 7,0 % студентов не испытывали затруднения; 34,9 % испытывали незначительные затруднения и были способны преодолевать их; 39,5 % опрошенных – значительные затруднения, но способны продолжать работу; 18,6 % испытывали значительные затруднения при выполнении этого вида деятельности и отказывались от дальнейшей работы.

При выполнении когнитивного действия «анализ» от студентов требовалось определить в целом его части и обнаружить наличие или отсутствие взаимосвязи между ними, осознать основные принципы объединения отдельных частей в целое. В ходе выполнения задания обучающиеся осуществляли поиск возможных гипотез, их проверку, устанавливая несоответствия и ошибки на пути достижения цели, сопоставляли сходства и различия в фактах и следствиях, давали оценку значимости полученных данных. При выполнении этого действия только 7,0 % студентов не испытывали затруднений при выполнении заданий на данном уровне; 39,5 % встречали незначительные затруднения и были способны преодолевать их; 37,2 % опрошенных испытывали значительные затруднения при выполнении задачи на анализ, но были способны продолжать ее; 16,3 % – значительные затруднения при выполнении этой деятельности и отказывались от дальнейшей работы.

При выполнении когнитивного действия «синтез» необходимо было так комбинировать элементы, чтобы получить целое, обладающее новизной. Когнитивные барьеры проявлялись в процессе выступлений, подготовки письменных работ, использовании знаний из различных областей, составлении планов решения той или иной проблемы. При этом только 4,6 % студентов не испытывали затруднений при выполнении заданий на данном уровне; 27,9 % испытывали незначительные затруднения и были способны преодолевать их; 53,5 % – значительные затруднения при выполнении задачи, но были способны продолжать ее; 14,0 % испытывали значительные затруднения при выполнении данного вида деятельности и полностью отказывались от дальнейшей работы.

При выполнении когнитивного уровня «оценка» студенты встречались с трудностями при ран-

жировании, оценивании, принятии решений и их аргументировании. Суждения студентов должны были основываться на четких критериях. Данный уровень предполагал достижение учебных результатов в рамках всех предшествующих уровней. При этом только 9,3 % студентов не испытывали затруднений при выполнении заданий на данном уровне; 25,6 % испытывали незначительные затруднения и были способны преодолевать их; 46,5 % студентов испытывали значительные затруднения при выполнении задачи оценки, но были способны продолжать ее; 18,6 % испытывали значительные затруднения при выполнении данного вида деятельности и полностью отказывались от дальнейшей работы.

На следующем этапе исследования с целью изучения уровня мотивации студентов использовалась методика «Мотивация учения студентов педагогического вуза» С. А. Пакулиной и М. В. Овчинникова [6]. Результаты представлены в табл. 1.

Методика позволила определить наличие или отсутствие внутренней мотивации учения, которая включает мотивы поступления в педагогический вуз (желание и умение работать с детьми, владение коммуникативными и организаторскими способностями, выраженный интерес к педагогической деятельности), значимые познавательные мотивы (потребность в получении высшего педагогического образования, получение более глубоких знаний об особенностях педагогической

Таблица 1

Показатели сформированности мотивации учения студентов (в баллах)

Вид мотивации Результаты	Внутренняя мотивация учения			Внешняя мотивация учения		
	Мотивы поступления	Познавательные мотивы	Профессиональные мотивы	Мотивы поступления	Познавательные мотивы	Профессиональные мотивы
Среднее значение	17,4	17,9	17,7	14,7	27,1	27,6
Стандартное отклонение	4,4	4,1	3,6	7,1	6,8	7,4
Среднее значение	53,0			69,4		
Стандартное отклонение	9,7			14,8		

деятельности, любовь к детям и стремление к общению с ними и др.), значимые профессиональные мотивы (глубокое знание учебного предмета и методики его преподавания, поиск и внедрение современных и инновационных подходов в обучении, высокий уровень владения профессиональным мастерством).

Результаты, представленные в табл. 1, показывают, что внутренняя мотивация поступления заложена в выборе специальности (занятия в профильной спецшколе, потребность в получении высшего педагогического образования, интерес к профессиональной педагогической деятельности, ярко выраженные способности в данной области, стремление к общению с детьми). Значимые познавательные мотивы реализуются непосредственно в учебном процессе. Они включают в себя: заинтересованность в данном виде профессиональной деятельности, желание получить глубокие знания, испытывать эмоциональное удовлетворение от интеллектуальной деятельности, возможность самореализовать свои способности

и умения, стремление к самосовершенствованию. Студенты нацелены на задания повышенной трудности и в ходе их выполнения проявляют высокую когнитивную гибкость, осуществляют творческий подход к решению учебной задачи.

К показателям внешней мотивации учения относятся внешние мотивы поступления в педагогический вуз (быть студентом, стремление к свободе и независимости, расширение круга общения); узкие познавательные и профессиональные мотивы (интерес к студенческой жизни, получение документа о высшем образовании). Результаты, представленные в табл. 2, показывают, что средняя сумма баллов по внешней мотивации учения равна 69,4 при максимально возможном показателе в 105,0 баллов. Наиболее низкий результат по сумме баллов выявлен по показателю «внешняя мотивация поступления в вуз». Основными факторами являлись: низкая плата за обучение, желание родителей, престижность получения высшего образования, нежелание идти в армию (для юношей) и др. Результат по внешним позна-

Таблица 2

Критические значения коэффициентов линейной корреляции Пирсона (фрагмент таблицы)

K (= N – 2)	p = 0,1	p = 0,05	p = 0,01	p = 0,001
41	0,271	0,320	0,413	0,513

вательным мотивам показывает, что у студентов преобладают мотивы, не связанные с активной учебной деятельностью. С целью выявления взаимосвязи между учебной мотивацией и когнитивными барьерами рассчитывались коэффициенты линейной корреляции Пирсона.

В процессе обработки данных посредством пакета статистических программ SPSS-22 были получены следующие результаты (табл. 3).

На основе анализа результатов, представленных в табл. 3, мы можем сделать вывод о том, что учебная мотивация студентов влияет на процесс

Таблица 3

Показатели взаимосвязи между уровнями мотивации и затруднениями

Взаимосвязи между показателями	r (коэффициент корреляции)	Вывод
Между уровнем внутренней мотивации и уровнем затруднения	-0,163	Нулевая гипотеза принимается (взаимосвязь является случайной)
Между уровнем внешней мотивации и уровнем затруднения	-0,343	Нулевая гипотеза отвергается, обнаружена значимая корреляция, которая соответствует уровню значимости $p \leq 0,05$
Между уровнем мотивов поступления в вуз и уровнем затруднения	-0,245	Нулевая гипотеза принимается (взаимосвязь является случайной)
Между уровнем познавательного мотива и уровнем затруднения	-0,351	Нулевая гипотеза отвергается, обнаружена значимая корреляция, которая соответствует уровню значимости $p \leq 0,05$
Между уровнем профессионального мотива и уровнем затруднения	-0,301	Нулевая гипотеза принимается (взаимосвязь является случайной)

преодоления ими когнитивных барьеров. Несмотря на то, что взаимосвязь между уровнем внутренней мотивации и когнитивными барьерами отвергается, выявленная тенденция говорит о том, что чем выше уровень внутренней учебной мотивации, чем легче студент преодолевает когнитивные барьеры.

В заключение констатируем, что выполненное эмпирическое исследование лишь частично подтвердило влияние учебной мотивации на процесс преодоления студентами когнитивных барьеров в учебной деятельности. В частности, подтвердилось, что когнитивный барьер возникает на каждом уровне познания (запоминание, понимание, применение, анализ, синтез, создание). Существует взаимосвязь между уровнем внешней мотивации и уровнем затруднений при выполнении когнитивной деятельности, а также между уровнем развития познавательного мотива и уровнем затруднений при осуществлении учебной деятельности. Полученные результаты рассматриваем как основу для дальнейшего более обширного исследования.

ЛИТЕРАТУРА

1. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии / С. Л. Рубинштейн. – Санкт-Петербург : Питер, 2000. – 712 с.
2. Подымов Н. А. Особенности возникновения психологических барьеров в профессиональной деятельности педагога / Н. А. Подымов // Ученые записки. Электронный научный журнал Курского государственного университета. – 2017. – № 4(44). – URL: <http://scientific-notes.ru> (дата обращения: 22.10.2019).
3. Подымов Н. А. Психологические барьеры в учебно-профессиональной деятельности студентов: учеб.-метод. пособие / Н. А. Подымов. – Курск : РОСИ, 2003. – 54 с.
4. Шакуров Р. Х. Барьер как категория и его роль в деятельности / Р. Х. Шакуров // Вопросы психологии. – 2001. – № 1. – С. 3–18.
5. Блум Б. Таксономия Блума. – URL: <http://ansya.ru/health/taksonomiya-bluma/main.html> (дата обращения: 13.09.2019).
6. Пакулин С. А. Методика диагностики мотивации учения студентов педагогического вуза / С. А. Пакулин, С. М. Кетько // Психологическая наука и образование. – URL: http://www.psyedu.ru/files/articles/1657/pdf_version.pdf (дата обращения: 13.09.2019).

Московский педагогический государственный университет

Нго Тхи Нга (Республика Вьетнам), аспирантка кафедры психологии образования

E-mail: ngodinhnga@gmail.com

Moscow Pedagogical State University

Ngo Thi Nga (Republic of Vietnam), Postgraduate Student of the Psychology of Education Department

E-mail: ngodinhnga@gmail.com