

Чудинов Александр Михайлович

старший преподаватель

Погадаева Елизавета Сергеевна

заведующая лабораторией

Явойская Ольга Васильевна

канд. хим. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Уральский государственный

аграрный университет»

г. Екатеринбург, Свердловская область

ОЦЕНКА ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КЕЙС-МЕТОДА ПРИ ПРЕПОДАВАНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Аннотация: в данной статье рассматривается возможность применения кейс-метода при преподавании технических дисциплин, даются определения понятию «педагогическая технология», раскрываются преимущества применения кейс-метода в образовательном процессе.

Ключевые слова: высшая школа, бакалавриат, компетентность, педагогические технологии, метод кейсов, метод проектов, образовательный процесс.

Современный темп развития высшего образования в России определяется кардинальным изменением подходов к организации и проведению образовательного процесса в вузе. Введение двухуровневой системы образования высшей школы (бакалавриат и магистратура) заставило работодателей при приеме на работу будущего выпускника вуза задаться вопросом – сможет ли выпускник на производстве реализовать свои профессиональные качества, совершенствоваться и применять полученные знания в рабочем и технологическом процессе. Востребованность инициативных, творческих, высокообразованных и, самое главное, компетентных специалистов на рынке труда всегда будет высокой независимо от конкретной области деятельности [1].

Внедрение нового ФГОС ВО, разделение программ бакалавриата по видам учебной деятельности, реализация компетентного подхода требуют совершенного нового подхода к организации и проведению образовательного процесса независимо от форм обучения. Педагог высшей школы должен не только «транслировать» научные знания, но и грамотно подбирать и реализовывать оптимальную стратегию ведения образовательного процесса, использовать в процессе обучения современные педагогические технологии, направленные на создание благоприятной атмосферы образовательного процесса.

Совершенствование процесса обучения в ВУЗе должно быть направлено на создание необходимых и достаточных организационно-педагогических условий, обеспечение успешного обучения. Акцент в такой деятельности переносится на партнерство, соуправление, а характер взаимоотношений преподавателя и студентов можно определять как субъект-субъектные [2].

В настоящее время в педагогике прочно вошло понятие «педагогической технологии». Однако в его понимании и употреблении существуют большие различия [3]. К примеру, некоторые из них:

– педагогическая технология – совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приемов обучения, воспитательных средств; она есть организационно-методический инструментарий педагогического процесса (Б.Т. Лихачев);

– педагогическая технология – это содержательная техника реализации учебного процесса (В.П. Беспалько);

– педагогическая технология – это описание процесса достижения планируемых результатов обучения (И.П. Волков).

При множестве определений понятия «педагогическая технология» большинство специалистов объединяют их четырьмя принципиально важными положениями [3]:

1) планирование обучения и воспитания на основе точно определённого желаемого эталона;

2) программирование учебно-воспитательного процесса в виде строгой последовательности действий учителя и ученика;

3) сопоставление результатов обучения и воспитания с первоначально намеченным эталоном как в ходе учебно-воспитательного процесса (мониторинг), так и при подведении итогов;

4) коррекция результатов на любом этапе учебно-воспитательного процесса.

Одной из современной образовательной технологии является метод кейсов.

Метод кейсов – техника обучения, использующая описание реальных экономических, социальных и бизнес-ситуаций. Обучающиеся должны исследовать ситуацию, разобраться в сути проблем, предложить возможные решения и выбрать лучшее из них [4].

Преимущества применения кейс-метода в образовательном процессе:

- раскрывает теорию по дисциплине с точки зрения реальных событий;
- мотивирует студента на изучение дисциплины;
- способствует активному усвоению теоретических знаний и практических навыков сбора, обработки и анализа информации.

При обучении кейс-метода у студентов формируются:

1. Аналитические навыки. Умение отличать данные от информации, классифицировать, систематизировать, выделять существенную и несущественную информацию и уметь восстанавливать их.

2. Практические навыки. Использование на практике полученной теории, методов и принципов по изучаемой дисциплине.

3. Творческие навыки. Одной логикой, как правило, кейс-ситуацию не решить. Очень важны творческие навыки и умения в поиске альтернативных решений, которые нельзя найти логическим путём.

4. Коммуникативные навыки. Умение говорить, убеждать и вести дискуссию с окружающими. Правильно использовать наглядный материал по дисциплине и другие медиа – средства, объединяться в группы, отстаивать собственную точку зрения, убеждать собеседников, составлять краткий отчёт.

5. Социальные навыки. Умение слушать и слышать, проводить оценку поведения людей, поддерживать обсуждаемую тему и аргументировать свое мнение.

6. Самоанализ. Расхождение мнений в процессе дискуссии способствует осознанию, анализу мнения других и своего. Возникающие этические и моральные проблемы требуют формирования социальных навыков их решения.

Очень часто метод кейсов часто путают с методом проектов [5], выдавая первое за второе. К примеру, можно писать работу на тему «Как и где провести термообработку металлов на заводе», а можно писать работу на тему «Термообработка металлов в условиях ПАО «Надеждинский металлургический завод». В первом случае будет метод проектов, во втором – «кейс-метод», ведь «кейс» – это изучение конкретной ситуации действительности, объективная реальность и предметом исследования в «кейс-методе» будут конкретные вопросы, отражающие действительную реальность.

При создании кейса для технических дисциплин большое значение имеет анализ системы знаний, для которой он составляется. Значительная часть теоретических и практических знаний по техническим дисциплинам базируются на теории сложных систем. Деление данных систем на простые и сложные довольно условно: сложные системы многообразны и многолики, интегрируют и природные, естественные, искусственные и социальные составляющие. Это касается технических, кибернетических систем, системы человека-машина, сложных явлений природы и общества.

Их изучение, при котором составить строгое логически математическое описание весьма затруднительно, требует использование кейс-методов, которые позволяют «почувствовать» специфику данных систем. Кейс в этих случаях преобразуется в некоторое описание сложной системы. Его анализ позволяет студентам ознакомиться с вполне реальными сложными системами, встречающимися на производстве.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о том, что применение кейс-метода как современной образовательной технологии при изучении технических дисциплин возможно. При этом преподаватель должен знать систематическую структуру дисциплины, знать принципы классической науки с ее истинами, давать описание объектов, которые отличаются различным многообразием состояний. Именно в таких случаях для того, чтобы понять и реализовать действительное, настоящее состояние объекта, процесса или системы, можно реализовать «кейс-метод».

Список литературы

1. Погадаева Е.С. Реализации профессиональных компетенций бакалавров во время преподавания технических дисциплин посредством студенческих олимпиад и конференций / Е.С. Погадаева, О.В. Явойская; редкол.: О.Н. Широков [и др.] // Образование и наука в современных условиях: Материалы III Междунар. науч.-практ. конф. (Чебоксары, 16 апр. 2015 г.). – Чебоксары: ЦНС Интерактив плюс, 2015. – С. 111–113.
2. Активные и интерактивные образовательные технологии (формы проведения занятий) в высшей школе: Учебное пособие / Сост. Т.Г. Мухина. – Н. Новгород: ННГАСУ, 2013. – 97 с.
3. Образовательные технологии // Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа https://ru.wikipedia.org/wiki/Образовательные_технологии
4. Метод кейсов // Википедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа https://ru.wikipedia.org/wiki/Метод_кейсов
5. Салихова М.Н. Применение метода проекта при изучении дисциплины «Проектирование предприятий технического сервиса / М.Н. Салихова, И.П. Гальчак, В.В. Волынкин // Аграрное образование и наука [Электронный ресурс]. – 2015. – №4. – Режим доступа: <http://aon.urgau.ru/ru/issues/14/articles/204>