

УДК 378.147

МОЗГОВОЙ ШТУРМ КАК ОДИН ИЗ ИНТЕРАКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

BRAINSTORM AS ONE OF INTERACTIVE STUDENT TRAINING METHODS

Стефаненко Павел Викторович

Доктор педагогических наук, профессор

Профессор

E-mail: agz@mail.dnmchs.ru

ГОУВПО «Академия гражданской защиты»
МЧС ДНР

В статье обсуждаются актуальные вопросы внедрения интерактивных методов обучения в процесс обучения студентов. Рассматривается метод мозгового штурма как один из инновационных направлений интенсификации учебного процесса в высшей школе.

Ключевые слова: мозговой штурм, критическое мышление, генерация идей, стимулирование творческой активности.

Pavel Stefanenko

Doctor of Pedagogic Sciences, Professor

Professor

E-mail: agz@mail.dnmchs.ru

“The Civil Defence Academy” of EMERCOM
of DPR

The article discusses topical issues of introducing interactive teaching methods in the process of teaching students. The method of brainstorming is considered as one of the innovative directions for intensifying the educational process in higher education.

Keywords: brainstorm, critical thinking, generation of ideas, stimulation of creative activity.

Постановка проблемы и её связь с актуальными, научными и практическими исследованиями

Необходимость внедрения инновационных технологий в профессиональную подготовку студентов обусловлена тем, что от будущих руководителей и работников требуются не только глубокие знания, но и умения эффективно их применять в реальной производственной практике. Достижению данного требования способствуют интерактивные методы обучения, призванные формировать у студентов самостоятельное мышление и поисковую деятельность, развитие творческого мышления и конструктивизма.

Одним из способов организации форм интерактивного обучения в высшей школе является метод мозгового штурма, рассмотрению реализации которого посвящены многие работы отечественных и зарубежных ученых-исследователей (Н.В. Акамова, Ю.Р. Варлакова, Е.В. Зарукина, Б.З. Зельдович, А.П. Панфилова, Е.С. Штанько). Решение некоторых проблемных вопросов внедрения данного метода в учебный процесс высшей школы предложено в статье.

Изложение основного материала исследования

Интерактивные методы основаны на принципах взаимодействия, активности обучаемых, опоре на групповой опыт, обязательной обратной связи. Создаётся среда образовательного общения, которая характеризуется открытостью, взаимодействием участников, равенством их аргументов, накоплением совместного знания, возможностью взаимной оценки и контроля [4].

Являясь одним из методов интерактивного обучения, мозговой штурм (анг. brainstorming) призван стимулировать творческую активность студентов [6, с. 62]. Он нацеливает на активное взаимодействие студента и студенческой группы с преподавателем в

режиме диалога, что способствует вовлечению всех студентов в познавательный процесс, предоставляя им возможность оценить свои знания и выразить своё отношение к изучаемым объектам [1, с. 66].

Создателем данного метода признано считать Алекса Осборна (1953 г.) – американского журналиста, одного из основателей известного рекламного агентства BBDO (Batten, Barton, Durstine and Osborn).

А. Осборн основал свой метод по аналогу с корабельным советом, когда команды парусных судов собирались для обсуждения сложных вопросов. Обсуждение проходило в два этапа: первый – все поочередно высказывали свои соображения и идеи, причём начинали с самого младшего юнга и далее последовательно по старшинству; второй – совместно обсуждали все высказанные идеи и соображения [6].

В 1942 году он издал книгу «How to «Think Up», где описал первый вариант мозгового штурма (brainstorming), который использовался им и его сотрудниками в рекламном агентстве ещё в конце 30-х годов XX века. В 1953 году Алекс Осборн издал книгу «Прикладное воображение: принципы и процедуры творческого решения проблемы / Applied imagination: principles and procedures of creative problem solving applied imagination» и начал проводить семинары для предпринимателей.

Главным утверждением Алекса Осборна являлся тот факт, что количество идей переходит в качество. Он говорил, что чем больше идей порождает человек, тем больше шансов, что среди них будут хорошие идеи. Причём хорошие идеи приходят не сразу. Основными принципами данного метода Осборн предложил считать «отсрочку вынесения приговора идее» и «из количества рождается качество» [5].

Данные принципы основываются на нескольких правилах: исключение критики (на стадии высказывания идей критика запрещена); приветствуются любые, даже кажущиеся абсурдными предложения; идей должно быть много (каждый участник обсуждения должен предоставить максимально возможное количество предложений); комбинирование и усовершенствование идей (на следующем этапе участникам предлагают развить идеи, предложенные другими); отбор лучшего решения (проводится на завершающем этапе, на основании экспертных оценок).

В последнее время метод мозгового штурма всё больше и больше находит применение в высшей школе.

Использование метода мозгового штурма при обучении студентов имеет следующие преимущества: формирование положительной учебно-познавательной мотивации студентов; активизация их учебно-познавательной деятельности; стимулирование творческой активности студентов; развитие познавательных способностей (мышление, восприятие, память, внимание, воображение); развитие у студентов способности разбираться в сущности изучаемого предмета, причинно-следственных связей и пр.; развитие оценивающей деятельности (самооценка своей деятельности, обсуждение предложений других студентов и т.п.); развитие коммуникативных и организаторских способностей [2; 8].

Особенностью метода мозгового штурма является коллективная мыслительная деятельность по генерированию новых идей для решения научных и практических проблем посредством свободного выражения мнения всеми участниками, поиска нетрадиционных путей их реализации [3].

В процессе использования данного метода достигаются следующие педагогические задачи: активное усвоение учебного материала обучающимися; связь теории с практикой; формирование опыта творческой деятельности по решению нестандартных задач и проблем; стимулирование познавательной деятельности в интересах обучающихся; развитие интеллектуальных способностей, быстрота мыслительных операций, концентрация внимания обучающихся; формирование коммуникативных умений взаимодействия в группе, опыта коллективной деятельности [7].

По мере всё большего внедрения метода мозгового штурма в учебный процесс высшей школы, отечественной педагогической науки сформировались этапы и правила его эффективного применения. Рассмотрим основные из них.

Первый этап заключается в чёткой постановке проблемы, отбора участников и распределении их ролей.

Второй этап – основной, заключающийся в генерации идей.

Третий этап представляет из себя отбор, систематизацию и оценку идей. Посредством этого этапа становится возможным выделить самые эффективные идеи и привести мозговой штурм к общему знаменателю. На этом этапе критика приветствуется. От согласованности работы студентов на данном этапе зависит успешность решения проблемы в целом.

Для мозгового штурма, как правило, создаются две группы. Первая группа – это студенты – генераторы идей, которые предлагают решение. Вторая группа – это студенты – эксперты (комиссия), которые занимаются обработкой предложенных решений.

К правилам проведения эффективного мозгового штурма относят: предварительную подготовку (все участники готовятся к нему заранее, проблемный вопрос озвучивается заранее (за 2-3 дня), давая им возможность подготовиться и обдумать решение); большое количество участников (больше студентов – больше идей, большая вероятность оптимально эффективного решения); уточнение поставленной задачи (перед началом штурма рекомендуется отвести некоторое время на дополнительное уточнение исследуемой проблемы, что позволит «настроить» студентов на нужную «волну», удостовериться, что они правильно поняли, стоящую перед ними задачу); записи (на протяжении игры каждый должен вести записи и делать пометки); никакой критики (не отвергать предлагаемые идеи, какими фантастическими они не казались бы); максимальная генерация идей (каждый участник процесса должен понять, что ему нужно предлагать как можно больше идей); модификация идей (для получения наилучшего результата можно соединять две и более идеи в одну); визуальное отображение (для удобства результативности мозгового штурма нужно использовать классные (маркерные) доски, планшеты, плакаты, схемы, таблицы и т.п.).

В педагогической литературе [6; 7; 8] и др. выделяют следующие разновидности мозгового штурма: обратный мозговой штурм, теневой мозговой штурм, комбинированный мозговой штурм, индивидуальный мозговой штурм, челночный мозговой штурм, метод «635», мозговой штурм на доске, визуальная мозговая атака, мозговой штурм по-японски, брейнрайтинг.

Выводы и перспективы дальнейших исследований

В последнее время широкое распространение получил «электронный мозговой штурм» (electronic brainstorming), использующий интернет-технологии. В данном случае, получается, почти полностью исключить «боязнь оценки» и устранить ожидание высказывания своей идеи, что присуще данному методу при классно-урочной форме обучения.

Помимо активизации мыслительной деятельности студентов метод мозгового штурма даёт возможность объединить в процессе поиска правильных решений очень разных студентов. А если группе удаётся найти поддерживаемое большинством решение, то студенты становятся яркими сторонниками его реализации, что, несомненно, ведёт к сплочённости коллектива и поднятию эффективности его командной работы.

Библиографический список

1. Акамова, Н. В. Интерактивные методы обучения как средство повышения качества обучения бакалавров / Н. В. Акамова, В. В. Акамов, Н. В. Голяева [и др.] // Международный научно-исследовательский журнал. – 2017. – № 7 – 1 (61). – С. 66-68.
2. Варлакова, Ю. Р. Особенности применения интерактивных методов обучения в профессиональном образовании / Ю. Р. Варлакова // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2017. – № 8 (185). – С. 87-90.
3. Зарукина, Е. В. Активные методы обучения: рекомендации по разработке и применению : учеб.- метод. пособие. – Санкт-Петербург : СПбГИЭУ, 2010. – 59 с.

4. Зельдович, Б. З. Роль активных методов в интенсификации учебного процесса / Б. З. Зельдович // Инновационные методы в образовании. Сборник материалов международной научно-практической конференции 3-10 мая 2008 г. – Москва : Изд-во РИПО ИГУМО, 2008. – 84 с.

5. Осборн, А. Прикладное воображение : принципы и процедуры творческого решения проблемы / А. Осборн. – 1953.

6. Панфилова, А. П. Инновационные педагогические технологии : Активное обучение : учеб. пособие / А. П. Панфилова. – Москва : Академия, 2009. – 192 с.

7. Панфилова, А. П. Мозговые штурмы в коллективном принятии решений : учеб. пособие / А. П. Панфилова. – Москва : ФЛИНТА, 2015. – 318 с.

8. Штанько, Е. С. Мозговой штурм как один из наиболее эффективных методов интерактивного обучения / Е. С. Штанько // Сборник конференций НИЦ Социосфера. – Прага, 2013. – № 25. – С. 110-114.