

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Мухамедова Линура Мансуровна,

преподаватель,

ФГАОУ ВО «КФУ им. В.И. Вернадского»,

Бахчисарайский колледж строительства, архитектуры и дизайна,

г. Бахчисарай, Республика Крым, Россия

ИЗ ОПЫТА ПРИМЕНЕНИЯ КЕЙС-МЕТОДА НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 08.02.01 СТРОИТЕЛЬСТВО И ЭКСПЛУАТАЦИЯ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Аннотация. В статье предлагается общий обзор использования опыта применения кейс-метода на практических занятиях по МДК.02.01. Организация технологических процессов при строительстве объекта капитального строительства, темы 1.4. Ценообразование и сметное дело в строительстве, ведущей дидактической целью которых является формирование знаний и умений по составлению сметной документации с применением ИКТ на современном техническом уровне и повышения качества знаний обучающихся.

Ключевые слова: кейс-метод, качество обучения, активные технологии обучения, практическая направленность обучения, локальные сметы, компьютерная программа Microsoft Office Excel.

Одной из основных и приоритетных задач среднего профессионального образования является подготовка специалиста высокого уровня квалификации, готового к производственной деятельности. Главным аспектом процесса обучения является качество обучения, соответствующее современным требованиям развития экономики и потребностям общества. Основные пути повышения качества занятия заключаются в использовании, активных технологий обучения, практической направленности обучения, которые позволяют активизировать учебную деятельность обучающихся.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

При реализации рабочей программы МДК.02.01. Организация технологических процессов при строительстве объекта капитального строительства, темы 1.4. Ценообразование и сметное дело в строительстве, предусмотрено проведение практических занятий, ведущей дидактической целью которых является формирование умений и навыков, являющихся составной частью профессиональных компетенций, а именно получение практических навыков по составлению сметной документации на современном техническом уровне. Задача практических занятий: приобретение опыта работы с действующей методической и сметно-нормативной базой в строительстве, программным обеспечением в области сметного дела, умения определять величину прямых и косвенных затрат в составе сметной себестоимости, калькулировать стоимость строительных работ на основе утвержденной документации.

Для достижения вышеперечисленных образовательных результатов, при проведении практических занятий применяю кейс-метод (или метод анализа конкретных ситуаций), который позволяет оптимально соединить теорию с практикой, эффективно использовать время учебного занятия и получать высокие качественные результаты.

Суть кейс-метода состоит в том, что усвоение знаний и формирование умений есть результат обучения действием. Кейс-метод – это такая технология, которая использует случаи из практики конкретной профессиональной деятельности, с целью развития способности принятия решений. Ситуационный анализ, как принято называть кейс-метод, позволяет будущим специалистам совершенствовать профессиональные навыки, применять на практике освоенный теоретический материал по профессиональным дисциплинам. Но наиболее важным является то, что кейс-метод мотивирует обучающихся обмениваться опытом, идеями и самостоятельно мыслить. Достоинство такого занятия определяется качеством подготовки к нему преподавателя. При подготовке кейса преподаватель должен не только продумать объем информации, но и четко обозначить цели занятия, которые должны быть достигнуты.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

Использование современных образовательных технологий подразумевает использование технических средств обучения. При выполнении практической работы на тему: «Составление локальных смет на общестроительные работы, по сборникам ТЕР-2001РК базисно-индексным методом, перед обучающимися ставится задача разработать фрагмент локальной сметы в типовой компьютерной программе Microsoft Office Excel, в текущих ценах по состоянию на дату выполнения практической работы и выполнить проверку вычислений. Выполнение практической работы требует сбора и анализа материала, работы с действующей сметно-нормативной базой в строительстве. С целью повышения мотивации, интереса и активности, обучающимся предлагается решить конкретные задачи-ситуации, которые можно представить как определенное производственное событие, требующее обсуждения и выполнения. Использование метода начинаю с построения самого кейса и создания вопросов для его анализа. Следует отметить, что сегодня нет определённого стандарта представления кейсов. Кейсы можно представлять в печатном виде или на электронных носителях, однако включение в текст формул, диаграмм, таблиц делает его более наглядным. Организация работы обучающихся на основе кейс-метода сводится к следующим основным этапам:

– На **подготовительном** этапе преподаватель создает кейс, определяет дидактические цели, разрабатывает конкретную ситуацию и сценарий занятия. Распределяет участников по малым группам из 3-4 человек, назначает старших групп. Далее преподаватель выдает каждой группе техническое задание, проводит инструктаж по технике безопасности на рабочем месте и знакомит обучающихся с содержанием практической работы. Преподаватель обращается к аудитории обучающихся: «Сегодня мы работаем в условиях максимально приближенных к производственным. Мы все являемся работниками сметного отдела фирмы «Стройинвестсмета». Наш сметный отдел получил задание на определение сметной стоимости строительства объекта. Я, в лице руководителя отдела, выдаю каждой группе индивидуальное задание в электронном варианте

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

(оно находится в кейсах на рабочем столе ваших компьютеров и представляет собой ведомость подсчета объемов работ одного из разделов локальной сметы), кроме задания в кейсе представлена вся сметно-нормативная база, необходимая для выполнения практического задания. Работаем самостоятельно, малыми группами в реальном режиме, по той же методике и нормативной литературе, как в настоящее время работают все сметчики Крыма. Старшие групп распределяют обязанности между участниками малых групп. Для успешного выполнения задания разберем содержание ваших кейсов». Кроме задания и ВПОР, в кейсах представлены:

1. Сборники государственных элементных сметные норм (ГЭСН-2001);
 2. Сборники территориальных единичных расценок (ТЕР-2001 РК);
 3. Сборник сметных цен на строительные материалы СССЦ РК-2023;
 4. Перечень индексов изменения сметной стоимости по элементам прямых затрат на 4 квартал 2023 года по Южному федеральному округу, Республике Крым;
 5. Методика определения сметной стоимости строительства, реконструкции, капитального ремонта, сноса объектов капитального строительства, работ по сохранению объектов культурного наследия народов РФ., приложение 2, форма 2. Приказ № 421 Минстроя РФ от 04.08.2020.;
 6. Таблица нормативов накладных расходов по видам работ. Приложение к методике по разработке и применению нормативов накладных расходов Приказ № 812/пр. Минстроя РФ от 21.12.2020;
 7. Таблица нормативов сметной прибыли по видам работ. Приложение к методике по разработке и применению нормативов сметной прибыли. Приказ № 774/пр. Минстроя РФ от 11.12.2020;
 8. Тарифная сетка стоимости человека-часа рабочих-строителей;
 9. Форма для заполнения локальной сметы в программе Microsoft Office Excel.
- На **втором** этапе, после ознакомления с заданием и содержанием кейса, обучающиеся вовлекаются в обсуждение реальной ситуации. Преподаватель предлагает обосновать выбранный базисно – индексный метод определения стоимости строительства, перечислить его преимущества, сравнить с ресурс-

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

ным методом и далее рассмотреть пошаговый алгоритм разработки локальной сметы. Обучающиеся обмениваются идеями по алгоритму решения заданной ситуации. В обсуждении принимают участие все обучающиеся группы, в итоге вырабатывается общее решение по алгоритму разработки сметы.

– На **третьем** этапе происходит непосредственная работа малых групп по разработке фрагментов локальной сметы, которая содержит работу с нормативной базой, работу со сборниками, поиском расценки в нормативной базе, просмотр информационной панели расценки, определение коэффициентов пересчета к статьям прямых затрат, индексация базисной сметной стоимости в текущие цены, определение величины накладных расходов и сметной прибыли и необходимые общие принципы работы с типовыми компьютерными программами. Для реализации этого этапа используются печатные или электронные информационные ресурсы, содержащиеся в кейсах. После выполнения заданий обучающиеся выполняют проверку расчетных значений стоимости одного человеко-часа рабочего 4 разряда, с действующими по региону показателями стоимости на дату составления локальной сметы.

– На **итоговом** этапе, результативность кейс-метода увеличивается, благодаря заключительной презентации результатов каждой группы. Далее все составленные фрагменты сметы группируются в один общий продукт, локальную смету и подсчитываются итоги сметы, оформляется титульный лист сметы.

Для успешной работы групп необходима хорошая организация рабочего места: мультимедиа проектор с персональным компьютером преподавателя, персональные компьютеры для каждой малой группы (можно применять личный ноутбук), собственная электронная библиотека нормативной литературы в кейсе или интернет ресурсы.

Таким образом, при выполнении практической работы происходит изучение, обобщение и запоминание последовательности расчета, используемых формул, что способствует более глубокому и качественному освоению знаний и закреплению навыков применения методики расчета смет, которые могут быть

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

использованы при прохождении учебной практики УП.02.01 Автоматизированный расчёт смет и подготовки материалов для разработки экономической части выпускной квалификационной работы по специальности 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений. Обучающиеся третьего курса осознают важность приобретаемых ими знаний и умений по МДК 02.01 для успешного освоения специальности в целом. Использование, в процессе выполнения практических работ, групповой работы способствует развитию у обучающихся доброжелательности и уважения друг к другу, формированию общих компетенций, связанных с работой в коллективе и команде.

Опыт организации и проведения практических занятий по дисциплинам и междисциплинарным курсам позволил вывести следующую формулу качественной подготовки специалиста:

– **Профессиональные компетенции** приобретаются обучающимися в результате активной и творческой работы, самостоятельного сбора необходимой информации, её анализа, выдвижения гипотез, выводов, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

– **Кейс-метод** тренируют способность обучающихся применять полученные знания в ситуациях, приближенных к практике. Важно не только знать и помнить материал, но и уметь его применять в нужном месте. И кейс это как раз тренажер-ситуация для выработки определенных вариантов решения производственных ситуаций, так как он сразу же погружает обучающихся в практику, помогая на реальных примерах разбираться в теоретических знаниях.

– **Интерактивные технологии** и методы обучения на занятиях помогают приближать учебную ситуацию к реальным условиям будущей работы, овладеть общими и профессиональными компетенциями.

Результатом моего опыта можно считать:

– рост мотивации к изучению МДК 02.01.Тема 1.4. Ценообразование и сметное дело в строительстве;

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ

- успешное прохождение учебной практики УП.02.01 Автоматизированный расчет смет;
- сбор материала и подготовка к выполнению экономической выпускной квалификационной работы;
- рост качества знаний обучающихся;

Список литературы

1. Долгоруков, А. М. Метод case - study как современная технология профессионально-ориентированного обучения / А. М. Долгоруков. - Текст: электронный . - URL: <http://www.evolkov.net//case/case.study.html> / ... (дата обращения 23.01.2024).
2. Сурмин, Ю. Что такое кейс - метод? Взгляд теоретика и практика / Ю. Сурмин. - Текст: электронный . - URL: http://www.casemethod.ru/about.php?id_submenu=1 ... (дата обращения 23.01.2024).
3. Утехина, А. Н. Кейс - технология в языковом и межкультурном образовании / А. Н. Утехина // Альманах современной науки и образования. - Тамбов: Грамота, 2008. - № 2. Ч. 1. © О.П. Бурканова, 2016.
4. Асташенков, В. П. Сметное ценообразование в строительстве : учебно-методическое пособие / В. П. Асташенков, Х. А. Магамадов. — Санкт-Петербург : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, Колледж туризма и гостиничного сервиса, 2012. — 112 с.
5. Либерман, И. А. Техническое нормирование, оплата труда и проектно-сметное дело в строительстве : учебник / И. А. Либерман. - М. : ИНФРА-М , 2009. - 400 с.
6. Сметное дело в строительстве [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Сорокина ... текстовые данные.— Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018.— 187 с.