

---

## СОВРЕМЕННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПОДГОТОВКЕ СТУДЕНТОВ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ

**Г.Н. Казаручик**

*БрГУ имени А.С. Пушкина, г. Брест, Беларусь*

*kazaruchyk@tut.by*

Высшее образование как система профессионального развития педагога складывается не только из того, какие знания студент получает в процессе обучения, но и из того, как это происходит, как это организовано, какие условия развития созданы. Такой подход требует смены образовательных парадигм. А именно перехода от «парадигмы преподавания» к «парадигме учения» (Л.Г. Кирилук [4]). Роль вуза должна состоять не только в обучении, а скорее в том, чтобы произвести учение каждого студента за счет его самостоятельной активности, используя любые наиболее подходящее для этого средства.

В «парадигме преподавания» учебное заведение ставит своей целью передать знания от преподавателей к студентам. Вузы разрабатывают учебные курсы, программы и стараются поддержать преподавание на высоком уровне, главным образом за счет обеспечения того, что преподаватели в курсе последних открытий в соответствующей области знания. Если появляется новая область знания, появляется новый курс.

В «парадигме учения» цель преподавательской деятельности состоит не в трансляции знаний, а в создании среды и формировании опыта, которые помогут студентам самостоятельно открыть и добыть знания для себя, сделать студентов членами сообщества ученых, делающих открытия и предлагающих решения проблем. В «парадигме учения» важно как улучшение качества преподавания, так и постоянное повышение качества учебы каждого студента. Таким образом, преподавательская деятельность состоит не в предъявлении студентам массива содержания, а в создании условий, в которых студенты смогут не только взять эти содержания, но и понять, применить и оценить их.

Переход от «парадигмы преподавания» к «парадигме учения» не может быть мгновенным. Это процесс постепенных изменений и экспериментов, в ходе которого должны быть изменены многие организационные моменты. Вместе с тем, современный преподаватель вуза обязан владеть и применять адекватные для учебной ситуации педагогические знания и умения: выстраивание коммуникации, удержание цели курса, выбор эффективных методов инструментирования, обеспечение возможности для практики и обратной связи, разнообразия активностей студентов.

Целью подготовки студентов является развитие их субъектности в профессиональной деятельности. Стать субъектом определенной деятельности – значит освоить эту деятельность, овладеть ею, быть способным к ее осуществлению и творческому преобразованию. Развитие субъектности специалиста (самостоятельной творческой личности, способной адаптироваться в любой ситуации и конструктивно преобразовывать ее) в рамках новой образовательной парадигмы требует от преподавателя использования таких технологий в работе со студентами, которые бы обеспечивали переход процесса обучения к процессу учения. В качестве таких технологий выступают активные методы обучения.

Применение активных методов обучения в настоящее время уже имеет свою историю, а возможность их эффективного использования доказана и не подвергается сомнению. Теоретический аспект и опыт применения активных методов обучения студентов представлен в работах Е.К. Григальчика, Д.И. Губаревича, И.И. Губаревич, С.В. Петрусева [1], А.И. Жука, Н.Н. Кошель [2], С.С. Кашлева [3] и других авторов. Использование этих методов в учебном процессе объясняется еще и тем, что выстраиваемое нами педагогическое взаимодействие выступает для будущих специалистов определяющим компонентом содержания их профессиональной деятельности. Поэтому нам необходимо не только учитывать способности, отношения, жизненные ценности студентов, но и переместить образовательный процесс из иерархического уровня (преподаватель – студент) в горизонтальный (партнер – партнер). Демократичность этого уровня позволяет вовлекать обучающегося в активное взаимодействие и позволяет ему думать самостоятельно.

Большой образовательный потенциал для решения профессиональных проблем по разным направлениям содержит учебная дискуссия, которая является основой для реализации многих активных методов («Принятие решения», «Мозговой штурм» [1], «Круглый стол», «Аквариум» [3] и других), а также может использоваться преподавателем как самостоятельный метод. Главными чертами учебной дискуссии является то, что она представляет собой целенаправленный и упорядоченный обмен идеями, суждениями, мнениями в группе для решения проблемы, причем все участники – каждый по своему – участвуют в организации этого обмена. Целенаправленность дискуссии – это не подчинение ее зада-

---

---

чам, которые важны только преподавателю, но ясная для каждого студента устремленность к поиску нового знания-ориентира (для последующей самостоятельной работы).

Взаимодействие в учебной дискуссии строится не просто на поочередных высказываниях, вопросах и ответах, но на содержательно направленной самоорганизации участников – то есть обращении студентов друг к другу и к преподавателю для углубленного и разностороннего обсуждения самих идей, точек зрения, проблемы. Сущностной чертой учебной дискуссии является диалогическая позиция педагога, которая реализуется в предпринимаемых им специальных организационных усилиях, задает тон обсуждению, соблюдению его правил всеми участниками.

Если на первых порах использования учебной дискуссии усилия преподавателей сосредоточены на формировании дискуссионных процедур, то впоследствии в центре внимания педагога оказывается не только выявление различных точек зрения, позиций, способов аргументации, их соотнесение и составление более объемного и многопланового видения явлений, но также сопоставление интерпретаций сложных явлений, выход за пределы непосредственно данной ситуации, поиск личностных смыслов. Чем больше студенты приучаются мыслить, исходя из контрастных сопоставлений, тем значительнее становится их творческий потенциал.

Обзорные исследования по использованию дискуссии в различных условиях обучения свидетельствуют о том, что она уступает изложению по эффективности передачи информации, но высокоэффективна для закрепления сведений, творческого осмысления изученного материала и формирования ценностных ориентаций. Среди факторов углубленного усвоения материала в ходе дискуссии исследователи называют следующие: а) ознакомление каждого участника в ходе обсуждения с теми сведениями, которые есть у других участников (обмен информацией); б) поощрение разных подходов к одному и тому же предмету или явлению; в) сосуществование различных, несовпадающих мнений и предположений об обсуждаемом предмете; г) возможность критиковать и отвергать любое из высказываемых мнений; д) побуждение участников к поиску группового соглашения в виде общего мнения или решения [1, 2].

Таким образом, активные методы обучения являются важной составляющей содержательного и технологического компонентов процесса развития субъектности студента в профессиональном образовании.

### **Литература**

1. Григальчик, Е.К. Обучаем иначе : стратегия активного обучения в школе / Е.К. Григальчик. – Минск: Красико-Принт, 2001. – 128 с.
2. Жук, А.И. Активные методы обучения в системе повышения квалификации педагогов: учеб.-метод. пособие / А.И. Жук, Н.Н. Кошель. – Минск : Пропилеи, 2003. – 173 с.
3. Кашлев, С.С. Интерактивные методы обучения педагогике : учеб. пособие / С.С. Кашлев. – Минск: Вышэйшая школа, 2004. – 176 с.
4. Кирилук, Л.Г. Изменение деятельности преподавателя вуза: необходимость и реалии / Л.Г. Кирилук // Университетское образование: от эффективного преподавания к эффективному учению. – Минск: Пропилеи, 2002. – С. 80–82.

## **ТЭХНАЛОГІЯ ІНТЭГРАТЫЎНАГА НАВУЧАННЯ МАТЭМАТЫЦЫ**

**М.А. Калавур**

*Брэсцкі дзяржаўны ўніверсітэт імя А.С. Пушкіна, г. Брэст, Беларусь*

*Kalavur.m.a@tut.by*

Матэматыка пранікла ва ўсе сферы жыццядзейнасці чалавека. Развіццё вытворчасці, навукі, інфармацыйных тэхналогій немагчыма без прымянення матэматычных ведаў. Сучаснаму грамадству ўсё больш патрабуюцца спецыялісты, здольныя прымяняць матэматычныя веды ў другіх галінах: пры распрацоўцы праграмных прадуктаў, рашэнні задач з другіх навуковых галінаў (біялогіі, хіміі, фізікі і іншых). Большасць адкрыццяў і распрацовак ажыццяўляецца на аснове інтэграцыі ведаў з розных навук.

Выкарыстанне тэхналогіі інтэграцыі навукаў пры вывучэнні матэматыкі дазваляе прадэманстраваць школьнікам узаемасувязь матэматыкі з другімі навукамі, а таксама сфармаваць уяўленне аб матэматыцы як аб цэласнай навуцы. Апісанне працэсаў рэальнай рэчаіснасці матэматычнымі сродкамі, рашэнне практычных задач дазваляе паказаць узаемасувязь навук у прыродзе і рэальным жыцці.