

УДК 378.046.2

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННЫХ СЛУШАТЕЛЕЙ ПОДГОТОВИТЕЛЬНОГО ОТДЕЛЕНИЯ

Соловьёва Н. А., Полякова Н. С.

ФГАОУ ВО Национальный исследовательский Томский политехнический университет, Томск, e-mail: natalia.sukhalentceva@mail.ru

Одно из направлений совершенствования подготовки студентов в современном вузе – введение интерактивных форм обучения. В статье рассматриваются интерактивные методы ведения занятий, общие результаты и эффекты интерактивного обучения. Наибольший эффект для обучаемых интерактивные методы приносят при их комплексном применении в процессе освоения учебной дисциплины, и в сочетании с традиционными видами учебной работы достигается более высокая эффективность в подготовке будущих специалистов. Однако большинство интерактивных методов, которые эффективно применяются при обучении российских студентов, применить в группах иностранных слушателей подготовительного отделения не представляется возможным. В связи с этим в статье описываются особенности применения интерактивных технологий для иностранных слушателей, с помощью которых достигается более доступное восприятие изучаемого материала. Показана эффективность интерактивных методов обучения для иностранных слушателей подготовительного отделения медико-биологического профиля, изучающих курс «Биология» на неродном для них языке. Для этого используются методы педагогического эксперимента и педагогического тестирования.

Ключевые слова: интерактивные методы, иностранные студенты, межпредметные связи, обучение на неродном языке, предпрофессиональная компетентность.

INTERACTIVE METHODS OF TEACHING FOREIGN STUDENTS OF THE PREPARATORY DEPARTMENT

Solovyeva N. A., Polyakova N. S.

National Research Tomsk Polytechnic University, Tomsk, e-mail: natalia.sukhalentceva@mail.ru

One of the ways to improve students' training in modern university - the introduction of interactive forms of learning. This article discusses methods of interactive activities, general results and effects of interactive learning. The greatest effect is to bring the trainees interactive methods at their complex application in the process of development of the discipline, and higher efficiency in the training of future professionals is achieved in conjunction with traditional academic work. However, most interactive methods, which are effectively used in the training of Russian students who apply in groups of the preparatory department of foreign students is not possible. In this regard, the article describes the use of interactive technologies especially for foreign students, which is achieved through a more accessible perception of the material being studied. The efficiency of interactive teaching methods for foreign students of the preparatory department of medical and biological profile, students of the course "Biology" in a foreign language for them. For this methods are used pedagogical experiment and pedagogical testing.

Keywords: interactive methods, foreign students, interdisciplinary communication, in nonnative language learning, pre-service competence.

Современный подход к обучению студентов ориентирован на внесение в процесс обучения новизны, обусловленной особенностями динамики развития жизни и деятельности, спецификой различных технологий обучения и потребностями личности, общества и государства в выработке у обучаемых социально полезных знаний, убеждений, черт и качеств характера, отношений и опыта поведения [8]. Одно из направлений совершенствования подготовки студентов и слушателей подготовительного отделения в современном вузе – введение в учебный процесс интерактивных форм обучения.

Интерактивное обучение – обучение, построенное на многоканальном взаимодействии

всех участников учебного процесса. Интерактивное обучение соответствует личностно-ориентированному подходу, поскольку в основе механизма его функционирования лежит со-обучение (коллективное обучение через сотрудничество) [1]. Интерактивные методы создают среду образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством аргументации, развитием коллективного знания, возможностью взаимных оценки и контроля [3]. В одной китайской притче говорится: «Скажи мне – и я забуду; покажи мне – и я запомню; дай сделать – и я пойму». В этих словах находит свое отражение суть интерактивного обучения.

Таким образом, информация должна усваиваться не в пассивном режиме, а в активном, с использованием проблемных ситуаций и интерактивных циклов. Люди запоминают информацию лучше всего тогда, когда они активно вовлечены в решение практических задач и упражнений в процессе обучения. Поэтому основными принципами интерактивного обучения являются диалогическое взаимодействие, работа в малых группах на основе кооперации и сотрудничества, активно-ролевая (игровая) деятельность, тренинговая организация обучения [6]. Интерактивное обучение правильней всего рассматривать как один из ключевых компонентов всесторонней превентивной стратегии, сочетающей эффективное обучение с законодательской деятельностью, улучшенной инфраструктурой и планированием, прозрачной политикой и процедурами [2].

Цель данного исследования: оценка эффективности применения интерактивных методов в учебном процессе для категории иностранных слушателей подготовительного отделения, изучающих дисциплину «Биология» на неродном для них языке.

Материал и методы исследования

Объектом исследования стали педагогические приемы и методы, используемые на занятиях по дисциплине «Биология». Работа проводилась с иностранными слушателями подготовительного отделения медико-биологического профиля, изучающими специальные курсы на русском языке как иностранном. Использовались приемы и интерактивные методы в ходе педагогического эксперимента и педагогического тестирования.

Результаты исследования и обсуждение

Работая с группами иностранных студентов медико-биологического профиля подготовительного отделения в рамках преподавания дисциплины «Биология», было отмечено, что слабое знание русского языка, несформированность образного мышления, отсутствие способности самостоятельно выстраивать ассоциативный ряд не позволяют иностранному слушателю понять и запомнить устойчивые терминологические выражения, принятые в медицине. Учитывая вышесказанное, нам представляется целесообразным внедрение в практику обучения иностранных слушателей подготовительного отделения занятий с использованием

интерактивных методов. Цель включения интерактивных методов в процесс обучения состоит не только в том, чтобы дать знания и навыки, но и в том, чтобы создать у слушателей учебно-научную базу, которую они смогут использовать при дальнейшем обучении в вузе. Однако большинство интерактивных методов, которые эффективно применяются для обучения российских студентов, применить в группах иностранных слушателей подготовительного отделения не представляется возможным. В связи с этим нам представляется необходимым модифицировать некоторые педагогические приемы для работы в группах иностранных слушателей. Далее предлагается описание основных методов интерактивного обучения, используемых в вузе на подготовительном отделении, и специфика их использования в учебном процессе.

- **Опережающая инициативная самостоятельная работа.** В общепринятом понимании – это изучение студентами нового материала до его введения в ходе аудиторных занятий [1]. Отметим, что иностранный слушатель подготовительного отделения крайне редко может самостоятельно выбрать из общей массы доступных источников знаний по заданной теме действительно важную и необходимую ему информацию. Мы предлагаем использовать опережающую самостоятельную работу учащегося в виде перевода и изучения ключевых терминов по новой теме. То есть необходимо заблаговременно предоставлять иностранному слушателю список слов и устойчивых словосочетаний по планируемой к изучению теме. Задача слушателя – самостоятельно сделать перевод предложенных слов на родной язык и осуществить правильный выбор их значений в предложенном русскоязычном контексте. Таким образом, для преподавателя значительно облегчается введение нового материала, а для иностранца – его восприятие и понимание. Все это позволяет сократить время, затрачиваемое на запоминание и усвоение важной информации.

- **Междисциплинарность** как метод интерактивного обучения представляет собой применение знаний из других учебных дисциплин, что позволяет фокусировать их в контексте решаемой задачи [4, 5]. Использование общей терминологии, объяснение одних и тех же закономерностей с точки зрения различных дисциплин формирует у слушателя более полную научную картину мира. Наиболее многочисленные межпредметные связи существуют между дисциплинами «Биология» и «Химия», «Биология» и «Физика». Например, изучая в курсе «Биологии» раздел «Неорганические вещества клетки», иностранный слушатель должен иметь представление о стехиометрическом составе молекул, основных классах неорганических соединений, химической связи, гидролизе и диссоциации.

Кроме того, высокая степень математизированности отмечается при изучении закономерностей генетики, расшифровке генетического кода и решении генетических задач. Следует отметить, что наряду с наличием межпредметных связей между

естественнонаучными дисциплинами и математикой на подготовительном отделении отчетливо проявляются межпредметные связи с гуманитарными дисциплинами [4].

- Метод «Мозгового штурма» или «мозговая атака» – это один из интерактивных методов, позволяющих оценить умение работать в команде. Совместная деятельность студентов в малой группе (команде) с неформальным лидером направлена на решение общей задачи с разделением внутригрупповых ролей и ответственности за результат [7]. Суть этого метода состоит в том, что принимается любой ответ учащегося на заданный вопрос. Важно не давать оценку высказываемым точкам зрения сразу, а принимать все предложения и фиксировать мнение каждого [1, 2]. При этом участники должны знать, что от них не требуется обоснований или объяснений своих ответов. «Мозговой штурм» применяется в том случае, когда нужно выяснить информированность участников или их отношение к определенному вопросу.

При использовании данного метода важным моментом является этап формирования рабочей группы, состав которой должен постоянно меняться, чтобы не допускать создания перманентных пар участников. Отбор в группы следует проводить по самым непредсказуемым признакам, например, по цвету одежды, цвету волос или глаз и т.д. У группы иностранных слушателей на практических занятиях мы активно используем разновидность данного метода в качестве текущего контроля знаний. Например, занятие по дисциплине «Биология» (раздел «Основы цитологии», тема «Строение клетки») проводится в режиме «Мозгового штурма» и состоит из нескольких этапов. Так, на первом этапе каждый слушатель получает лист бумаги с заданием нарисовать определенный органоид клетки. Далее рисунки собираются, перемешиваются и раздаются в произвольном порядке. На втором этапе задача исполнителя заключается в том, чтобы подписать части уже нарисованного органоида. Затем процедура с перемешиванием повторяется, и на третьем этапе слушателю необходимо рассказать по рисунку строение органоида. Таким образом, представленная форма текущего контроля позволяет оценить подготовленность иностранной аудитории по данной теме, а также стимулировать активность неуверенных в себе обучаемых, которые в иных условиях могут не продемонстрировать свои знания.

- Развитие критического мышления – это развитие мыслительных навыков (умение принимать взвешенные решения, работать с информацией, анализировать различные стороны явлений и т.п.) студентов, необходимых в повседневной реальности [7]. Развитию критического мышления способствуют креативные задания, под которыми понимаются такие учебные действия, которые требуют от учащихся не простого воспроизводства информации, а творчества, поскольку такие задания содержат определенный элемент неизвестности и имеют, как правило, несколько подходов. Творческое задание составляет

содержание, основу любого интерактивного метода. Его выбор уже сам по себе является творчеством для педагога, поскольку требуется найти такую формулировку, которая отвечала определенным критериям. Так, задание должно:

- 1) иметь неоднозначные решения;
- 2) являться практическим и полезным для учащихся;
- 3) вызывать интерес у учащихся;
- 4) максимально служить целям обучения [2].

Неоднозначность ответа и возможность найти свое собственное «правильное» решение, основанное на своем персональном опыте и опыте своего друга, позволяют создать фундамент для сотрудничества, сообучения, общения всех участников образовательного процесса, включая педагога [5]. В рабочей программе по дисциплине «Биология», разработанной для иностранных слушателей подготовительного отделения, элементы творческих заданий заложены в виде подготовки рефератов и докладов по ним. Для выполнения такого задания на первом этапе студент выбирает, по его мнению, интересную и полезную информацию по теме из всего доступного массива информации, таким образом, формируя письменное реферативное сообщение. А на втором этапе из уже выбранного материала составляется устное сообщение (доклад), в результате чего у иностранного слушателя формируются навыки работы с научной литературой в целом и с конкретно взятым текстом в частности.

• Обучение на основе опыта – активизация когнитивных способностей обучающихся с помощью ассоциаций их собственного опыта с сюжетами обучения [1]. У иностранных слушателей медико-биологического профиля подготовительного отделения в дисциплину «Биология» входит курс «Основы анатомии». Практически весь он построен на основе интерактивной составляющей «обучение на основе опыта». Особенно важный этап – это практика в медицинских учреждениях, а именно: работа в паре с квалифицированным специалистом. Изучив основную терминологию и пройдя теоретический курс, слушатель имеет возможность наблюдать за работой дипломированного специалиста. После приема пациентов на аудиторных часах проходит обсуждение, в ходе которого иностранные учащиеся делятся полученным опытом, описывая и поясняя действия врача на основе уже усвоенных ими теоретических знаний. Таким образом, отчет одного слушателя занимает примерно 3–4 минуты и состоит из пяти-шести предложений. Отметим, что применение данной технологии может включать в себя опрос по пройденным темам для закрепления изученного материала, и это мы считаем главным положительным моментом при использовании данного метода.

Для подтверждения эффективности интерактивных методов обучения у данной категории слушателей был проведен педагогический эксперимент. Базой для проведения эксперимента стал Институт международного образования и языковой коммуникации (ИМОЯК) ФГАОУ ВО НИ ТПУ. В нём приняли участие 4 учебные группы (58 иностранных слушателей из разных стран), обучающихся на подготовительном отделении ИМОЯК по медико-биологическому направлению в течение двух лет. Из них 2 учебные группы (31 человек) обучались с использованием исследуемых интерактивных технологий (экспериментальная группа). 2 другие группы (27 человек) обучались по традиционной схеме с использованием классических пассивных педагогических методов. Для оценки эффективности работы интерактивных педагогических методов для данной категории слушателей использовался итоговый контрольный тест (педагогическое тестирование), разработанный по материалам курса «Биология» для подготовительного отделения. Итоговый контрольный тест был предъявлен к выполнению двум группам иностранных слушателей, изучающих биологию на неродном для них языке. Для оценки результатов тестирования использовалась система баллов. Выполнив все задания, слушатель имел возможность набрать максимально 40 баллов. Результаты тестирования представлены на рисунке.

Было отмечено, что экспериментальная группа слушателей выполнила данное задание с более высоким средним балом, чем контрольная группа, что позволяет сделать вывод об эффективности использования интерактивных методов в группах иностранных учащихся подготовительного отделения, изучающих дисциплину «Биология» на русском языке.



Результаты тестирования иностранных слушателей подготовительного отделения

Следует подчеркнуть, что неотъемлемой частью курса подготовки иностранных слушателей является активное применение информационно-коммуникационных технологий,

включающих в себя открытый доступ к образовательным ресурсам, использование на занятиях современных мультимедийных средств обучения, формирование видеотеки с курсами лекций и индивидуальными заданиями по различным учебным курсам.

Заключение

Основой интерактивных подходов являются интерактивные упражнения и задания, которые выполняются обучаемыми. Основное отличие интерактивных упражнений и заданий заключается в том, что они направлены не только и не столько на закрепление уже изученного материала, сколько на изучение нового. Современное образование без использования интерактивных методов и мультимедийных технологий практически невозможно. Они позволяют представить учебный материал не только в традиционном, но и в более доступном для восприятия студентов визуально-вербальном виде. Наилучший результат при использовании данных методов приносит их комплексное применение в процессе преподавания учебной дисциплины, а также в сочетании с традиционными видами учебной работы, которые позволяют достичь более высокой эффективности в подготовке будущих специалистов.

Список литературы

1. Абрамова И. Г. Интерактивные методы обучения в системе высшего образования. – М.: Гардарики, 2008. – 368 с.
2. Бадмаев Б. Ц. Психология и методика ускоренного обучения. – М.: ГЕОТАР Медиа, 2007. – 272 с.
3. Гулакова М. В., Харченко Г. И. Интерактивные методы обучения в вузе как педагогическая инновация // Концепт. – 2013. – № 11 (ноябрь). – ART 13219. – URL: <http://e-koncept.ru/2013/13219.htm>. – ISSN 2304-120X.
4. Кашкан Г. В., Провалова Н. В., Шахова Н. Б. Реализация межпредметных связей при обучении иностранных граждан // Современные проблемы науки и образования: научный журнал. – 2011. – № 6. – [9 с.]. URL: <http://www.science-education.ru/pdf/2011/6/131.pdf>
5. Корнеева Э. Н. Условия формирования будущего специалиста // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы междунар. науч. конф. (г. Уфа, июнь 2011 г.). – Уфа: Лето, 2011. – С. 105-106.
6. Панина Т. С., Вавилова Л. Н. Современные способы активизации обучения. – М.: Академия, 2008. – 176 с.
7. Хашченко Т. Г., Макарова Е. В. Интерактивные методы обучения в образовательном процессе вуза (методические рекомендации для преподавателей Ульяновской ГСХА). –

Ульяновск: УГСХА, 2011. – 46 с.

8. Хасия Т. В. Педагогические инновационные технологии в вузе // Актуальные вопросы современной педагогики: материалы междунар. науч. конф. (г. Уфа, июнь 2011 г.). – Уфа: Лето, 2011. – С. 120-122.