

ПЕДАГОГИКА И МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ

УДК: 378.02:372.8

Т.А. Соловьева

СПОСОБЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ У СТУДЕНТОВ НА ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЯХ

В статье представлены разнообразные приемы формирования у студентов способности обрабатывать информацию (создавать ассоциативный ряд, перефразировать, интерпретировать, подводить под понятие и т.д.); способности организовывать информацию (идентифицировать, дифференцировать, классифицировать, устанавливать последовательность, прогнозировать); способности анализировать вербальную и визуальную информацию.

Ключевые слова: инструментальные компетенции, интерпретация, идентификация, прогнозирование, дифференциация, классификация, анализ.

T.A. Solovieva

WAYS OF DEVELOPING STUDENTS' INSTRUMENTAL COMPETENCES AT LECTURES

The article represents various methods of developing students' capabilities to deploy information (to make associations, paraphrase, interpret, generalize, and etc.); to organize information (to identify, differentiate, classify, to set concessions, predict); to analyze verbal and visual information.

Key words: instrumental competences, interpretation, identification, prediction, differentiation, classification, analysis.

Уже более десяти лет европейское образовательное сообщество живет под знаком, так называемого Болонского процесса.

Новые тенденции в развитии высшего образования оставляют на долю преподавателя роль помощника, индивидуального и группового консультанта во всех видах учебных занятий студентов, в том числе и на лекциях.

Как известно, лекция занимает центральное место в тематических планах программ большинства вузовских курсов. Она определяет основные направления и проблемы кур-

са, является связующим звеном между изучаемым материалом в лекциях и предстоящим его углублением и закреплением на семинарах, «круглых столах».

Реализация на лекционных занятиях компетентного подхода предполагает накопление у студентов целостного опыта решения жизненных проблем, выполнения социальных ролей, формирование набора инструментальных компетенций, при этом предметное знание не исчезает из структуры образованности, а выполняет в ней подчиненную ориентировочную роль.

Компетентный подход предъявляет к содержанию лекций в высшей школе следующие основные требования:

- Структурирование учебного содержания в виде системы учебно- познавательных задач поискового характера;
- Широкие и глубокие межпредметные связи с целью выхода на решение профессиональных задач;
- Дифференциация, вплоть до индивидуализации учебного содержания.

В процессуальном аспекте лекция инновационного типа должна «предлагать» студентам основные техники, приёмы для дальнейшего изучения поставленных проблем в активных формах самостоятельной работы, так как лекционная форма в высшей школе является ориентиром для развития других форм учебного процесса.

Как известно, первые 4-5 минут лекции студенты как бы «приживаются» к своему рабочему месту. Во многом на этой фазе лекции ими руководит потребность в структуризации психологической среды, в это время активизируются их ориентационные процессы. На первой фазе лекции желателен максимально заинтересовать студентов темой занятия. Многие студенты именно на основании этих четырёх минут определяют для себя, какой уровень активности они будут проявлять в течение лекции.

В связи с этим, думается, лекция инновационного типа должна начинаться с предъявления конкретных жизненных или профессиональных ситуаций, для выхода из которых на сегодняшний момент у студентов нет знаний, но они могут быть получены ими при активной работе на лекционном занятии. Другими словами, популярный ныне кейс-метод функционирует здесь в качестве отдельного методического приёма.

Например, лекция по теме «Восприятие» на первом курсе факультета начальных классов может начаться со следующих вопросов:

- Младший школьник, знакомый со словами «багряный», «бордовый», «малиновый», «алый» и т.п., значительно тоньше различает предъявляемые оттенки красного цвета. Чем это объясняется?

- Студент во время дебатов на семинаре в колледже употребил выражение «думающее восприятие». На что его оппонент произнёс: «Глупость-то не говори». Кто же прав?

- Младший школьник в предложении «Нужна пленка толщиной в 28 микронов – читает слово «микробов». Как это можно объяснить?

Аналогично на первой фазе лекции по теме «Механизмы психологической защиты» студентам предлагаются несколько ситуаций такого типа:

- Студент охотно воспринимает похвалу в свой адрес, но едва его начинают критиковать — он, как будто все «пропускает мимо ушей» и через непродолжительное время просто-напросто забывает об этом разговоре. Или помнит, что его «обидели», но чем именно — вспомнить не может.

- Школьник, плохо успевающий по какому-либо предмету, обычно пребывает в убеждении, что учитель сам посредственно знает этот предмет и не умеет его преподавать.

И так далее.

Информационная, трансформационная, интегрирующая и координирующая функции лекции реализуются печатными текстовыми материалами, предъявляемыми студентам. Следовательно, высвобождается время для формирования у студентов на лекции под руководством преподавателя следующих инструментальных компетенций:

- способности обрабатывать информацию (создавать ассоциативный ряд, перефразировать, интерпретировать, подводить под понятие и т.д.);
- способности организовывать информацию (идентифицировать, дифференцировать, классифицировать, устанавливать последовательность, прогнозировать);
- способности анализировать вербальную и визуальную информацию;
- способности находить несоответствия в аргументации.

Результат обучения в интеллектуально-развивающем образовательном пространстве оценивается не количеством информации, сообщённой на лекции, а глубиной её понимания студентами, развитием у них инструментальных компетенций, определяющих способности к дальнейшему самостоятельному образованию. Развитие инструментальных компетенций у студентов совершенствуется не только содержательно - операциональный, но и потребностно-мотивационный компонент их интеллекта.

Организуя с позиций компетентного подхода самостоятельную деятельность студентов на лекциях, мы реализуем на практике принципы разработанной нами технологии интеллектуально-развивающего обучения студентов:

- «обмена субъективным опытом между преподавателем и студентами»
- «подготовки успешности учения студентов за счёт антиципации (предвосхищения) искомого знания»
- «опосредованной педагогической коррекции результатов учебной деятельности студентов» (Т.А. Соловьёва).

Очевидно, что понимание учебной информации студентами коренится в самостоятельной деятельности обучаемых, которая и создаёт условия для развития у них на лекционных занятиях инструментальных компетенций.

Проиллюстрируем сказанное несколькими примерами.

Лекция «Способности».

Задание 1. Используя сложную стратегию обработки информации - перефразирование, дополните определение понятия «способности», изучив различные его трактовки.

Способности – это индивидуально-психологические особенности личности, являющиеся условиями осуществления данной деятельности и обнаруживающие в динамике овладения необходимыми для неё знаниями, умениями и навыками у разных людей.

⊙ Способности – устойчивые психологические свойства людей, отличающие их друг от друга и позволяющие им успешно справляться с различными видами деятельности.

⊙ Способности понимаются как индивидуально устойчивые свойства человека, определяющие его успехи, возможности в различных видах деятельности. (Б.М. Теплов)

Ассоциации с понятием «способности» у студентов с различной модальностью восприятия	
Кинестетик	«Это то, что делает меня <u>успешным!</u> ».
Визуал	«Это зерно, возможность, потенция».
Логик	«Это то, что не сводится к знаниям, умениям и навыкам, но объясняет их приобретение, закрепление и использование».

Способ интерпретации информации.

Лекция на тему «Ощущения».

Задание. Прочитайте описание конкретной жизненной ситуации.

Врач-гинеколог сказал будущей маме: « Приборы показывают у вас очень низкое значение абсолютного нижнего порога болевых ощущений».

➔ ? Выберите правильный ответ:

- Это означает, что у женщины понижена чувствительность к боли.
- Это означает, что у женщины повышена чувствительность к боли.

☉ Проверьте правильность вашего выбора, изучив следующую информацию (далее предлагается текст).

Стратегии организации информации.

Идентификация основных идей.

Задание 12. Прочитайте формулировку основного психофизического закона Э.Вебера - Г.Фехнера.

☉ Изменение силы ощущения пропорционально десятичному логарифму изменения силы воздействующего раздражителя.

$$E = k \log J + C$$

где E – интенсивность ощущения,

I – сила раздражителя.

K и C - константы

☉ ? Используя сложную стратегию организации информации – идентификацию основных идей, укажите с помощью ✓ ваше понимание основного психофизического закона.

При возрастании силы раздражителя в геометрической прогрессии интенсивность ощущения увеличивается в арифметической прогрессии.

Ощущения меняются непропорционально силе физических стимулов, воздействующих на органы чувств.

Сила ощущений растёт гораздо медленнее, чем величина стимулов, вызывающих их.

Прогнозирование.

Задание. Используя сложную стратегию организации информации -прогнозирование, вычеркните те черты характера, которые, по-вашему мнению, не будут входить в структуру характера трусливого человека.

☉ Трусливый человек (приниженность, инициативность, угодливость, решительность, самостоятельность, недоверчивость, конформность, готовность к предательству, готовность преодолевать препятствия, осторожность, самоотверженность, щедрость).

Стратегия организации информации – дифференциация.

⇐ Используя базовую стратегию организации информации – дифференциацию - отделите характеристики восприятия от характеристик других психических процессов и отметьте их с помощью галочки.

- Отражение отдельных свойств предметов и явлений материального мира:
- Отражение прошлого опыта в виде чувств, мыслей и образов прежде воспринятых предметов и явлений.

- Отражение предметов и явлений в совокупности их свойств и частей.
- Преобразованное отражение того, что прежде воспринималось.
- Отражение общих и существенных признаков, связей и отношений предметов и явлений.

- Отражение предметов и явлений при непосредственном воздействии на органы чувств.

- Отражение действительности опосредованным путем при обязательном участии речи.

Прокомментируем, пользуясь конкретными примерами, развитие у студентов на лекциях способности анализировать вербальную и визуальную информацию.

Лекция на тему «Восприятие»

Задание 16. Запишите, в какой ситуации у младшего школьника восприятие осуществляется по типу сукцессивного, а какой - по типу симультанного.

_____ восприятие: Учитель говорит: «Рассмотрите изображение тушканчика и приготовьтесь составить рассказ-описание».

_____ восприятие: Учитель говорит: «Опираясь на изображение тушканчика, объясните, за что его называют «пустынным зайцем».

На лекциях, построенных подобным образом, используется замкнутый вид управления, подразумевающий наличие обратной связи между лектором и слушателями. Преподаватель организует работу таким образом, что студенты имеют возможность задать разнообразные вопросы, они могут обсудить какие-то фрагменты материала между собой. Лектор в процессе организованной работы на занятии передает студентам свой субъективный опыт понимания, усвоения учебной информации за счёт использования тех или иных техник обработки информации, визуальных форм её отображения и обобщения.

Информация, с которой студенты знакомятся на лекциях, является результатом решения разного рода научных проблем, результатом проведенного научного поиска. Естественно, что этот поиск невозможно повторить, невозможно создать такие условия, чтобы студенты шаг за шагом скопировали творческий процесс обретения нового знания. Тем не менее, одна из инструментальных компетенций - способность к решению проблем - не только может, но и должна развиваться в русле лекционных форм. Поэтому при чтении лекций желательно использовать такие техники, которые позволяла бы студентам практиковаться в построении дедуктивных и индуктивных умозаключений.

Задание. Прочитайте экспериментальные данные, полученные немецким психофизиологом и физиологом Э.Вебером.

☉ Если на руке лежит груз в 100 граммов, то для возникновения едва заметного ощущения увеличения веса необходимо добавить около 3,4 грамма. Если же вес груза составляет 1000 граммов, то для возникновения ощущения едва заметного различия нужно добавить около 33,3 грамма.

☞ ? Укажите с помощью цифр (1,2) последовательность рассуждений, приведших к открытию закона Э.Вебера:

«Порог различения характеризуется относительной величиной, постоянной для данного анализатора».

Отношение добавочного раздражителя к основному есть величина постоянная.

Чем больше величина первоначального раздражителя, тем больше должна быть и прибавка к ней.

Ещё один, на наш взгляд, простейший способ, направленный на развитие у студентов инструментальных компетенций, который может быть широко использован на лекционных занятиях - это стратегия повторения.

Приведем пример. Используйте сложную стратегию повторения: подчеркните красным цветом важные одинаковые части в определениях понятия «ощущение».

Лекция должна быть «экономной» с точки зрения временных затрат. В силу этого обстоятельство эффективной является стратегия скрытых подсказок.

Приведем пример. Пользуясь стратегией скрытых подсказок, впишите название механизмов психологической защиты.

_____ – один из видов «психологической защиты», представляющий собой процесс отрицания существования угрожающей ситуации или события.

Краткое содержание: Попытка не принимать в качестве реальности событие, которое беспокоит.

Образ: Лошадь в шорах.

Переживание: «Этого со мной просто не может быть».

В заключение на лекции подводятся её итоги, организуется обмен мнениями, или пишется эссе.

На последней фазе лекции необходимо разнообразить материал, повысить интерес и изменить степень напряжения студентов. Поэтому последние минуты лекции необходимо посвятить занимательным заданиям, связанным с повседневной деятельностью студентов.

Таким образом, создание учебных материалов к вузовским лекциям, обеспечивающих увеличение объема содержания лекций, их темп, повышение уровня сформированности у студентов инструментальных компетенций, обеспечит мягкое вхождение в зону европейского высшего образования, позволит сохранить сильные позиции российского педагогического образования.