

УДК 378.147

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИГРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В НЕПРЕРЫВНОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ

USING GAME TECHNOLOGY IN CONTINUING PROFESSIONAL EDUCATION

Сидоров В.А., Лупачёв В.Г.

Sidorov V., Lupachev V.

Белорусский национальный технический университет

Минск, Беларусь.

Considered signs of gaming activity. Showing the criteria to develop a game. Features of organizing the discussion of problems. Describes the requirements for teachers, to organize group discussions.

Непрерывное профессиональное образование ориентировано на активные формы подачи материала [1]. В профессиональном обучении применяют различные технологии, в том числе и игровые [2]. Примерами игровых технологий являются познавательные психологические игры и интерактивные игры-практикумы.

Выделяют следующие признаки игровой деятельности:

- *условность игры*: действие участников происходит в условной реальности со своими законами и порождает двуплановость не только самой игры, но и двуплановость отношений, производственных и личных, проецирующихся на условия двуплановости реальных социальных отношений в профессиональной сфере. Игра, воспроизводя некоторый реальный процесс, имитирует возникающие в нем отношения между людьми. Важно сформировать у субъектов игровой деятельности видение того, в какой мере логика производственных отношений определяет логику отношений межличностных. Проанализированный опыт взаимоотношений в игре дает ее участникам ключ к пониманию объективной обусловленности многих организационных взаимоотношений;
- *символический, неутилитарный характер игровой деятельности, ее продукта*. На первый план выходит защитная функция игры за счет расширения свободы и снятия части ответственности за экспериментирование и возможную неудачу;
- *неопределенность игры* – отсутствие однозначно предсказуемого результата развития игры, активизирующее творчество участников. Наличие мотивации «втягивания» в логику игровой деятельности;
- *пространственно-временная особенность игры* – концентрация действия в игре на узловых точках имитируемого процесса. Акцент на взаимосвязи и взаимообусловленности действий всех участников моделируемого процесса; соблюдение принципа диалогизма деятельности.

Критериями разработки определенных игровых форм являются:

- целостность имитации профессиональной сферы;
- направленность на самоорганизацию;
- проблемность ситуации;
- методологическое обеспечение (поиск активных способов мыслительной деятельности, создание новых алгоритмов, включение новых элементов в инди-

видуальный способ деятельности на основе определенных общих подходов к решению развивающих проблемных ситуаций);

- психологическое обеспечение;
- внимание к двуплановости игры (собственно игровая деятельность и деятельность по поводу игры).

При организации процесса игры необходимо соблюсти еще одно важное требование. Для того чтобы организационная игра обеспечила подлинное развивающее обучение, в ней должен имитироваться полный цикл развития деятельности – от подхода к решению проблемы до обобщенной оценки найденного способа решения.

При планировании и управлении групповыми формами работы в учебной группе преподавателю следует учесть, что подобный вид работы позволяет решать сразу несколько взаимосвязанных задач, а именно:

1. Диагностика средствами наблюдения уровня развития и качества взаимодействия участников в группе: пусковые «крючки» возникновения агрессии, способы завоевания и характер лидерства, приемы организации группового обсуждения и т. п.

2. Обеспечение обратной связи от группы, позволяющее сделать прогноз (уточнение) целей дальнейшего взаимодействия преподавателя и группы: в идеале формируется некая программа приобретения знаний, умений и навыков, которыми реально должны овладеть учащиеся (в пределах возможностей преподавателя).

3. Развитие реальных навыков взаимодействия в ходе проблемного обсуждения или группового выполнения учебных заданий.

Групповые формы организации учебного процесса снимают с преподавателя единоличную функцию активности, переводя его в позицию консультанта.

Одной из групповых форм работы является *обсуждение*, которое рассматривается как форма партнерских отношений. Преподаватель и студенты в равной мере разделяют власть и ответственность за процесс обучения, а также учатся друг у друга. Группа, в которой происходит обсуждение, должна из разрозненных личностей постепенно превратиться в обучающееся сообщество, разделяющее общие ценности и стремящееся к общим целям. Сотрудничая со студентами, преподаватель может помочь им лучше овладеть материалом курса. Данный метод требует от преподавателя двойной компетентности: способности руководить и процессом, и содержанием обсуждения одновременно.

Одна из технологий организации внутригрупповых проблемных обсуждений выглядит следующим образом.

Первый этап. Преподаватель определяет организационные правила дискуссии. Правила дискуссии вводятся достаточно жестко, и за ведущим остается право их контроля и стоп-сигнала в процессе обсуждения. Группы и персоны штрафуются за:

- негативную контраргументацию чьей-либо позиции без предложения альтернативного варианта;
- низкую культуру (обсуждение чего-либо при выступлении участников, перебивание и т. д.);
- перевод обсуждения проблемы на личности участников;
- использование запрещенных ходов;
- неумение четко понять то, о чем говорит другая сторона.

В процессе дискуссии ведущий имеет право давать стоп-кадр и просить представителя любой команды правильно произнести аргументацию противоположной стороны, если аргументация воспроизведена неправильно, штрафуются вся команда.

Второй этап. Организация дискуссии. Этап осуществляется продуктивно, если при обсуждении присутствуют несколько организаторов:

1. Ведущий процесса, его основная задача – стимулировать участников на высказывание различных мнений, фиксировать и формулировать их как проблему, требующую разрешения не по правилу «или-или», а так, чтобы интересы обеих сторон были соблюдены (в идеале «и-и»).

2. Эксперты – люди, кратко фиксирующие основную мысль выступающих и ее аргументацию, а также (в наилучшем варианте) переносящие этот конспект на доску для всеобщего осмысления.

3. Судья – человек, который следит за правильностью обсуждения и в случае нарушения правил, применяет штрафные санкции.

4. Наблюдатели – люди, не принимающие участия в дискуссии и способные осуществить визуальную диагностику участников. Им предлагается обращать внимание на позиции участников групповой работы: лидер, высказавший идею; лидер, высказавший идею и кратко ее аргументировавший; лидер, высказавший идею и продолжающий навязывать ее аудитории через подробное раскрытие; возражения против какого-то предложения и выдвижение контр-идеи; категорическое отрицание какой-либо идеи без должной аргументации; развитие предложенной кем-то идеи; отрицание начальной установки; агрессию на участников или организаторов дискуссии.

Позиции фиксируются в том числе и по невербальным признакам (например):

- согласие (кивание головой, поддакивание), отрицательное отношение (выдвижение за круг, отвлечение в локальную дискуссию, язвительные замечания), выпадение из группового процесса взаимодействия;
- характеристики взаимодействия с группой: давление на группу, не изменяя своей идее, подстраивание под группу, попытки выразить групповые интересы;
- характеристики речемыслительной деятельности: формирование проблемы: закрытое, открытое, в процессе проговаривания, трудности формулирования проблемы, стандартность идеи, выражение общепринятого мнения.

Эти наблюдения необходимы для последующего анализа личностных характеристик участников и обоснования успешности их деятельности в ходе обсуждения.

В процессе дискуссии участникам предлагается ряд взаимосвязанных задач. Решения групп выносятся на аудиторию. Преподаватель помогает выработать приемлемый для всех вариант определения групповой позиции.

Третий этап. Завершение дискуссии. Преподаватель может предложить провести рейтинг каждого члена группы. Это достаточно жесткая процедура, но участники с готовностью идут на нее, так как она дает редкую возможность оценить себя глазами других.

Основная трудность применения игровых технологий в обучении – готовность самого преподавателя играть, гибко подстраивать себя, свой стиль взаимодействия к игровым задачам, а при анализе – не оценивать и «вешать ярлыки» каждому члену группы за их успехи или неудачи в реализации игровых задач.

В отношении групповой дискуссии на первое место выходит умение преподавателя организовать обсуждение таким образом, чтобы не спровоцировать конфронтацию, а способствовать созданию общего для групп видения вариантов решения проблемы. Основные ошибки при ведении групповой дискуссии:

- критичные высказывания и оценка высказываний участников и их действий;
- «неуклюжее подбадривание» тех, кто испытывает боязнь высказать свое мнение;
- неумение работать с агрессивными проявлениями в ходе группового обсуждения;
- нерешительность в поддержке участников дискуссии, мотивировании их на совместную работу;

– сниженные эмоциональные реакции, неумение включиться в групповой процесс. Рассмотренные выше игровые методы обучения, являются базовыми, при выборе активных и интерактивных технологий обучения в непрерывном профессиональном образовании на основе практико-ориентированного подхода.

1. Преподаватель вуза: технологии и организация деятельности: учеб. пособие / под ред. С.Д. Резника. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 389 с.
2. Развитие профессионализма преподавателя высшей школы: учеб.-метод. пособие / под науч. ред. А.А. Деркача. – 2-е изд. – М.: РАГС, 2007. – 386 с.

УДК 681.324

ТРЕНАЖЕР, ИМИТИРУЮЩИЙ ДВИЖЕНИЕ ЦЕЛИ «МИШЕНЬ»

TRAINING APPARATUS SIMULATING PURPOSE MOVEMENT «TARGET»

Соколов С.В., Хайков Е.В.

Sokolov S., Khajkov E.

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
Минск, Беларусь

In this work application of a training apparatus simulating purpose movement, its structure, scopes and basic difference from already existing similar installations are considered.

Высокое качество обучения и подготовки высококвалифицированных кадров возможно только при постоянной практической деятельности обучающихся по закреплению приобретаемых в процессе обучения навыков. Однако зачастую практика не представляется возможной без отрыва от теоретического обучения. Именно эту проблему успешно решает применение в процессе обучения различных тренажеров.

В связи со спецификой подготовки специалистов для вооружённых сил на кафедре тактической и общевойсковой подготовки военного факультета учреждения образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники» старшими преподавателями подполковником С.В. Соколовым и подполковником Н.А. Пышкиным был разработан тренажер для обучения стрельбе по движущимся целям «Мишень». Он относится к мишенным установкам и может быть использован как для обучения стрельбе, так и для проведения тренировок и соревнований в помещениях.

Задачей тренажёра «Мишень» является расширение возможностей имитирующего устройства, а так же расширение областей применения данного устройства.

Известно мишенное устройство, содержащее собранные в каркасе мишени, установленные на стойках с возможностью вращения относительно индивидуальных осей и разделенные между собой разделительными уголками, упор-ограничитель выполнен в виде прутка, мишени находятся в вертикальном положении, опираясь на опорный элемент каркаса, отличающиеся тем, что стойки имеют грузы-противовесы, позволяющие изменять величину опрокидывающего момента. Недостатком данной установки является то, что мишени остаются неподвижными в горизонтальной плоскости при ведении стрельбы.