

Критерии готовности старшеклассников к продолжению математического образования в вузе

Шашкина М. Б.¹, Табинова О. А.²

Россия, г. Красноярск, КГПУ им. В. П. Астафьева

Современное состояние высшей школы характеризуется значительной неоднородностью в уровне подготовки абитуриентов, вызванной психологическими, социальными и иными изменениями, происходящими в обществе. Указанные явления накладывают негативный отпечаток на организацию и управление учебным процессом в вузах, порождая комплекс проблем, связанных с обеспечением качества образования.

Переход на новую форму обучения, растущий объем необходимой для усвоения информации, различия школьной и вузовской программ, а также отсутствие навыков самостоятельной работы являются серьезными проблемами в жизни студента-первокурсника. Перед будущими специалистами встают задачи не только в полном объеме изучить программный материал, освоить теоретическую базу для творческого решения задач и проблем, но и овладеть методологией научного познания, приобрести навыки профессиональной деятельности, пройти практику, выполнить ряд исследовательских работ и др. Поэтому поступающий в вуз абитуриент должен быть готов к дальнейшему обучению. Готовность человека к определенной деятельности выступает результатом его образовательного (равно как и социокультурного в целом) развития и выступает важнейшим условием продуктивной активности, поскольку предполагает инструментально-содержательное овладение структурой деятельности — принятие цели, соответствующую мотивацию, владение умениями и навыками и т.п.

Между тем в последние годы отчетливо прослеживается низкий уровень готовности выпускников школ к освоению программ высшего профессионального образования. Для многих абитуриентов характерны низкий уровень познавательной активности, слабое владение приемами самостоятельной познавательной деятельности, интеллектуальными и общеучебными умениями, недостаточная мотивация к учебе, избранной профессии. Кроме того, у выпускников часто не сформированы такие черты личности, как самостоятельность, целеустремленность, решительность, коммуникативность.

Для того чтобы исследовать проблему готовности к обучению в вузе, необходимо, прежде всего, разделять понятие готовности как категории психологического анализа и готовности к осуществлению определенной деятельности. Существует несколько трактовок понятия готовности, что обусловлено различными подходами к определению его содержания и спецификой структуры конкретной деятельности.

¹ m_shashkina@bk.ru, +8 (902) 922-77-77

² tabinovaolga@mail.ru, +8 (913) 584-28-99

Понятие «готовность к деятельности» является категорией анализа личности с позиции деятельностного подхода. Именно с этой позиции данное понятие развивается в многочисленных педагогических и психологических исследованиях. Так, например, М. И. Дьяченко и Л. А. Кандыбович определяют готовность как избирательную прогнозирующую активность на стадии подготовки, настраивающую личность на будущую деятельность. Готовность зависит от способности использовать свой опыт для организации поведения в новых условиях [1, С. 30].

Некоторые исследователи рассматривают понятие «практическая готовность». Так, В. А. Раутен определяет её как «существенную предпосылку познавательной деятельности, овладения новыми знаниями, включающую в себя: владение базисным материалом, т.е. опорными знаниями, умениями, навыками, и присутствие мотива обеспечения деятельности, т.е. возникновение потребностей, познавательного интереса, влечения» [2, С. 23].

В любом случае понятие готовности к деятельности рассматривается в психолого-педагогической литературе как сложное целостное образование. По существу, готовность определяется как интегративная способность личности к осуществлению той или иной деятельности, которую нужно сформировать. Состояние готовности к деятельности имеет сложную структуру, являясь выражением совокупности интеллектуальных, эмоциональных и волевых сторон личности в их соотношении с внешними условиями и предстоящими задачами.

Учитывая теоретические разработки психологов и педагогов, будем понимать под **готовностью старшеклассников к продолжению математического образования в вузе** внутреннее свойство или состояние личности, в котором выражается ее расположенность (намерение) к приобретению, совершенствованию своего математического образования и подготовленность (способность) к использованию математических и метапредметных знаний, умений и навыков в процессе обучения (при возникновении соответствующей ситуации).

Основываясь на выводах психолого-педагогических исследований в этой области, определим следующие **критерии готовности старшеклассников к продолжению математического образования в вузе:**

- 1) *когнитивный* (математические знания и знания в области математических методов, способов и приемов, необходимых для освоения высшей математики);
- 2) *деятельностный* (математические умения и навыки; учебно-познавательные умения и способы деятельности, необходимые для обучения в вузе; опыт учебно-познавательной математической деятельности);
- 3) *мотивационно-ценностный* (мотивация и направленность личности на освоение будущей профессии);
- 4) *рефлексивно-оценочный* (самоанализ учебно-познавательной математической деятельности и её результатов, осознание цели учения и его необходимости);
- 5) *эмоционально-волевой* (личностные качества, определяющие самоорганизацию и саморегуляцию поведения).

Каждый из выделенных критериев целесообразно описать через показатели, которые возможно отследить по результатам деятельности учащихся, тем самым диагностировать уровень готовности учащихся к продолжению математического образования.

Например, когнитивный критерий можно определить следующим рядом показателей:

- **знает** базовые понятия по основным разделам содержания (имеет представление об основных изучаемых понятиях и их свойствах (число, числовые системы и множества, геометрическая фигура, вектор, уравнение, неравенство, функция, график функции, и т.д.));
- **знает** основные методы решения алгебраических и трансцендентных уравнений, неравенств и их систем, понятия и условия равносильности преобразований;
- **знает** основные факты и теоремы планиметрии и стереометрии;
- **знает** систему функциональных понятий, функциональный язык и символику [3, С. 130].

Учитывая вышесказанное, диагностику уровня готовности студентов — первокурсников к продолжению математического образования в вузе будем проводить в пяти направлениях, соответствующим выделенным критериям. Средствами выявления уровня готовности являются: диагностические работы, педагогические и психологические тесты, изучение динамики успеваемости студентов в течение учебного года, опросы студентов и преподавателей, беседы, наблюдение, методы самооценки и экспертной оценки.

Литература

1. *Дьяченко, М. И., Кандыбович, А. А.* Психологические проблемы готовности к деятельности. — Минск. Изд-во БГУ им. В.И. Ленина, 1976. — 206 с.
2. *Раутен, В. А.* Формирование готовности студентов к изучению нового материала: дисс... канд. пед. наук. — Тюмень, 1990. — 259 с.
3. *Шашкина, М. Б., Табинова, О. А.* Проблемы реализации преемственности математической подготовки в школе и вузе // Вестник КГПУ им. В. П. Астафьева. — 2013. — № 4 (26). — С. 128–132.