

ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДА МОЗГОВОГО ШТУРМА В РАЗВИТИИ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 8-Х КЛАССОВ

Чичинина С.В.

¹ФГБОУ ВО «Хакасский государственный университет имени Н.Ф. Катанова»,
Абакан, e-mail: chichininasv@gmail.com

Цель исследования – выявление возможности применения метода мозгового штурма в развитии креативного мышления у обучающихся 8 класса. Была проведена диагностика творческого мышления и личностных творческих характеристик с помощью следующих методик: креативный тест Фрэнка Вильямса, тест креативности Элиса Торренса и опросник Дэвида Джонсона. По результатам диагностики можно сделать вывод о невысоком развитии способности у исследуемых обучающихся давать ёмкие, осмысленные названия рисункам, гибкости и оригинальности мышления, а также способности долгое время концентрироваться на решении задачи, способности к решению сложных и комплексных задач. Метод мозгового штурма позволяет развивать способности обучающихся формулировать свои мысли в устной и письменной речи, концентрироваться на решении задач, не имеющих однозначного и общеизвестного решения, требующих поиска альтернативных существующим решений. Показана возможность применения данного метода на уроках, основная идея – решение творческих, эвристических задач в группах, парах или индивидуально. Метод мозгового штурма используется педагогами в области безопасности жизнедеятельности нечасто, однако тематика учебного предмета позволяет это делать, поскольку опасные ситуации ввиду изменённых условий зачастую имеют нестандартные решения или требуют поиска альтернативных решений ввиду интенсивного развития общества и технологий. Это обуславливает возможность применения метода мозгового штурма на уроках по «Основам безопасности и защиты Родины».

Ключевые слова: креативность, креативное мышление, мозговой штурм, творческие задачи, обучающиеся

THE POSSIBILITIES OF THE BRAINSTORMING METHOD IN THE DEVELOPMENT OF CREATIVE THINKING 8TH GRADE STUDENTS

Chichinina S.V.

Khakass State University named after N.F. Katanov, Abakan, e-mail: smorunoa@mail.ru

The purpose of the study is to identify the possibility of using the brainstorming method in the development of creative thinking in 8th grade students. The diagnosis of creative thinking and personal creative characteristics was carried out using the following methods: the Frank Williams creative test, the Alice Torrence creativity test and the David Johnson questionnaire. According to the diagnostic results, it can be concluded that the students under study have a low development of the ability to give capacious, meaningful names to drawings, flexibility and originality of thinking, as well as the ability to concentrate on solving a problem for a long time, the ability to solve complex and complex tasks. The brainstorming method allows students to develop the ability to formulate their thoughts in oral and written speech, to concentrate on solving problems that do not have an unambiguous and well-known solution, requiring the search for alternative solutions to existing ones. The possibility of using this method in the classroom is shown, the main idea is to solve creative, heuristic problems in groups, pairs or individually. The brainstorming method is rarely used by teachers in the field of life safety, but the subject matter of the educational subject allows this to be done, since dangerous situations due to changed conditions often have unconventional solutions or require the search for alternative solutions due to the intensive development of society and technology. This makes it possible to use the brainstorming method in lessons on the Basics of security and Homeland protection.

Keywords: creativity, creative thinking, brainstorming, creative tasks, students

Введение

Инновации, интеллект, креативность – глобальные задачи современного общества, от решения которых зависит перспектива развития и эффективность социокультурных и экономических процессов. Общество динамично развивается, выдвигая новые требования к личности как субъекту социальной среды. Актуализировалась востребованность креативных личностей, способных принимать нестандартные решения, находить новые решения путём комбина-

ции известных способов, переносить знания и умения в новую ситуацию.

Темпы научно-технического прогресса также оказывают влияние на актуальность формирования и развития креативного мышления. Стремительно развиваются новые технологии, внедряется искусственный интеллект, развиваются все сферы жизнедеятельности, существенно изменяются потребности рынка труда и требования к специалистам.

Подростковый возраст является одним из наиболее чувствительных периодов в разви-

тии личности. Именно в этот период происходит формирование личностных качеств, стиля поведения человека, раскрытие потенциала личности. Поэтому важной задачей для социальных институтов, реализующих процессы воспитания и образования, в первую очередь для школы и семьи, является формирование и развитие способностей, в том числе способности к творчеству.

Изменение требований к образовательным результатам и условиям реализации образовательного процесса привело к модернизации методов и приёмов обучения, внедрению новых технологий в образовательный процесс. На смену традиционным методам обучения пришли активные и интерактивные методы, лично ориентированные технологии. Одним из активных методов обучения, применяемых в образовательном процессе, стал метод мозгового штурма. Педагогические условия и методика реализации метода мозгового штурма на уроках способствуют активизации мышления, стимулируют обучающихся высказывать свои идеи, не боясь критики, позволяют генерировать новые идеи и находить новые пути решения задач.

Одной из актуальных задач является и развитие нестандартного мышления в рамках отдельных учебных предметов, в частности нового предмета «Основы безопасности и защиты родины» (ОБЗР), заменившего ранее базовый школьный курс «Основы безопасности жизнедеятельности», формирующий умения безопасного поведения при определённых ситуациях, угрожающих жизни и здоровью. Опасные ситуации не всегда имеют шаблонные решения, в изменённых условиях требуется быстрое и решительное принятие правильного нестандартного решения, способного спасти жизни и избежать серьёзных последствий. Поэтому применение инновационных педагогических технологий и методов позволит достичь и предметных результатов, и формирования нестандартных, креативных подходов.

Цель исследования – выявление возможности применения метода мозгового штурма в развитии креативного мышления у обучающихся 8 класса.

Материал и методы исследования

Для выявления уровня развития креативного мышления среди обучающихся 8 класса была проведена диагностика, в которой на добровольной информированной основе приняли участие 25 человек.

Диагностический инструментарий был отобран с опорой на теоретическую базу: креативный тест Фрэнка Вильямса, ориен-

тированный на диагностику дивергентного (творческого) мышления у детей и подростков в возрасте от 5 до 17 лет; тест креативности Элиса Торренса, направленный на диагностику развития креативности у детей старше 5 лет; опросник Дэвида Джонсона, выявляющий уровни развития творческого мышления у детей дошкольного и школьного возраста. Все тесты адаптированы Е.Е. Туник, представлены стандартизованные российские нормативы [1].

Базой для проведения исследования стала Бородинская средняя общеобразовательная школа Республики Хакасия.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ результатов по тесту Вильямса показывает, что большая часть исследуемых обучающихся (8 человек, 40%) имеет средний уровень развития креативного (дивергентного) мышления, что отвечает нормативам возраста. 5 человек (25%) имеют уровень развития дивергентного мышления ниже среднего, 1 (5%) – низкий уровень, 4 (20%) – выше среднего, 2 человека (10%) – высокий уровень. В наибольшей степени у обучающихся развиты беглость и разработанность и в меньшей степени – гибкость, оригинальность и умение давать название. Большая часть ребят работает с большой продуктивностью (7 и более картинок завершили 15 человек, 75%). Анализ результатов обработки опросника развития творческих характеристик личности позволяет сделать вывод, что большая часть подростков имеет уровень развития творческих характеристик личности выше среднего, при этом в наибольшей степени развито воображение, а сложность, склонность к риску, любознательность развиты в меньшей степени.

Результаты, полученные по методике Джонсона, соотносятся с результатами методики Вильсона. Половина обучающихся (50%) имеет уровень развития креативности выше среднего, 15% – низкий уровень, 10% – высокий уровень.

Результаты методики Торренса соотносятся с результатами методик Вильямса и Джонсона. Около 40% обучающихся показали результат, соответствующий норме, по 10% – несколько ниже нормы, выше нормы и несколько выше нормы. Также было выявлено 2 человека с очень низким уровнем развития творческого мышления и 1 – с очень высоким уровнем развития творческого мышления.

Таким образом, показатели развития креативного мышления у исследуемых обучающихся находятся в пределах возрастных

норм. Но были выявлены компоненты, развитые в меньшей степени: гибкость, оригинальность, сопротивление замыканию, склонность к решению сложных творческих задач и способность давать глубокие осмысленные названия.

Динамичность развития современного мира актуализирует формирование и развитие качеств, способствующих успешному функционированию личности в социуме. В настоящее время необходимы люди, способные генерировать новые идеи, находить нестандартные решения, идти на разумный риск, преодолевать препятствия, переносить знания и умения в новую ситуацию с изменёнными условиями. Этим обуславливается интерес к таким личностным характеристикам, как способность к творчеству, креативность, креативное мышление [2].

Система образования должна гибко и своевременно меняться адекватно изменениям, происходящим в социуме. Образовательные организации выступают субъектами выполнения социального заказа на формирование и развитие личности, способной успешно функционировать в условиях современного общества. А потому изменения в социуме порождают и образовательные трансформации [3].

В литературных источниках приводятся различные определения понятий «творчество», «креативность», «креативное мышление», «развитие креативного мышления». Далее приведены определения данных понятий, которых автор будет придерживаться в ходе исследования:

– творчество – согласно теории К. Роджерса, характеризуется способностью генерировать уникальные идеи, результаты, способы решения всех жизненных проблем, относится к числу важнейших, связанных с оптимальной психологической зрелостью, характеристикой полноценно функционирующего человека [4];

– креативность – в контексте положений теории Дж. Гилфорда рассматривается как структурный компонент интеллекта, общая творческая способность, основой которой являются дивергентность, преобразования, импликации (связи), а факторами проявления являются оригинальность, семантическая гибкость, образная адаптивная гибкость и способность продуцировать разнообразные идеи в нерегламентированной ситуации [4];

– креативное мышление – в контексте положений теории Дж. Гилфорда включает конвергентное мышление (когда человеку необходимо решить задачу при помощи чёткого алгоритма действий) и дивергентное мышление (тип мышления, при кото-

ром человеку необходимо придумать множество разноплановых идей для решения одной проблемы) [5];

– развитие креативного мышления – поступательный процесс целенаправленного развития и саморазвития личности через осознание собственной сферы потребностей, ценностей и мотивов, характеризующийся наличием устойчивых навыков к освоению действительности и преобразующей продуктивной деятельностью [5].

Следует отметить, что способность к творчеству формируется постепенно и складывается из ряда стадий: наглядно-действенной, причинной и эвристической [6]. Раньше других проявляются способности, связанные с творчеством на основе зрительных представлений – в 5 лет, в 6 лет – со словообразованием, в 9-10 лет – со способностью к аналогиям, в 10-11 лет – со способностью к образованию фраз, эвристическое мышление формируется к 12-14 годам.

Развитие эвристического мышления у обучающихся можно осуществлять через проблемные задания и ситуации. При этом формируются следующие умения: построение проблемной ситуации, определение вероятности разных исходов взаимодействия, выдвижение альтернативной гипотезы решения проблемной ситуации, гибкий переход от анализа одной гипотезы к другой, сравнение эффективности разных стратегий решения задачи, умение решать противоречия. Перечисленные умения могут выступать в качестве базовых при развитии креативного мышления подростков.

Для развития креативного мышления в педагогическом процессе необходимо использовать активные методы обучения. Одним из наиболее простых и эффективных методов активного обучения, применяемых в основной школе, является мозговой штурм.

Метод мозгового штурма был предложен А.Ф. Осборном, основателем института творческих методов обучения, и представляет собой способ коллективной мыслительной работы, имеющий целью нахождение оригинальных и необычных решений обсуждаемой проблемы и строящийся на снятии барьеров критичности и самокритичности участников [7].

Мозговой штурм состоит из следующих этапов: подготовка, генерация идей и выработка решений. На этапе подготовки происходит формирование цели, на этапе генерации идей – высказывание идей участниками. Все идеи фиксируются ведущим. Этап выработки решений предполагает выбор наиболее интересных идей, после чего происходит их обсуждение [7].

Эффективность метода мозгового штурма обусловлена рядом аспектов: синергетическим эффектом, многократно усиливающим результат поиска решений за счёт включения разностороннего опыта участников мозгового штурма; потенциалом творческого развития, возможностью перехода в увлекательную коллективную игровую деятельность; позитивностью формирующей обстановки, конструктивностью критики; направленностью на активизацию и развитие дивергентного (творческого) мышления.

Метод мозгового штурма использовался педагогами в области безопасности жизнедеятельности нечасто, однако тематика учебного предмета позволяет это делать, поскольку опасные ситуации ввиду изменённых условий зачастую имеют нешаблонные решения. Решение открытых, творческих заданий – основная идея мозгового штурма. Такой формат позволяет развивать креативное мышление в наибольшей степени. На уроках по безопасности жизнедеятельности целесообразно использовать мозговой штурм при изучении вопросов разработки алгоритмов действий, систем мер защитного характера, моделей безопасного поведения [8; 9].

Важным условием для проектирования уроков с использованием метода мозгового штурма является чёткое планирование времени для проведения каждого этапа: подготовительного, этапа генерации идей и заключительного – оценки и выбора наиболее оптимальных решений. В классическом варианте мозговой штурм занимает 1,5-2 часа, однако количество часов, отведённых на изучение предмета ОБЗР в 8 классе, не позволяет проводить мозговой штурм такой продолжительности. Этап оценки и обсуждения идей может быть перенесён на следующий урок, в случае обширности тематики и целесообразности такого переноса, по решению учителя.

Основная идея учебного мозгового штурма на уроке ОБЗР – решение творческих, эвристических задач в группах, парах или индивидуально. Перед проведением мозгового штурма учителю необходимо провести инструктаж обучающихся. Главное правило на этапе генерации идей – никакой критики. Если мозговой штурм проводится в групповой форме, в каждой группе назначается руководитель и распределяются роли. Руководитель следит за выполнением правил, направляет поиск идей при необходимости, акцентирует внимание на недостаточно проработанных идеях, упущенных из виду. Помимо руководителя, в группе необходимо выбрать человека,

следящего за временем, и секретаря, фиксирующего все идеи. Также можно выбрать спикера, который будет озвучивать идеи, наработанные группой. Учитель фиксирует основные моменты на доске, в том числе время, отведённое на отдельные этапы, идеи, высказанные в ходе обсуждения. Когда процесс генерации идей заходит в тупик, можно применить приёмы активизации мышления, например можно перевернуть каждую идею наоборот, скрестить различные идеи между собой и так далее.

Для дополнительной мотивации обучающихся можно организовать конкурс идей. В случае трудоёмкости поставленной для мозгового штурма проблемы класс можно разделить на три группы: одна группа – эксперты, и две группы будут генерировать идеи на ограниченную область из общей темы мозгового штурма. Если проблема вызовет интерес обучающихся и интенсивную мыслительную деятельность, по решению учителя третий этап (оценки, обсуждения и выбора оптимальных решений) может быть перенесён на следующий урок. Интерес к проведению мозгового штурма у обучающихся будет выше, если поставленная задача имеет большое количество возможных решений.

Для чёткого распределения ролей при групповой форме проведения мозгового штурма обучающимся можно выдать карточки-памятки с обязанностями участников и основными этапами работы группы. Целесообразно менять роли участников от урока к уроку для более равномерного формирования результатов.

В конце урока ОБЗР с использованием учебного мозгового штурма можно провести рефлексию, что также будет способствовать формированию умений обучающихся ясно и чётко формулировать и выражать свои мысли.

Заключение

Таким образом, метод мозгового штурма является одним из наиболее применяемых в современной образовательной практике методов активного обучения. Методика проведения мозгового штурма позволяет применять его в рамках почти каждого учебного предмета для достижения личностных, предметных и метапредметных образовательных результатов, в том числе развития креативного мышления. Тематика школьного курса ОБЗР разнопланова и многообразна, многие проблемы, изучаемые на уроках, не имеют решений или требуют поиска альтернативных решений ввиду интенсивного развития общества и технологий. Это обуславливает возможность применения мето-

да мозгового штурма на уроках ОБЗР. Применение мозгового штурма на уроках ОБЗР будет способствовать развитию компонентов креативного мышления.

Список литературы

1. Туник ЕЕ. Лучшие тесты на креативность. Диагностика творческого мышления. СПб.: Питер, 2013. 320 с.
2. Миллер К.Ф., Савельева И.Н. Развитие творческого мышления учащихся при изучении курса химии в 9-х классах через домашние задания // Вестник Хакасского государственного университета им. Н.Ф. Катанова. 2021. № 1(35). С. 128-133.
3. Харитонов Е.В. Необходимость модернизации системы образования // Международный журнал экспериментального образования. 2016. № 12 (часть 3). С. 452-453.
4. Шупик А.В. Основные подходы к творчеству и креативности // Тенденции развития науки и образования. 2022. № 88-2. С. 149-151. DOI: 10.18411/trmio-08-2022-87.
5. Евдокимова Н.В. Креативное мышление в контексте современной психологии // Человеческий фактор: Социальный психолог. 2024. № 2(50). С. 48-55.
6. Лебедево О.А. Развитие творческого мышления дошкольников на этапе подготовки к обучению в школе // Гуманитарные науки (г. Ялта). 2019. № 1(45). С. 168-173.
7. Сейдаметова З.С. Метода мозгового штурма при проектировании занятий // Информационно-компьютерные технологии в экономике, образовании и социальной сфере. 2022. № 2(36). С. 67-72.
8. Ибрагимова Э.Э. Использование интерактивных методов в процессе подготовки бакалавров профиля «Безопасность жизнедеятельности» // Человек-Природа-Общество: Теория и практика безопасности жизнедеятельности, экологии и валеологии. 2019. № 5(12). С. 25-29.
9. Кузнецова Н.В., Гребенников В.С. Развитие творческих способностей обучающихся в образовательном процессе по ОБЖ в условиях современной школы // Наука и Образование. 2019. Т. 2, № 4. С. 27. URL: <http://opusmgau.ru/index.php/see/article/view/1159/1158> (дата обращения: 25.10.2024).