УДК 378.147:371.384

СОРЕВНОВАНИЕ КАК СПОСОБ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

Овчаренков Э.А.

ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», Пенза, Россия (440028, г. Пенза, ул. Г. Титова, 28), e-mail: e.ovcharenkov@yandex.ru

Вовлечение студентов в активную познавательную деятельность всегда было приоритетом учебной работы профессорско-преподавательского состава вузов. Одной из форм активизации в учебное время может быть соревнование.

В статье экспериментально показана эффективность применения соревнования в учебных группах студентов на практических занятиях (в частности, по выполнению норматива по надеванию противогаза).

В группах, где применялось соревнование, по сравнению с группами, где занятия проводились обычным порядком, количество отличных оценок увеличивалось до 29%, а удовлетворительных оценок снижалось более чем на 30%, удалось избежать неудовлетворительных оценок и грубых ошибок (было более 12%), снизилось число незначительных ошибок до 8%. Результат достигнут благодаря повышенной активности студентов при проведении занятий с применением соревнования. Метод внедрён в учебный процесс.

Ключевые слова: активизация, соревнование, эксперимент, эффективность.

COMPETITIONS - AS A WAY ENHANCE THE COGNITIVE ACTIVITY OF STUDENTS OF UNIVERSITIES

Ovcharenkov E.A.

FSEI HPE "Penza state University of architecture and construction"

Engaging students in active cognitive activity has always been a priority of the educational work of the teaching staff of Universities. One form of activation during school hours may be competition.

The article demonstrated experimentally the effectiveness of competition in study groups of students in practical classes (in particular that the regulations for putting on a gas mask).

In groups where competition was used, compared to groups where classes were held in the usual way, the number of different estimates increased to 29%, and satisfactory estimates decreased by more than 30%, managed to avoid unsatisfactory ratings and gross errors (there were more than 12%), decreased number of minor bugs to 8%. The result is achieved due to the increased activity of students during classes with the use of competitions. The method is inserted in the learning process.

Keywords: activation, competition experiment, the effectiveness.

Соревнование зародилось впервые (в исторический период) в Древней Греции. Это произошло в спорте. Яркий пример тому — Олимпийские игры, родоначальником которых является Греция. Еще тогда состязания сильных, быстрых, ловких привлекали внимание большого числа зрителей. Это зрелище активизировало поведение зрителей, не говоря уже о спортсменах, которые в духе соперничества стремились показать выдающиеся результаты. Все эти признаки характерны и для современных спортивных соревнований. В дальнейшем соревнование появилось на производстве и в других отраслях народного хозяйства между трудовыми коллективами, отдельными личностями, а впоследствии — и в образовании. Но где бы ни применялось соревнование, целью его являлась активизация деятельности (трудовой, спортивной, творческой, познавательной).

Активизация в любой сфере человеческой деятельности является важнейшей задачей того или иного коллектива, в том числе и в области образования. Например, на технологический подход с целью формирования социальной активности школьников указано в публикации [4].

Такие формы активизации познавательной деятельности учащихся на уроках истории, как дидактическая игра, историческая задача, семинар, раскрыты в работе [5].

Одним из направлений повышения качества учебного процесса в вузе является вовлечение студентов в активную учебную деятельность, т.е. речь идёт об активизации познавательной деятельности студентов.

Пассивность студентов в процессе обучения, да ещё в сочетании с пессимистическим настроением, не может дать хороших результатов в успеваемости.

В настоящее время перед вузами РФ в той или иной степени стоит проблема активизации всей учебно-воспитательной деятельности с целью подготовки высококвалифицированных специалистов для народного хозяйства.

Задача поиска путей активизации, прежде всего познавательной деятельности студентов, стоит перед профессорско-преподавательским составом вузов.

В определенной степени активизирует познавательную деятельность студентов вузов метод индивидуального тестирования знаний, рассмотренный в работе [1], использование рейтинговой оценки знаний студентов, имеющий состязательный оттенок [2], а также метод письменного отчёта по практическим занятиям с устным индивидуальным собеседованием [3].

Целью данного исследования являлось:

- -показать методику применения соревнования как способа активизации познавательной деятельности студентов, внедряемого на кафедре «Инженерная экология» Пензенского государственного университета архитектуры и строительства при изучении курса «Безопасность жизнедеятельности»;
- -оценить эффективность этого способа и возможность его внедрения в учебный процесс.

Придание соревновательного характера учебному занятию осуществлялось на практических занятиях по выполнению норматива по надеванию противогаза в период с 2003 года по 2014 год.

Методика эксперимента была следующей.

Учебная группа в составе 24 студентов подразделялась на две равные подгруппы (по 12 студентов в каждой). Затем преподаватель называл тему занятия и объявлял, что две подгруппы-команды будут соревноваться в выполнении норматива. Показав, как правильно

надевать противогаз, преподаватель сообщал временные нормативы на оценку «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», за какие ошибки оценка снижается на 1 балл (за незначительные ошибки), а за какие ошибки выставляется оценка «неудовлетворительно (за грубые ошибки).

После этого студентам было предоставлено время для пробного надевания противогаза типа ГП-5.

Затем преподаватель, вызывая поочерёдно по одному студенту с одной и с другой команды, принимал выполнение норматива. Результаты сдачи норматива приведены в табл. 1.

 Таблица 1

 Результаты выполнения норматива по надеванию противогаза

Количество оценок и ошибок				
Оценки и ошибки	1-я команда	2-я команда		
Отлично	9	10		
Хорошо	3	1		
Удовлетворительно	0	1		
Неудовлетворительно	0	0		
Грубые ошибки	0	0		
Незначительные ошибки	3	2		

Как видно из таблицы 1, результаты выполнения норматива в этих командах примерно одинаковые и довольно высокие. Примечательно то, что отсутствуют оценки «неудовлетворительно» и грубые ошибки при выполнении норматива. При выполнении этого норматива не было ни одного пассивного, равнодушного студента. В аудитории царил необычный восторг, энтузиазм. Каждый студент «болел» за свою команду.

Для проверки эффективности этого способа проводился аналогичный эксперимент, но без применения соревновательного элемента, т.е. обычным порядком.

Было привлечено для эксперимента из другой группы также 24 студента по выполнению норматива по надеванию противогаза.

Результаты выполнения норматива следующие.

Количество оценок и ошибок:

Отлично 12

Хорошо 3

 Удовлетворительно
 9

 Неудовлетворительно
 3

 Грубые ошибки
 3

 Незначительные ошибки
 7

Анализ результатов показывает, что при применении соревнования количество отличных оценок увеличилось на 29%, число хороших оценок осталось примерно на том же уровне, а удовлетворительных оценок снизилось более чем на 33% (было 9 оценок - стало всего одна). Неудовлетворительных оценок и грубых ошибок в условиях соревнования не стало, хотя в обычных условиях их было более 12%. Количество незначительных ошибок уменьшилось более чем на 8%. Налицо активизация познавательной учебной деятельности студентов.

Соревновательный метод применим и при проведении практических занятий по другим темам дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», а также на занятиях, имеющих расчётный характер.

С целью повышения активности студентов при проведении практических занятий, имеющих расчетный характер, применялся соревновательный способ.

Для проведения эксперимента привлекались учебные группы студентов, изучающих курс «Безопасность жизнедеятельности». Тема занятия – «Расчет защитного заземления».

Методика проведения эксперимента

В двух параллельных учебных группах перед проведением экспериментальных исследований была прочитана лекция на тему «Электробезопасность», где рассматривалось и защитное заземление (наряду с другими) как одна из мер электрозащиты. Студентам доводилась до сведения необходимость на следующем занятии (экспериментальном) иметь калькуляторы с возможностью вычисления натурального логарифма, линейки, карандаши, ластики или штрихи, а также учебное пособие с табличными данными.

Перед началом практического занятия студентам детально объяснялась методика решения задачи по расчету защитного заземления, при этом обращалось особое внимание на пользование таблицами, на вычисление по формулам в системе физических величин СИ, а также на правильность размещения заземлителей.

После этого учебная группа подразделялась на две подгруппы (команды), каждая из которых была численностью по восемь студентов. Студенты, не имеющие учебных пособий и принадлежностей, необходимых для решения задачи, от участия в эксперименте отстранялись (они позже в часы консультаций выполняли это задание). Студентам объявлялось, что они будут соревноваться в составе команд на быстроту и правильность решения. Для решения задачи отводилось 60 минут. Затем выдавались исходные данные (общие и индивидуальные). Индивидуальные занятия заключались в том, что каждый

студент имел свой вариант помещения (план) с оборудованием, которое необходимо обеспечить защитным контурным заземлением. По истечении отведенного для решения задач времени задания собирались и проводилась проверка правильности решения. Результаты эксперимента показано в табл. 2.

 Таблица 2

 Результаты экспериментальных исследований

Первая команда (итог)		Вторая команда (итог)	
Отлично	5	Отлично	4
Хорошо	1	Хорошо	3
Удовлетворительно	1	Удовлетворительно	1
Неудовлетворительно	1	Неудовлетворительно	0
Не успели справиться с заданием в		Не успели справиться с заданием в	
отведенное время	0	отведенное время	0

Результаты обеих команд примерно одинаковые. Оценка «неудовлетворительно» выставлялась за нерациональное размещение заземлителей, ошибку в расчетах, за неправильное пользование таблицами.

Для выявления эффективности соревновательного способа (с целью повышения познавательной активности студентов) проводился эксперимент в другой учебной группе обычным способом по той же теме практического задания. Количество студентов в группе – 16 человек. Методика проведения эксперимента была аналогичной.

Результаты эксперимента следующие.

Оценки	Количество			
Отлично	2			
Хорошо	1			
Удовлетворительно	4			
Неудовлетворительно	4			
Студенты, не успевшие выполнить задание				
в отведенное время	5			

Сравнительная оценка результатов двух последних экспериментов показывает, что соревновательный способ, бесспорно, эффективнее обычного в плане повышения познавательной активности студентов на практических занятиях.

Так, процент студентов, справившихся с заданием на «отлично», составил более 56 против 12,5. Процент удовлетворительных оценок снизился вдвое (с 25 до 12,5), а неудовлетворительных оценок снизился в 4 раза (с 25 до 6,25), причем во второй команде их не было вовсе. В соревнующихся командах все студенты успели выполнить задание в

отведенное время, а в группе, где студенты выполняли задание без соревновательного способа, процент студентов, не уложившихся в срок, составил свыше 31.

Из данного исследования вытекают следующие заключения.

- 1. Активность важная составная часть методологических основ педагогики.
- 2. Одним из направлений совершенствования учебно-воспитательной работы в вузе является развитие интереса у студентов к изучаемому материалу, что как раз ярко проявилось в результате соревнования.
- 3. Введение соревновательного метода является одним из закономерностей и условий формирования мастерства студентов при выполнении упражнений, каковыми являются в данном случае выполнение нормативов по надеванию противогаза. Кроме того, соревнование побуждает студентов к совершенствованию мастерства.
- 4. Соревновательный метод также благоприятствовал закреплению теоретических знаний и выработке умений и навыков.
- 5. Активизации деятельности студентов при придании занятию соревновательного характера способствовала практическая значимость занятия, наглядность обучения (практический показ).
- 6. Для усиления практической значимости данного занятия и, следовательно, повышения активности студентов приводился пример из истории Первой мировой войны, когда немецкие войска на Западном фронте применили против англо-французских войск отравляющее вещество хлор, в результате чего погибло свыше 5 тыс. военнослужащих. Их спасли бы противогазы, но их в то время еще не изобрели.
- 7. При выполнении норматива вырабатывалось чувство коллективизма (была поддержка каждого студента «своей» команды и сопереживание с ним за результат).
- 8. Факторами повышения активизации являлись также любознательность и интерес.
- 9. Строгий объективный контроль правильности и быстроты выполнения норматива тоже активизировали познавательную деятельность студентов.

Применение данного метода, несомненно, активизирует познавательную деятельность студентов и имеет право на внедрение в учебный процесс вузов.

Список литературы

Овчаренков Э.А. Методика применения тестирования как одного из видов контроля и проверки знаний студентов вузов // Современные проблемы науки и образования. - 2014. - № 5.

- 2. Овчаренков Э.А. Опыт использования рейтинговой оценки знаний студентов вузов // Проблемы современной науки и образования. 2014. № 1 (19). С. 80-83.
- 3. Овчаренков Э.А. Совершенствование методов проверки и контроля знаний студентов вуза один из путей повышения качества учебного процесса // Современные проблемы науки и образования. 2014. № 4.
- 4. Технологический подход к формированию социальной активности учащихся во взаимодействии школы и громады : сб. науч. трудов по мат. Междунар. науч.-практ. конф. «Наука и образование в XXI веке» (часть 11). Тамбов, 2013. 165 с.
- 5. Формы активизации познавательной деятельности на уроках истории : сб. науч. трудов по мат. Междунар. науч.-практ. конф. «Наука и образование в XXI веке» (часть 11). Тамбов, 2013. 165 с.

Рецензенты:

Варникова О.В., д.п.н., профессор, Пензенский артиллерийский инженерный институт, г. Пенза;

Найниш Л.А., д.п.н., профессор ФГБОУ ВПО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», г. Пенза.