

УДК 378.147

*С. Л. Лесникова, И. Н. Белянина*

## **ПРЕОДОЛЕНИЕ СТУДЕНТАМИ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ БАРЬЕРОВ КАК УСЛОВИЕ ИХ УСПЕШНОЙ АДАПТАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ В ВУЗЕ<sup>12</sup>**

В статье раскрываются понятия «познавательные барьеры», «уровни сформированности познавательных барьеров», критерии и показатели. Предлагается содержательное наполнение педагогической модели преодоления студентами познавательных барьеров в обучении. Преодоление познавательных барьеров студентами первого курса мы рассматриваем как условие их успешной адаптации к образовательному процессу вуза.

**Ключевые слова:** адаптация к обучению в вузе, познавательные барьеры, преодоление познавательных барьеров, показатели критериев сформированности познавательных барьеров.

*S. L. Lesnikova, I. N. Belyanina*

## **OVERCOMING BARRIERS STUDENT COGNITIVE AS A CONDITION OF SUCCESSFUL ADAPTATION TO TRAINING IN HIGHER EDUCATION**

The article describes the concepts of «cognitive barriers,» «levels of formation of the cognitive barriers,» criteria and indicators. It proposes meaningful content of pedagogical models to overcome the cognitive barriers to students' learning. Overcoming cognitive barriers to first-year students, we consider as a condition for their successful adaptation to the educational process at the university.

**Keywords:** adaptation to higher education, cognitive barriers, overcoming the cognitive barriers, indicators of criteria of the cognitive barriers' formation.

---

<sup>12</sup> Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ в рамках научно-исследовательского проекта РГНФ «Профессиональное самоопределение учащейся молодежи в условиях формирования, сохранения и укрепления ее здоровья», проект № 11-16-42005а/Т

Высшее образование для молодого человека должно стать той ступенью профессионального становления, на которой он получает мощный импульс развития своего интеллектуального потенциала, стимулирования процессов саморазвития и самообразования, активного формирования познавательных и профессиональных мотивов. Но к такому инновационному образовательному процессу в вузе студент должен быть готов. В последние годы отчетливо прослеживается низкий уровень готовности выпускников школ к освоению программ высшего профессионального образования. Для многих абитуриентов характерны репродуктивно-подражательный уровень познавательной активности, слабое владение приемами самостоятельной познавательной деятельности, интеллектуальными и общеучебными умениями, отсутствие системности в знаниях, недостаточная мотивация к учебе, избранной профессии. Все это мешает успешной адаптации студентов-первокурсников к образовательному процессу в вузе, в той или иной степени замедляет процесс формирования совокупности фундаментальных, профессионально-направленных и информационных знаний и умений, различных компетенций.

Неотъемлемым атрибутом любой деятельности являются барьеры, не составляет исключения и познавательная деятельность человека.

Анализ психолого-педагогической литературы не позволил нам констатировать, что существует терминологическое и концептуальное единство исследований познавательных барьеров в обучении. Приводятся различные дефиниции понятий «барьер», «затруднение», «трудность», «сложность», которые в той или иной степени раскрывают суть познавательных барьеров в обучении. Для рассмотрения познавательных барьеров в обучении необходимо разграничить указанные понятия. «Сложность» и «трудность»

рассматриваются как характеристики объекта и субъекта деятельности. В этом случае мы можем говорить о мере сложности и мере трудности в отношении учебной деятельности. «Затруднение» является процессуальной характеристикой учебной деятельности, производным феноменом от «сложности» и «трудности» и отражает психологическую работу, осуществляемую субъектом учебной деятельности по освоению (или преодолению) сложности и трудности (например, задачи учебного материала, отношений в рамках учебного процесса). Следует выделить два контекста понимания познавательных барьеров: деструктивный и конструктивный. В первом понимании познавательные барьеры – это все виды и формы познавательной деятельности, приводящие к деструктивным изменениям в процессе познания, вплоть до его блокирования и формирования тревожного отношения к процессу познания. Второй контекст понимания познавательных барьеров связан с выявлением особенностей преодоления обучающимися сложностей и трудностей при усвоении содержания учебного материала.

Познавательные барьеры в обучении мы рассматриваем как субъективно-объективные факторы, которые ограничивают познавательные возможности студентов и препятствуют построению ими эффективной образовательной деятельности и их личностному развитию.

Анализ литературы и интерпретация результатов, полученных в ходе проведения диагностики сформированности познавательных барьеров студентов первого курса, обучающихся на строительном факультете Инженерно-строительного института ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» и в филиалах ФГАОУ ВПО «Сибирский федеральный университет» в г. Шарыпово, г. Ачинске, позволили нам выявить комплекс познавательных барьеров: *мотивационные*

*барьеры* (отражают несформированность учебной мотивации студента-первокурсника, ценностных ориентаций на профессию); *дидактические барьеры* (обусловлены недостаточно сформированными умениями конспектирования, составления тезисов учебных текстов и лекционного материала, самостоятельного поиска необходимой информации, представления информации); *деятельностные барьеры* (вызваны несформированностью умений работать в системе вузовских форм организации аудиторной работы и итоговой проверки знаний, отсутствием умений распределения бюджета времени для выполнения заданий в рамках самостоятельной работы).

Для педагогической практики значимым является вопрос преодоления познавательных барьеров в обучении. Практический опыт свидетельствует о том, что преодоление познавательных барьеров студентами не носит системного характера, не упорядочены способы выявления познавательных барьеров, не выделены и системно не представлены направления деятельности, не акцентированы те технологические возможности, которые способствуют преодолению первокурсниками познавательных барьеров в обучении.

Под преодолением студентами вуза познавательных барьеров в обучении мы понимаем педагогический процесс, определяющий совокупность научно-методических подходов, направленных на:

– устранение несоответствия уровня знаний обучающихся требованиям ФГОС ВПО, предъявляемым к подготовке студентов в вузе;

– формирование мотивационной и познавательной сфер личности обучающегося;

– реализацию индивидуальных особенностей обучающихся при организации их самостоятельной работы;

– формирование и корректировку индивидуальных образовательных траекторий.

В данной работе предлагается рассмотреть педагогическую модель преодоления студентами вуза познавательных барьеров в обучении как комплекс процессов по преодолению познавательных барьеров и формированию готовности студентов к обучению в высшей школе.

Для студентов значимым для преодоления познавательных барьеров является приобретение совокупности фундаментальных, профессионально-направленных, информационных знаний и умений, развитие профессионально-значимых способностей, качеств личности. Цель может быть достигнута в ходе решения ряда взаимосвязанных задач: выявление факторов, влияющих на формирование познавательных барьеров; диагностика уровня сформированности познавательных барьеров студентов; организация мероприятий по преодолению студентами познавательных барьеров и активизации их самостоятельной работы; использование средств информационных и коммуникационных средств обучения; повышение мотивации учебной деятельности и др.

В педагогической модели мы определили основные *функции*: *образовательная функция* (обеспечение преемственности в обучении «школа–вуз»; усвоение фундаментальных знаний, формирование умений и навыков, необходимых для формирования компетенций; овладение приемами самостоятельной образовательной деятельности; формирование интеллектуальной гибкости); *развивающая функция* (формирование таких значимых качеств, как логичность и системность мышления, самоорганизация и самореализация; развитие потребности в самосовершенствовании, самообразовании; развитие индивидуальных способностей обучающихся; формирование положительной мотивации к образовательной деятельности); *воспитательная функция* (формирование навыков управления своими познавательными

потребностями, ответственного отношения к образовательной деятельности; стремления к целенаправленной деятельности, ответственности за результаты самостоятельной работы; адекватной самооценки обучающихся; развитие умения соотносить свое поведение с действиями других людей).

Через данные функции реализуется содержательное наполнение педагогической модели преодоления студентами познавательных барьеров в обучении, которая включает: целевой, организационный, содержательный, технологический и результативно-оценочный компоненты (см. схему 1).

Целевой компонент в педагогической модели содержит цели преодоления студентами познавательных барьеров в обучении. К ним мы относим преодоление мотивационных, дидактических, деятельностных барьеров. Дидактические цели определяются как обеспечение преемственности в обучении «школа–вуз», способствующие усвоению фундаментальных знаний, формирование умений и навыков, необходимых для успешного осуществления образовательной деятельности в вузе, так и овладение приемами самостоятельной образовательной деятельности. Среди воспитательных целей следует выделить формирование ответственного отношения к образовательной деятельности, потребности в самообразовании.

Конструирование организационного компонента позволяет скоординировать учебный план первого курса и план реализации процесса по преодолению студентами познавательных барьеров в обучении. Организационный компонент включает диагностику по выявлению уровня сформированности познавательных барьеров, проведение уровневой дифференциации студентов; организацию мероприятий по преодолению познавательных барьеров, итоговую диагностику. Реализация содержательного компонента направлена на проектирование индивидуальных образо-

вательных траекторий для преодоления познавательных барьеров, определяются цели, объем и содержание самостоятельной работы при изучении дисциплины в соответствии с требованиями ФГОС ВПО, конструируются задания. В качестве технологического компонента предлагаем использовать современные технологии: личностно-ориентированная технология обучения, рейтинговая система оценивания, информационные и коммуникационные технологии, позволяющие активизировать познавательную самостоятельность студентов, включив их в напряженный, но психологически комфортный процесс преодоления ими познавательных барьеров.

Для реализации этой модели применяются разнообразные методы (диагностики, формирования качеств личности, организации деятельности, контроля, самоконтроля и др.), а также программно-методические средства (индивидуальные программы самостоятельной образовательной деятельности, электронные образовательные ресурсы, учебные и методические пособия, банки заданий и задач, тренажерные программы, программы для самоконтроля, контроля и т. д.). Такое обеспечение осуществляется на основе принципов: личностно-ориентированного подхода к обучению, профессиональной направленности, открытого обучения, индивидуализации, дифференциации, субъект-субъектного взаимодействия преподавателя и студента.

Процесс преодоления студентами познавательных барьеров в обучении предусматривает *три этапа*: 1 этап – выявление исходного уровня сформированности познавательных барьеров студентов; 2 этап – процесс преодоления студентами познавательных барьеров; 3 этап – диагностика в ходе отсроченного контроля.

Результативность данного процесса может быть измерена через сформированность у обучающихся ряда критериев и показателей.



Схема 1. Структурные компоненты педагогической модели преодоления студентами познавательных барьеров в обучении

Под критерием сформированности познавательных барьеров студентов мы понимаем обобщенную оценку процессов познавательной деятельности, ограничивающую познавательные возможности студентов, препятствующую построению их успешной образовательной деятельности в вузе, личностному развитию обучающихся и приводящую к деструктивным изменениям в процессе познания.

В содержательном наполнении педагогической модели преодоления студентами познавательных барьеров в обучении нами выделены три критерия сформированности познавательных барьеров: *мотивационный, когнитивный, деятельностный*. В основе мотивационного критерия рассматривается сформированность учебной мотивации студентов первого курса к обучению, ценностное отношение к знаниям и их применению, которое означает, что преодоление познавательных барьеров осуществляется ими с целью успешной образовательной деятельности и, тем самым, качественной профессиональной подготовки. Мотивационный критерий предполагает наличие потребности в достижении и динамику ее повышения в процессе преодоления познавательных барьеров. Когнитивный критерий подразумевает сформированность знаний по учебным дисциплинам, проявление умения самостоятельно трансформировать знания, удовлетворенность от познания. К деятельностному критерию относим сформированность умений работать в системе вузовских форм организации учебного процесса, владение приемами и способами организации самостоятельной деятельности в процессе преодоления познавательных барьеров, сформированность качеств личности, необходимых для преодоления познавательных барьеров.

Оценка результативности деятельности по преодолению студентами познавательных

барьеров в обучении предполагает выбор показателей, которые выражаются в количественных данных, позволяющих оценивать степень достижения намеченного.

Показатели сформированности познавательных барьеров – это значимые количественные характеристики степени проявления того или иного критерия сформированности познавательных барьеров студентов в процессе педагогического субъект-субъектного взаимодействия, направленного на преодоление познавательных барьеров.

В качестве показателей мотивационного критерия выступают: уровень потребности в достижении, степень сформированности ценностного отношения к знаниям и их применению. Показателями когнитивного критерия являются: успеваемость по результатам сессии, успешность обучения (средний балл, качественное содержание результатов экзамена; прочность знаний, выявляемая при отсроченном контроле, наличие (или отсутствие) удовлетворенности от познания). К показателям деятельностного критерия относятся: выполнение учебного графика на начало экзаменационной сессии, уровень самостоятельности и других личностных качеств.

Для установления исходного состояния сформированности познавательных барьеров студентов необходимо определить уровни сформированности познавательных барьеров. Под *уровнем сформированности познавательных барьеров* студентов будем понимать степень наличия познавательных барьеров, обусловленную совокупностью показателей, взаимосвязь которых определяет сформированность познавательных барьеров.

Для оценки показателей сформированности познавательных барьеров предлагаем использовать три уровня:

– критический (отсутствие мотивации к обучению, знания не значатся в качестве

ценностей, большие пробелы в знаниях, умениях, навыках по предметам школьной программы, низкий уровень самоорганизации, самостоятельность отсутствует, процесс обучения вызывает отрицательные эмоции);

– допустимый (студент выступает в качестве объекта обучения, учебная мотивация средняя, имеет недостаточно сформированные знания, умения и навыки по предметам школьной программы, низкая степень сформированности ценностного отношения к знаниям и их применению, средний уровень самоорганизации, самостоятельности и др.);

– оптимальный (обучающийся выступает как субъект образовательной деятельности, высокий уровень учебной мотивации, студент имеет сформированные знания, умения, навыки по предметам школьной программы, сформировано ценностное отношение к знаниям и их применению, высокая ответственность и направленность на изучение дисциплин, успешность в образовательной деятельности, высокий уровень самоорганизации, самостоятельности, наличие удовлетворения от процесса познания).

Представленная модель преодоления студентами познавательных барьеров в обучении фиксирует систему требований к ним

и к организации процесса преодоления познавательных барьеров и сама по себе не является психолого-педагогическим инструментом. Но если на основе модели преодоления студентами познавательных барьеров разработать индивидуальные образовательные траектории по учебным дисциплинам в контексте организации самостоятельной работы студентов, позволяющие снять познавательные барьеры, либо снизить уровень их сформированности, то она становится инструментом решения многих психолого-педагогических задач, в том числе педагогического сопровождения адаптации студентов первого курса к образовательному процессу вуза. В связи с изложенным, представляется актуальным поиск путей и средств преодоления студентами вуза познавательных барьеров в обучении, которые должны соответствовать требованиям фундаментальности и целостности содержания образования; обеспечивать синхронность с действительным темпом прироста знаний; реализующие требования к формированию знаний, умений, навыков, компетенций принятого стандарта образования с целью повышения качества профессиональной подготовки в вузе.

#### Литература

1. Далингер В. А. Проблемы повышения качества подготовки инженерных кадров // *Фундаментальные исследования*. – 2005. – № 9. – С. 55–56.
2. Кузнецова В. А., Сенашенко В. С., Вострикова Н. А. Преемственность и сопряжение образовательных программ и образовательных технологий в системе непрерывного образования // *Вестник Российского гуманитарного научного фонда*. – 2009. – № 4. – С. 174–181.
3. Петров А. В. Ценностные предпочтения молодежи: диагностика и тенденции изменений // *Социологические исследования*. – 2008. – № 2. – С. 83–90.
4. Петунин О. В. Активизация познавательной самостоятельности учащейся молодежи: практико-ориентированные аспекты: монография. – Кемерово: Кузбасский региональный институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, 2010. – 252 с.
5. Пилипенко А. И. Феномен психолого-познавательных барьеров: опыт теоретического исследования. – Курск, 1995. – 103 с.