

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ В КРЕАТИВНОМ ПРОЦЕССЕ УНИВЕРСИТЕТСКОГО ПРОСТРАНСТВА

Мачнева Л.Ф., Мороз В.В.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

В современном мире только перемены являются чем-то постоянным, поэтому креативность является одним из важнейших ресурсов развития и обновления общества. Главная цель образования – развитие людей, способных создавать новое, не повторяя то, что сделали до них другие поколения, и готовых ориентироваться в стремительно изменяющихся условиях. Университетское образование становится ресурсом интеллектуального и научно-производственного развития общества [1]. Креативность улучшает самооценку, мотивацию и достижения личности.

Практическое и педагогическое применение креативности предлагает совершенный двигатель, с помощью которого можно развивать навыки критического мышления. Креативная деятельность зависит от способностей критически оценивать, и каждый этап креативного процесса предоставляет возможность апробировать и развить навыки критического мышления. Креативность и критическое мышление взаимосвязаны и взаимозависимы, причем, каждая из способностей обогащается с развитием и практикой другой. Даже самая креативная личность, выдвигая разнообразные идеи, не смогла бы оценить и выбрать лучшие из них, без хорошо развитого критического мышления.

Критическое мышление предполагает использование когнитивных техник или стратегий, которые увеличивают вероятность получения желаемого конечного результата. Иногда слово критическое, которое содержит некоторый оценочный компонент, употребляется для передачи отрицательного отношения к чему-либо. Но оценка может и должна быть конструктивным выражением и позитивного, и негативного отношения. Когда происходит критическое мышление, оцениваются результаты мыслительных процессов — насколько правильно принято решение или насколько удачно выполнены поставленные задачи. Критическое мышление также включает в себя оценку самого мыслительного процесса — хода рассуждений, которые привели к выводам, или тех факторов, которые были учтены при принятии решения. Критическое мышление иногда называют еще и направленным мышлением, поскольку оно нацелено на получение желаемого результата.

В настоящее время становится очевидным, что креативное мышление — это навык, который можно и нужно развивать. По словам Сэра Кена Робинсона «Креативность - не прихоть, и не роскошь, не абстракция, - это необходимость, продиктованная временем. На самом деле это фундаментальные навыки и компетенции. Чтобы быть креативным, необходимо что-то делать. Это процесс создания оригинальных идей, имеющих ценность» [2].

Долгое время существовало мнение о том, что креативность - это способность, присущая только гениальным, талантливым, одаренным людям, которые создают шедевры.

С течением времени точки зрения на проблему креативности претерпевали изменения, и сейчас многие ученые приходят к выводу о том, что креативность - характеристика, которая заложена в каждом из нас, но которая развивается по-разному в силу различных обстоятельств.

Феномен креативности рассматривают в разных плоскостях: личность, процесс, продукт и среда. В данной статье мы остановимся на креативном процессе. М. Уоллас предложил 4-х ступенчатую модель креативного процесса, основная структура которого в целом принимается учеными мира:

- подготовка (оценка проблемы)
- инкубация (сознательная и бессознательная умственная работа)
- озарение/инсайт (осмысление новой идеи)
- оценка (проверка идеи/й).

Михай Чиксентмихайи предложил добавить к данной модели стадию оттачивания, совершенствования, улучшения идеи.

Важно осознавать структуру креативного процесса, чтобы наиболее эффективно распределять усилия. Подготовке следует уделять достаточно много времени, поскольку этот этап закладывает основу всего процесса. Затем происходит стадия инкубации или вынашивания идеи. На данном этапе очень важно понять, когда мыслительный процесс застопорился и не продвигается дальше, в таком случае нужно отвлечься и заняться другой деятельностью, не требующей больших умственных затрат. В этот момент мозг будет обрабатывать ту информацию, которую в него поступила. Третий этап – озарение, инсайт, вспышка, на котором возникает идея. Именно в этот момент Архимед закричал: «Эврика!». Между вторым и третьим этапом может пройти довольно много времени. На четвертом этапе происходит оценка идеи, стоит ли ее развивать дальше или нет. Это период самокритики и анализа. Пятый этап, который присутствует не во всех моделях, - этап оттачивания, на который приходится основная работа, но именно про этот этап, Т.Эдисон сказал, «1% вдохновения, 99% пота».

В результате креативного процесса появляется креативный продукт. Но он не возникает из ниоткуда. Как правило, креативные идеи возникают путем переосмысления, трансформации, соединения или совершенствования уже существующих идей. Главными критериями креативного продукта выступают полезность, новизна и ценность. Креативность всегда позитивна, поэтому создание оружия массового поражения может быть и ново, но креативным его назвать нельзя. Продуктом считается все новое, происходящее в результате креативного мышления или применения креативных методов, которые входят в креативное мышление. «Новое» может варьироваться от идей до физических материальных продуктов и нематериальных услуг и процессов.

В системе образования преимущественно развиваются лишь некоторые навыки критического мышления – анализ, логическая аргументация,

нахождение правильного ответа. Тем не менее, необходимо учитывать, что критическое мышление это не один навык или умение, а их совокупность.

Использование технологии развития критического мышления предусматривает не только активную познавательную деятельность студентов в поиске информации, но и умения анализировать, осмысливать, оценивать, сопоставлять различные точки зрения, отстаивать, аргументировать свою собственную, делать выводы, предполагать возможности решения проблемы.

Методы технологии развития критического мышления позволяют повышать мотивацию учения, активизировать мышление студентов, стимулировать развитие творческого потенциала, обеспечить обработку информации, услышать различные мнения, высказать свою точку зрения.

Мы исходим из того, что методы развития критического мышления, представляющие собой совокупность обучающих методов, позволяющих активизировать познавательную деятельность и самостоятельность студентов, составляют ориентационно-ценностные технологии.

Важность развития креативного мышления недооценивается в системе образования, хотя и критическое и креативное мышление необходимы для успешного решения проблем.

Два типа мышления имеют следующие различия:

Критическое мышление

аналитическое
конвергентное
вертикальное
суждение
единственный ответ
вербальное
линейное
аргументация, доказательство

Креативное мышление

генерирующее
дивергентное
латеральное
отложенное суждение
множество ответов
визуальное
ассоциативное
новизна, богатство

Приемы, относящиеся к решению проблемы, более линейные, структурированные, рациональные и аналитические, ориентированные на цель и используются как часть упражнений на развитие критического мышления. Приемы развития креативного мышления более эмоциональные, интуитивные, креативные, визуальные, более кинестетические.

В креативном процессе креативное мышление используется для создания нового, оригинального, критическое же мышление необходимо для оценки идей и принятия решения.

Задача или проблема возникает тогда, когда существует несоответствие между ситуацией, в которой находится человек, и желаемым конечным состоянием, или целью.

Решение задач и творческое мышление тесно связаны. Решение задач обладает некоторыми чертами творчества. Практически каждый творческий акт влечет за собой ранее неизвестные пути определения и отбора информации, необходимой для достижения цели.

Оценка решений также является творческим актом, потому что на этом этапе человек должен определить, получено ли правильное. Эффективная оценка необходима для того, чтобы разорвать замкнутый круг генерирования все новых и новых идей и их исследования, в котором может оказаться человек, решающий задачу. Заметим, что взгляд на креативность как на решение задач подключает к этому процессу и другие уровни познания. Для успешного изучения пространства задачи нужно, чтобы человек был способен заметить и запомнить наиболее важные ее аспекты.

Плюс-минус-интересно (ПМИ) — это план начала процесса решения задачи, предложенный Э.де Боно. Когда происходит поиск решения трудной задачи, единственное, что можно сделать, это перечислить все, что известно о задаче, и все вероятные ее решения (даже нереальные), а затем рассмотреть каждое — что в нем хорошо, что — плохо и что делает его интересным. Идея этого метода состоит в том, что тщательное рассмотрение отдельных компонентов задачи, сопровождаемое подчеркиванием положительных сторон и устранением отрицательных, может помочь человеку найти новые решения. То, что попало в категорию «интересно», несомненно, еще раз привлечет внимание человека и в результате приведет к рассмотрению новых альтернатив. По сути, такой метод также представляет собой план поиска информации, необходимой для решения, и, как все подобные стратегии, ведет к изучению сетей знаний [3].

В креативном решении проблем важны оба вида мышления. Сначала необходимо проанализировать проблему, затем выработать возможные решения, после чего выбрать и применить лучшее решение, и, наконец, оценить эффективность принятого решения. Таким образом, происходит чередование двух видов мышления, которые в действительности взаимосвязаны и взаимозависимы.

Процесс мышления обретает видимое воплощение благодаря графической организации материала: модели, таблицы, диаграммы, кластеры и т. д. Ход мыслей, взаимосвязь между идеями, стратегии размышлений становятся очевиднее, нагляднее и понятнее, когда они принимают форму графического изображения.

Более того, использование графической организации материала возможно на всех этапах учения: как способ подготовки исследования, как способ направить его в нужное русло, как способ организовать размышление над полученными знаниями.

Кластеры представляют собой графическую организацию материала, позволяющую четко увидеть взаимосвязи частей и целого, систематизировать новые знания с ранее приобретенными. Кроме того, кластеры, как и другие виды наглядности, являются удобным инструментарием для изложения студентами новых знаний своими словами, то есть кластеры, составленные на втором этапе, могут быть дополнены и активно использованы на этапе рефлексии. Наглядность помогает лучше и прочнее усвоить знания.

В креативном процессе должно сохраняться сочетание и чередование креативного и критического мышления. В действительности, было доказано,

что эффективность падает, в том случае, когда какие-либо из этих навыков не используются в процессе решения проблемы.

Креативное мышление является более свободным, открытым и менее структурированным, упорядоченным и предсказуемым, чем критическое мышление. Креативное мышление предполагает долю риска, и поэтому существует вероятность ошибки или отсутствие какого-либо решения.

Применение технологии развития критического мышления в процессе обучения в университете способствует:

- более активному участию студентов в процессе обучения;
- развитию их независимости и креативности;
- повышению познавательной мотивации;
- более быстрому и легкому пониманию содержания;
- учению через понимание, а не механическому заучиванию;
- повышению интереса;
- долговременности интереса.

Одним из преимуществ является развитие самостоятельности студентов, которые несут ответственность за свое учение, не полагаясь на преподавателя.

Студента, обладающего критическим мышлением, отличают следующие качества: готовность к планированию, гибкость, настойчивость, готовность исправить свои ошибки, поиск компромиссных решений.

Мы убедились в том, что технология развития критического мышления способствует реализации креативного процесса по ряду причин: во-первых, групповая работа способствует созданию положительного фона обучения, атмосферы здорового соперничества. Более того, регулярная ротация состава групп создает ощущение новизны, перемен. Работая в группе, студенты обмениваются идеями, взглядами, знаниями. Во-вторых, креативность является неотъемлемой частью всего процесса обучения. Внедрение технологии развития критического мышления в образовательный процесс университета положительно сказывается на отношении студентов к изучаемым предметам. Хотелось бы отметить осознание студентами важности креативного процесса, стремление улучшить свои результаты и перенести приемы технологии развития критического и креативного мышления в другие области их деятельности.

Список литературы

1. **Кирьякова, А.В.** *Аксиология и инноватика университетского образования [Текст] : монография / А. В. Кирьякова, Т. А. Ольховая. - М. : Дом педагогики, 2010. - 204 с.*
2. **Amy M. Azzam.** *Teaching for the 21st Century Pages 22-26 Why Creativity Now? A Conversation with Sir Ken Robinson September 2009 | Volume 67| Number 1*
3. **Халперн Д.** *Психология критического мышления. — СПб.: Пупер, 2000. — 512 с.: ил. — (Серия «Мастера психологии») ISBN 5-314-00122-5*
4. **Jeffrey, Bob and Craft, Anna (2004).** *Teaching creatively and teaching for creativity: distinctions and relationships. Educational Studies, 30(1), pp. 77–87.*

5. **Marrapodi, J.** *Critical thinking and Creativity an Overview and Comparison of Theories. Critical Thinking and Adult Education, 2003. – 25 p.*
6. **Paul, R., Elder, L.** *The Thinker's Guide to the Nature and Functions of Critical and Creative Thinking/Critical and Creative Thinking Guide, 2008. -52 p.*