

Василенко Зоя Алексеевна
преподаватель специальных дисциплин
Бахчисарайского колледжа строительства,
архитектуры и дизайна
«Крымского федерального
университета имени В.И. Вернадского»,
г. Бахчисарай, Республика Крым

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ ИГРОВЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ НА ЗАНЯТИЯХ СПЕЦИАЛЬНЫХ ДИСЦИПЛИН

Игровой метод обучения – это активное обучение, которое предполагает использование системы методов, направленных, главным образом, не на сообщение обучающимся готовых знаний, а на организацию самостоятельного их добывания, освоение умений и навыков в процессе активной познавательной и практической деятельности.

Известно, что под методами активного обучения понимается совокупность способов организации и управления учебно-познавательной деятельностью, обладающих по сравнению с традиционными методами следующими основными особенностями:

- «принудительной» активизацией мышления (вынужденная активность), суть которой заключается в том, что обучаемый вынужден быть активным, независимо от того, желает он этого или нет;
- самостоятельной творческой выработкой решений обучающимися, повышенной степенью мотивации эмоциональности;
- постоянным взаимодействием преподавателя или обучающей машины с обучающимися, при помощи прямых и обратных связей;
- достаточно длительным временем подготовки преподавателя и занятия в целом.

Одним из наиболее сложных активных методов обучения является деловая игра.

Деловая игра – это воспроизведение отдельных проектных, производственных, хозяйственных и управленческих действий в условной обстановке.

В учебном процессе по многим дисциплинам используются элементы деловых игр, если занятие разработано с применением проблемных ситуаций.

Методическое обеспечение деловых игр должно основываться на трёх главных положениях:

- обязательное участие в игре всех обучающихся учебной группы. Это участие каждого члена коллектива может быть различным (более или менее активным) в зависимости от условий игры, но должно быть неизменным;
- деятельность участников игры должна носить творческий характер. Если сценарий требует конкретных ответов на конкретные вопросы, то игра

превращается в традиционный опрос, викторину, независимо от формы проведения (командные опросы, наличие жюри, комментированных ответов и тому подобное). Вариантность решений, отбор из многих возможных решений оптимального в условиях коллективных действий, кроме известных преимуществ, даёт возможность вырабатывать навыки руководства творческим коллективом, оптимизации решений, контактность в деловой познавательной деятельности.

Конкурсный, соревновательный метод оценки деятельности команд и его участников, коллектива в целом – есть основа развития сплочённости, повышения заинтересованности в учёбе.

Деловая игра проводится, как правило, по специальным дисциплинам, и чаще всего, носит межпредметный характер. Эта форма активного обучения является дидактической (обучающей) игровой.

Игровое моделирование процесса труда должно соответствовать всем профессиональным функциям, которые будут выполнять специалисты в предстоящей практической деятельности, то есть согласно номенклатуре должностей, на которых могут использоваться выпускники среднего профессионального заведения.

Игровой метод обучения используется при повторении, закреплении и углублении знаний обучающихся.

Проведение игры должно базироваться только на изученном ранее материале. При этом, преподавателю необходимо чётко знать и сформулировать учебную цель, умения и навыки, которые должны быть закреплены и сформированы. Необходимо внушить обучающимся, что игровые методы обучения не спектакль, а серьёзная учебная работа.

Преподаватель обязан включить в игру всех обучающихся, чётко её организовать.

Очень важно добиться обстановки творческого поиска. При этом должна быть достигнута обратная связь, выражающаяся в выступлении не только ответственного за решения той или иной проблемы, а и всей учебной группы.

Обучающиеся дополняют, указывают на ошибки, предлагают своё понимание и реализацию проблемы вопроса.

На первом этапе подготовки к занятиям определяется объект моделирования и общий круг проблем, решение которых необходимо имитировать в игре, тип игры, формулируются цели.

Затем следует разработать сценарий-описание хода игры.

К нему прилагается руководство-инструкция для преподавателей и участников по их ролевым функциям (методразработка).

Проведение игровых методов обучения на занятиях специальных дисциплин, как бы тщательно они не были подготовлены, требует от преподавателя-руководителя игры серьёзных организаторских качеств и профессионального мастерства.

Эффективность применения форм и методов обучения будет обеспечена на основе творческого комплексного подхода к их подбору, разумного

сочетания «новых» активных методов и традиционных, испытанных в педагогической практике.

Такая форма работы способствует активности обучающихся, их самостоятельности, развивает речь, способствует выработке навыков самостоятельной работы с литературой (конспектом).

Все члены команды, обычно, достаточно хорошо готовятся к занятию, так как за активность каждая команда получает дополнительные очки.

Обучающиеся углубляют знания по отдельным разделам предмета.

Познавательная цель занятия достигнута.

Достигается также воспитательная цель, так как обучающиеся понимают, что от знаний каждого зависит оценка работы команды. Члены команды поддерживают друг друга, делятся знаниями, помогают освоить непонятное. После таких занятий заметно улучшается морально-психологический климат в группе.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ МЕТОДИЧЕСКИХ ПРИЁМОВ ОРГАНИЗАЦИОННЫЙ МОМЕНТ

После проведения 2-3-х занятий **«ИЗУЧЕНИЯ НОВОГО МАТЕРИАЛА»** 4-е используем как **«ТРЕНИРОВОЧНОЕ ЗАНЯТИЕ»** в форме **«ЭМОЦИОНАЛЬНОГО ВХОЖДЕНИЯ В ЗАНЯТИЕ»**.

Преподаватель начинает занятие с «настройки». Знакомит с планом занятий в шуточной манере: «Сначала мы восхитимся глубокими знаниями – а для этого проведём маленький устный опрос (возобновляя материал трёх предыдущих занятий) – **«ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ РАЗМИНКА»**.

Два – три не сложных вопроса на размышление (ибо основная цель – настроить обучающегося на работу, а не устраивать ему стресс с головомойкой).

Затем попробуем ответить на вопросы письменно в форме **«ВОСПРОИЗВЕДЕНИЯ»** полученных знаний (**БЛИЦ-КОНТРОЛЬНАЯ**).

Контроль проводится в высоком темпе для выявления степени усвоения простых учебных навыков, которыми обязаны овладеть обучающиеся для дальнейшей успешной учёбы.

Блиц-контрольная включает в себя 10 стандартных вопросов. Время – примерно по минуте на вопрос. Технология проведения: на столе чистый лист и ручка. По команде обучающиеся отвечают письменно на поставленные вопросы. По истечении времени работа прекращается по чёткой команде.

После: работы сдаются или применяется вариант самопроверки:

а) преподаватель диктует правильные ответы, обучающиеся отмечают знаками «+» и «-» свои результаты;

б) небольшое обсуждение по вопросам обучающихся;

в) задаётся норма оценки. Например: из 10 вопросов 9 «плюсов» – отметка «5», 7 «плюсов» – «4», не менее «5» «плюсов» – отметка «3».

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ РАЗМИНКА не только настраивает обучающихся на учебную деятельность, но и развивает мышление, внимание, умение анализировать, обобщать, выделять главное.

ПОСТАНОВКА ЦЕЛЕЙ ЗАНЯТИЯ, МОТИВАЦИЯ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Обучающимся предлагается для зрительного восприятия написанная на доске тема занятия и преподаватель просит объяснить значение каждого слова или найти в конспекте (мотивация в форме **«РАБОТЫ НАД ПОНЯТИЕМ»**).

Далее преподаватель развивает новую тему в форме **«ПОДВОДЯЩЕГО ДИАЛОГА»**, то есть ведётся беседа, направленная на обобщение, конкретизацию, логику рассуждения.

Диалог подводится к тому, о чём обучающиеся не могут рассказать в силу некомпетентности. Тем самым возникает ситуация, для которой необходимы дополнительные знания. Ставится цель.

Цель занятия может быть поставлена и в форме **«ГРУППИРОВКИ»**, например:

начинаем перечислять конструктивные элементы с одним и тем же напряжённым состоянием.

Вопрос: дополните пожалуйста этот ряд (этот элемент и начнём изучать).

АКТУАЛИЗАЦИЯ ЗНАНИЙ (УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ) В НАЧАЛЕ ЗАНЯТИЯ ИЛИ В ПРОЦЕССЕ ЕГО ПО МЕРЕ НЕОБХОДИМОСТИ

«ОБСУЖДЕНИЕ ВЫПОЛНЕНИЯ ДОМАШНЕГО ЗАДАНИЯ» обязательная форма актуализации знаний (проводится на следующем занятии).

Иногда проводится **«ИДЕАЛЬНЫЙ ОПРОС»** при котором обучающиеся сами оценивают степень своей подготовки и сообщают об этом преподавателю.

Вопрос: кто сегодня чувствует себя готовым на «5»? (Обучающиеся поднимают руки). На «4»? На «3»? Спасибо.

Научить обучающихся мгновенно пресекать ошибки условным знаком или пояснением, когда оно требуется – это метод **«ЛОВИ ОШИБКУ»**.

Сначала заранее предупреждаются обучающиеся, что в процессе изложения материала преподаватель намеренно допускает ошибки. Иногда им можно даже подсказывать «опасные места» интонацией или жестом.

Обязательно поощрять внимание и готовность вмешаться!

«ТВОЯ ОПОРА – ШПАРГАЛКА» (КОНКУРС ШПАРГАЛОК).

Форма учебной работы, в процессе подготовки которой отрабатываются умения «сворачивать и разворачивать информацию» в определённых ограниченных условиях. Обучающийся может отвечать по подготовленной дома «шпаргалке», если:

1) «шпаргалка» оформлена на листе бумаги форматом А4;
2) в «шпаргалке» нет текста, а информация представлена отдельными словами, условными знаками, схематичными рисунками, стрелками, расположением единиц информации относительно друг друга;

3) количество слов и других единиц информации соответствует принятым условиям (например, на листе может быть не более 20 слов, 10 условных знаков, семи стрелок или линий).

Объявляется конкурс шпаргалок за 1-2 занятия до начала опроса.

В конце опроса шпаргалки собирает преподаватель вместе с листочками ответов и после проверки задания объявляет победителей конкурса шпаргалок, вывесив их на стенде.

Приём **«Я БЕРУ ТЕБЯ С СОБОЙ»** направленный на актуализацию знаний обучающихся, способствующий накоплению информации о признаках объектов.

Формирует:

- умение объединять объекты по общему значению признака;
- умения определять имя признака, по которому объекты имеют общее значение;
- умение сопоставлять, сравнивать большое количество объектов;
- умение составлять целостный образ объекта из отдельных его признаков.

Преподаватель загадывает признак, по которому собирается множество объектов и называет первый объект. Обучающиеся пытаются угадать этот признак и по очереди называют объекты, обладающие, по их мнению, тем же значением признака.

Преподаватель отвечает, берёт он этот объект или нет.

Игра продолжается до тех пор, пока кто-то из обучающихся не определит, по какому признаку собирается множество.

Используется в качестве разминки на занятиях.

Например; вопрос: колонна среднего ряда? (перечислите элементы, имеющие одинаковые признаки).

В качестве ответа один из признаков – верхний пояс фермы при узловой нагрузке.

«ОТКРЫТИЕ» НОВОГО ЗНАНИЯ ПЕРВИЧНОЕ ВОСПРИЯТИЕ И УСВОЕНИЕ НОВОГО ТЕОРЕТИЧЕСКОГО УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА (ПРАВИЛ, ПОНЯТИЙ, АЛГОРИТМОВ...)

«ПРИВЛЕКАТЕЛЬНАЯ ЦЕЛЬ».

Перед обучающимися ставится простая, понятная и привлекательная для них цель, выполняя которую они волей-неволей выполняют и то учебное действие, которое планирует педагог.

Обучающиеся постоянно, при подготовке к занятию, выписывают условные обозначения на отдельную страницу и получают за эту работу накопительные баллы.

«ВОПРОСЫ К ТЕКСТУ».

К изучаемому тексту предлагается за определенное время составить определенное количество вопросов – суждений:

- Почему?
- Как доказать?
- Чем объяснить?
- Вследствие чего?
- В каком случае?
- Каким образом?

Схема с перечнем вопросов-суждений оговаривается так: кто составил 7 вопросов за 7 минут, получает отметку «5»; 6 вопросов – «4» и т.д.

Прочитав абзац, обучающиеся выстраивают суждения, составляют вопрос и записывают его в конспекты. Этот прием развивает познавательную деятельность обучающихся, их письменную речь.

«ХОРОШО – ПЛОХО».

Приём, направленный на активизацию мыслительной деятельности обучающихся на занятии, формирующий представление о том, как устроено противоречие.

Формирует:

- умение находить положительные и отрицательные стороны в любом объекте, ситуации;
- умение разрешать противоречия (убирать «минусы», сохраняя «плюсы»);
- умение оценивать объект, ситуацию с разных позиций.

Вариант 1

Преподаватель задает объект или ситуацию. Обучающиеся (группы) по очереди называют «плюсы» и «минусы».

Вариант 2

Преподаватель задает объект (ситуацию). Обучающийся описывает ситуацию, для которой это полезно. Следующий обучающийся ищет, чем вредна эта последняя ситуация и т. д.

Используется этот метод при изучении достоинств и недостатков строительных конструкций, различных видов соединений и т.д.

САМОСТОЯТЕЛЬНОЕ ТВОРЧЕСКОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СФОРМИРОВАННЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

При выполнении курсовых и дипломных проектов мы используем сформированные умения и навыки для **«РЕШЕНИЯ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ».**

Данный тип задач является инновационным инструментарием, формирующим как традиционные предметные образовательные результаты,

так и новые – личностные и метапредметные результаты образования. Ситуационные задачи – это задачи, позволяющие обучающемуся осваивать интеллектуальные операции последовательно в процессе работы с информацией: ознакомление – понимание – применение – анализ – синтез – оценка.

Специфика ситуационной задачи заключается в том, что она носит ярко выраженный практико-ориентированный характер, но для ее решения необходимо конкретное предметное знание. Кроме этого, такая задача имеет не традиционный номер, а красивое название, отражающее её смысл.

Обязательным элементом задачи является проблемный вопрос, который должен быть сформулирован таким образом, чтобы обучающемуся захотелось найти на него ответ.

«РАБОТА С КОМПЬЮТЕРОМ».

Обучающиеся решают учебные задачи с использованием инженерно компьютерных технологий.

ОБОБЩЕНИЕ УСВОЕННОГО И ВКЛЮЧЕНИЕ ЕГО В СИСТЕМУ РАННЕ УСВОЕННЫХ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И УНИВЕРСАЛЬНЫЕ УЧЕБНЫЕ ДЕЙСТВИЯ

«ТЕСТ».

Обучающиеся получают задание выбрать из предложенных вариантов правильный ответ. Заставляет мыслить в полном объёме одного из пяти разделов дисциплины ОРСК.

«ПОВТОРЯЕМ С КОНТРОЛЕМ».

По ранее изученной теме и записанной в конспект обучающиеся разрабатывают списки контрольных вопросов. Возможен конкурс списков. Можно провести контрольный опрос по одному из списков и т.п.

Пример выполнения одного из видов контроля «ДЕЛОВАЯ ИГРА». Как итог изучения дисциплины «Техническая эксплуатация зданий».

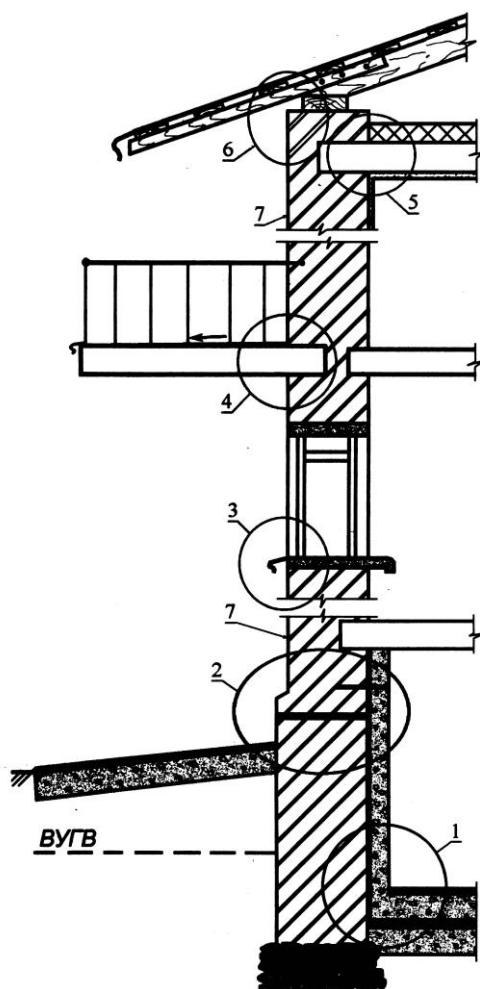
Сценарий – описание хода игры.

В начале турнира преподаватель сообщает группе:

- сколько будет вопросов;
- сколько баллов можно поставить за каждый вопрос: например, предлагается 7 вопросов, каждый вопрос оценивается от 1 до 5 баллов;
- сколько времени даётся на обдумывание каждого вопроса: например, на самостоятельное обдумывание даётся 2 минуты и на совещание в группе тоже 2 минуты;
- как формируются подгруппы.

Группа разбивается на подгруппы по 4-5 человек.
 Предварительно каждый обучающийся должен заготовить таблицу.

№ вопр.	«Я»	Степень уверен.	Подгруппа	Балл
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				



Каждому обучающемуся выдаётся чертёж объекта обсуждения.
 На чертеже выделены и пронумерованы места ситуационного опроса.
 Короткое время на изучение картинки, затем описана ситуация.

Представьте, что в указанных местах произошло увлажнение наружных стен зданий.

Первый вопрос: «Назовите основные причины увлажнения стен подвала». Каждый обучающийся осмысливает вопрос и отвечает в колонке «Я».

В конце ответа ставится условный знак «!», после которого ничего дописывать нельзя.

Одновременно с ответом на вопрос обучающийся оценивает степень своей уверенности по шкале: 0 – я уверен; 1 – сомневаюсь; 2 – не уверен.

Затем по знаку преподавателя обучающиеся приступают к обсуждению вопроса в подгруппе, приходят к единому решению, которое записывают в колонке «подгруппа».

Преподаватель сообщает правильный ответ. Обучающимся предлагают поставить «балл» в соответствующей колонке.

Приведенная схема повторяется по каждому вопросу. В конце турнира каждый обучающийся суммирует свои баллы.

Второй вопрос: «Что приведёт к увлажнению наружных стен?».

Третий вопрос: «Почему увлажнилась наружная стена под отливом?».

Четвёртый вопрос: «Причина увлажнения стен под балконом».

Пятый вопрос: «Как избавиться от увлажнения внутренней поверхности наружного ограждения?».

Шестой вопрос: «Как сохранить верхнюю часть стены от увлажнения?».

Седьмой вопрос: «Что в этом месте может увлажнить наружную стену?».

Такой турнир, безусловно, выполняет не только контролируемую функцию, но и обучающую: запись эталонных ответов, сравнение их с собственными ответами.

Обсуждение ответов в группе позволяет прочно запомнить данный материал.

Использование такой формы занятия, как ДЕЛОВАЯ ИГРА, можно рассматривать как развитие ролевого подхода. В деловой игре у каждого обучающегося вполне определенная роль.

Организация деловой игры требует многосторонней и тщательной подготовки, что в свою очередь гарантирует успех такого занятия у обучающихся.

Играть всегда и всем интереснее, чем учиться.

Ведь, с удовольствием играя, как правило, не замечаешь процесса обучения.

Подведением итогов изучения раздела: «Основания и фундаменты» дисциплины «Основы расчёта конструктивных элементов зданий» является **«ИГРА НА ВОПРОСАХ ПРОТИВОРЕЧИЯХ».**

Сценарий – описание хода игры.

В начале турнира преподаватель сообщает группе:

– сколько будет вопросов;

– сколько баллов можно поставить за каждый вопрос: например, предлагается 10 вопросов, каждый вопрос оценивается от 1 до 5 баллов;

– сколько времени даётся на обдумывание каждого вопроса:

Например, на самостоятельное обдумывание даётся 2 минуты и на совещание в группе тоже 2 минуты;

– как формируются подгруппы.

Группа разбивается на подгруппы по 2-3 человека.

Предварительно каждый обучающийся должен заготовить таблицу.

<i>№ вопр.</i>	<i>«Я»</i>	<i>Степень уверен.</i>	<i>Подгруппа</i>	<i>Балл</i>
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

Первый вопрос: «Почему основанием назвали грунт, который находится под подошвой фундамента, а не тот который рядом с ним?».

Каждый обучающийся осмысливает вопрос и отвечает в колонке «Я».

В конце ответа ставится условный знак «!», после которого ничего дописывать нельзя.

Одновременно с ответом на вопрос обучающийся оценивает степень своей уверенности по шкале: 0 – я уверен; 1 – сомневаюсь; 2 – не уверен.

Затем по знаку преподавателя обучающиеся приступают к обсуждению вопроса в подгруппе, приходят к единому решению, которое записывают в колонке «подгруппа».

Преподаватель сообщает правильный ответ. Обучающимся предлагают поставить «балл» в соответствующей колонке.

Приведенная схема повторяется по каждому вопросу. В конце турнира каждый обучающийся суммирует свои баллы.

Перечень вопросов для последующих обсуждений.

2. Почему глубина заложения фундамента не одно и тоже с его отметкой?

3. Почему грунтовая вода для одного и того же материала фундамента может быть как агрессивной так и не агрессивной?

4. Почему верховодку, заполнившую котлован, нельзя выкачивать?

5. Почему название глинистого грунта определяют не по гранулометрическому составу?

6. Почему максимальный эксцентриситет приложения нагрузки на внецентренно нагруженный фундамент составляет $b/6$?

7. Почему при определении осадки основания не учитывают природное давление вышележащих слоёв?

8. Почему фундаменты выполняют цельными под две колонны, при устройстве температурного шва?

9. Почему ростверк назвали больверком?

10. Почему сваю назвали висячей?