

**УДК 378.015.3.046.4****Ферсман Н.Г.**

## **ФОРМИРОВАНИЕ И РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОГО (ТВОРЧЕСКОГО) МЫШЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ ПОСТДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Ключевые слова:** инновации в образовании, непрерывное образование, постдипломное образование, андрагогика, инновационное мышление, творческое мышление.

© Ферсман Н.Г., 2010

Современная образовательная гуманистическая парадигма привела к радикальным изменениям в образовательной системе, главной целью которой становится формирование и развитие востребованных временем качеств. Мышление является основным человеческим ресурсом, и не вызывает сомнения тот факт, что от качества сегодняшнего мышления зависит качество жизни в будущем. Таким образом, формирование культуры мышления и развитие его творческого компонента становится актуальной задачей современного образования.

Особенно остро в новых формах обучения нуждается система непрерывного образования, ставшая в последние десятилетия приоритетным направлением в образовательном процессе прогрессивных стран, и ее наиболее востребованная подсистема постдипломного образования. В ответ на необходимость переосмыслиния и изменения целей и задач образования в жизни всего общества и каждого человека в связи с отставанием темпов развития и уровня компетентности людей от стремительных темпов изменения окружающего мира, с серединой XX в. стала складываться новая научная область – андрагогика, или наука об обучении взрослых. Андрагогические принципы призваны помочь сфокусировать при обучении внимание на взаимосвязи мотивов, целей и эмоций обучающихся; задания при обучении должны иметь возрастную и профессиональную направленность и быть построены по принципу развивающейся креативности.

Одним из шести ключевых принципов Меморандума непрерывного образования Европейского союза является принцип внедрения инновационных методик преподавания и учения. Вслед за Г.В. Лаврентьевым мы полага-

ем, что основным смыслом инноваций в образовании является их прикладной характер – формирование инновационной способности мышления обучающихся; основными же инновационными процессами в образовании на современном этапе ученый считает создание, освоение и распространение педагогических новшеств, которые состоят в разработке и внедрении эффективных технологий обучения компетентной личности, обладающей инновационным мышлением, готовой к личностной самореализации и способной к творческо-результативной профессиональной деятельности [7, ч. 1, с. 4–22].

Рассмотрим, что же стоит за понятием «инновационное мышление».

Инновационное мышление (ИМ) – современный термин, которым в научной литературе и официальных документах характеризуется новый склад мышления в рамках научно-технического прогресса. Анализ изученных нами исследований показал, что многие авторы (В.П. Делия, М.М. Кашапов, Г.В. Лаврентьев, В.К. Лукашевич, А.В. Хоторской и др.) трактуют инновационное мышление как способность либо создавать новое, либо незамедлительно реагировать на создаваемое новое, умение быстро и легко адаптироваться к освоению новых моделей взаимодействия с внешним миром.

Это позволяет нам сделать вывод о тождественности инновационного и творческого мышления; также в литературе мы проследили синонимичность употребления следующих терминов: продуктивное, творческое, инверсионное, дивергентное, эвристическое, креативное, латеральное мышление. Мы определяем результат творческой деятельности как объективно или субъективно новый и считаем правомерным рассматривать

инновационный аспект мышления как творческий, понимая под этим термином высшую степень продуктивного мышления.

Э. де Бено называет два случая возникновения практической необходимости в нестандартном подходе, в творчестве: 1) когда нестандартный подход – единственная надежда на то, чтобы двигаться дальше в силу того, что все другие попытки разрешить вопрос (проблему, кризис или конфликт) потерпели неудачу; 2) когда новая идея, хотя насущной необходимости в ней нет, может принести новые выгоды, преимущества и возможности. Исследования ученого говорят о том, что интерес к творческому мышлению особенно высок среди деловых людей, осознающих, что без нестандартного мышления и новых концепций невозможно движение вперед [3, с. 38–45].

Научная новизна исследования заключается в разработке теоретических и методологических основ развития инновационного (творческого) мышления взрослых, обучающихся в системе постдипломного образования. Адресатом нашего исследования (целевой группой) выступает слушатель системы постдипломного образования, овладевающий определенным новым содержанием обучения, актуальным для его профессиональной деятельности. Мы провели анкетирование среди менеджеров – слушателей, обучающихся по Президентской программе (возраст слушателей 27–47 лет); в социологическом опросе принимали участие менеджеры из различных профессиональных сфер: финансово-экономической, инженерно-производственной, научной, сферы информационных технологий (общее количество респондентов – 62 человека). Обратимся к результатам анкетирования. Так, на вопрос о мотивах обучения основными были на-

званы: потребности в достижении, уважении, проявлении себя, лидерстве, изменении себя и умении изменять сложившиеся стереотипы.

Один из андрагогических принципов – принцип контекстности – гласит о построении обучения взрослых с учетом их профессиональной, социальной и бытовой деятельности и подчеркивает практическую направленность обучения. Другой принцип касается немедленного применения полученных знаний, умений, навыков, качеств (ЗУНКов) на практике. Материал курса делового английского языка в процессе обучения по Президентской программе отличается сосредоточением на типичных рабочих потребностях, что соответствует одной из особенностей взрослых обучающихся – направленности на конкретные жизненные задачи. Необходимость и важность изучения иностранного языка и те андрагогические возможности, которые появляются при его изучении, трудно переоценить. В силу того факта, что знание иностранного языка (ИЯ) сегодня является актуальной профессиональной потребностью управленческого звена (активное участие российских менеджеров в совместных деловых проектах, общение с зарубежными коллегами в условиях ежедневной профессиональной практики, ведение деловой переписки, работа в международных командах, поиск информации на иностранном языке), обучение ИЯ в условиях постдипломного образования может быть выделено как одно из образовательных направлений, способствующее реализации основной цели непрерывного образования – обновлению теоретических и практических компетенций и компетентностей специалистов в связи с повышением требований к уровню квалификаций и необходимостью освоения современ-

ных методов решения профессиональных задач.

Работающие в сфере обучения взрослых (на курсах повышения квалификации, переподготовки специалистов) сталкиваются с потребностью многих профессионалов развивать при обучении не только теоретическое (содержательно-постигающее), сколько практическое (содержательно-преобразующее) мышление. Хорошее владение ими предметом своей работы, знание своего дела оказываются недостаточными для эффективной профессиональной деятельности, для решения проблем и задач творческой направленности, которые ставят перед ними жизнь [6, с. 207–208]. Взрослый человек всегда осознает цель и хотя бы некоторые мотивы и последствия своих действий и поступков. Однако «механизмы движения», все способы, средства своей деятельности им, как правило, никогда не осознаются. Новые идеи возникают как «закономерное продолжение, развитие или преодоление» уже существующих идей, уже имеющегося прошлого опыта, уровень которого у большинства людей недостаточен и неадекватен для решения проблем, как профессиональных, так и личных [4, с. 206–207].

Результаты нашего анкетирования подтвердили, что подавляющее большинство взрослых профессионалов осознает острую нехватку умения быстро и легко адаптироваться к изменениям, изменять свои стереотипы и прогнозировать результаты своей деятельности и деятельности других людей. Так, на вопрос «Считаете ли вы необходимым развивать навыки творческого мышления при обучении?» все слушатели дали положительный ответ.

Однако, несмотря на отчетливо осознаваемую в последнее время потребность в творчестве и в деловом мире,

и в системе образования, обучению творчеству как навыку по-прежнему уделяется мало внимания. Нашей целью было выяснить, все ли люди обладают творческими способностями и возможно ли специальное обучение творчеству. Анализ изученной нами литературы показал, что большинство ученых, занимающихся разработкой проблем творческого мышления и способностей (Б.Г. Ананьев, И.А. Бесскова, А.В. Брушлинский, Л.С. Выготский, А.Л. Галин, Р.Д. Грановская, А.Н. Ждан, М.К. Кабардов, А.Н. Леонтьев, В.В. Петухов, С.Л. Рубинштейн, Б.М. Теплов, О.К. Тихомиров, А.В. Хуторской, Э. де Бено, Дж. Гилфорд, Б. Клег, А. Маслоу, К. Роджерс, Р. Солсо, Торренс, Р. Харрис и др.) считают, что в той или иной мере творческие способности присущи всем без исключения людям, и выражают уверенность в возможности пробуждения творчества у взрослых, зачастую ранее подавленного в процессе образования.

Известно, что традиционное обучение характеризуется формированием у людей аналитического мышления. Система образования продолжает опираться на устаревшее суждение классической греческой философии («банды трех» – Сократа, Платона и Аристотеля) о главной роли «логических аргументов, критического мышления и в целом негативной ориентации», о достаточности «чистого знания», а не умения творчески мыслить. Большинство людей убеждено, что анализа, суждения и аргумента вполне достаточно, что правильнее всего развивать логику и что творчество является прерогативой таланта или случая и не поддается никаким сознательным усилиям, смешивая при этом два понятия: художественного творчества и способности к перемене концепций и восприятия, особого спо-

соба обработки информации [3]. Со-гласимся с мнением Р.М. Грановской, что основной акцент большинства учебных программ делается на развитии конвергентного, а не дивергентного мышления, что скорее «суживает, а не расширяет мыслительное поле, на-зеливает на отыскание единственного ответа, не приучая к множественности возможных подходов и результатов»; программа обучения, ориентирован-ная только на усвоение, накопление огромного количества интересной, но зачастую ненужной информации, делает тем самым специалиста недееспособным и беспомощным в творче-ском плане [5, с. 123–124]. По мне-нию Э. де Бено, слова «тренировка» и «талант» не исключают друг друга («тренированный разум»), а развитие творческих способностей является предметом постоянной тренировки и практики, выполнения специальных упражнений [3, с. 55].

Таким образом, можно уверенно считать, что все люди в той или иной мере обладают творческим по-тенциалом, который можно и нужно развивать с помощью определенных методов и стратегий воздействия на человека для усиления его творческой результативности, и что все взрослые люди по своей природе готовы к разви-тию у них творческих способностей. Каждый человек является творцом, если он активно занимается саморазви-тием; креативность как характеристика личности должна обязательно присутствовать у человека, стремящегося к самореализации.

Так как предметом нашего рассмотрения является творческое мышле-ние, мы приведем качества, которые Дж. Гилфорд объединил под общим на-званием «дивергентность мышления», проявляющаяся при еще не раскрытой проблеме и при отсутствии заранее из-

вестного пути ее решения. Это: беглость мысли (количество идей, возникающих в единицу времени), ее гибкость (способность переключаться с одной идеи на другую и умение переносить информацию в разные контексты), оригинальность (способность к генерации парадоксальных идей и неожиданных решений), любознательность (открытость всему новому), мужество (возможность принимать решение в ситуации неопределенности, доводить до конца собственные идеи с риском для репутации и личного успеха), фантастичность (оторванность ответа от реальности при наличии логической связи между стимулом и реакцией) [5, с. 121–122; 6, с. 131–132; 10, с. 129–130].

Мышление, также как и ощущение, восприятие, чувства, мотивацию и т.п., относят к субъективным нематериальным явлениям, которые не подлежат замеру, поскольку для них нет и не может быть материальных эталонов. Поэтому в нашей работе для оценки такого педагогического явления, как мышление, мы использовали специальные методы его приближенной количественной оценки – различные косвенные показатели. Суть этих методов заключается в связывании измеряемого свойства (в нашем случае – творческого мышления) с определенными материальными свойствами, величина которых была принята за показатель соответствующих нематериальных явлений. Так, эффективность применения андрагогических методов обучения мы оценивали успеваемостью обучающихся, качеством их работы – количеством допущенных ими ошибок; трудность изучаемого материала – количеством затраченного времени; развитие навыков творческого мышления – числом соответствующих умений, вырабатываемых в ходе нашего экспериментального обучения.

С целью выявления динамики развития творческого мышления мы воспользовались методикой «Самоактуализация творческого потенциала личности». Обработанные нами данные свидетельствуют об увеличении показателей творческого потенциала. Так, из 14 обучающихся в экспериментальной группе в 2008/2009 учебном году показатели выросли на 3–5% у всей группы.

Одной из существенных особенностей андрагогического обучения является необходимость не только обучать взрослых, но и переучивать их, преодолевать барьеры сформированных ранее стереотипов; для снятия таких барьеров используются специальные задания, при помощи которых обучающиеся убеждаются, что не могут справиться с предложенными задачами. Это заставляет их пересмотреть представления об уровне своей осведомленности и субъективную самооценку, в результате повышается мотивация обучения; в процессе решения конкретных задач важно убедить, что старые стратегии не годятся и что усвоение новых методов экономит время и усилия специалиста. При обучении взрослых необходимо учитывать тот факт, что зрелый специалист инстинктивно будет отклонять все, что не соответствует известным ему законам. Следовательно, необходимо научить специалиста иметь под рукой и уметь рассматривать несколько гипотез (альтернативных и параллельных), предложений и догадок, чтобы взглянуть на проблему с различных точек зрения [5, с. 138–139].

В последнее время происходит изменение стратегий воздействия на человека для усиления его творческих способностей и результативности. При традиционном обучении способности человека выявлялись с помощью

тестов до начала обучения, ориентируя человека на ту деятельность, где были его самые высокие результаты (по схеме: наилучшие задатки – высокая творческая отдача – повышение самооценки – максимальной польза для общества). Теперь же ключевым моментом считаются не способности человека, а его мотивация и жизненные цели; таким образом, обучение должно развивать прежде всего те способности, которые нужны человеку для успешного продвижения к поставленной им самим цели [5, с. 119–120]. Исследования развития отечественной дидактики подчеркивают важность и необходимость включения в структуру содержания образования опыта творческой деятельности и эмоционально-ценостных отношений [1, с. 17]. Согласимся с О.К. Тихомировым в том, что творческие формы деятельности порождают творческую личность, которая, в свою очередь, творчески выстраивает деятельность [9, с. 225].

Вслед за Р.М. Грановской мы считаем, что любые методы и способы активизации творческих способностей личности при обучении помогают разрушать сложившиеся стереотипы и шаблоны, снимать психологические барьеры восприятия новой информации, находить принципиально новые решения. Следует отметить, что в результате постоянного использования, наряду с традиционными методами, специальных упражнений по развитию творческой активности мышления в нашей целевой группе отмечается расширение осознания ими после обучения («на выходе») как мотивов к обучению, так и жизненных целей.

Сегодняшнее общество характеризуется постоянным совершенствованием технологий в различных сферах, включая систему обучения; при таком подходе отмечается психологическая

перестройка мышления личности, механизмов ее самореализации и стереотипа действий [8, с. 163–164]. Таким образом, происходящие в обществе перемены дали возможность создавать такую систему образования, «в центре которой стоит задача расширения возможностей компетентного выбора каждой личностью своего жизненного пути» [2, с. 340]. Как следствие, такая возможность сегодня обеспечивается за счет многопрофильной образовательной подготовки в условиях непрерывного образования – генерального направления в системах образования всех передовых стран.

Вместе с тем в настоящее время отсутствует единая российская концепция образования взрослых людей; в недостаточной степени проводятся соответствующие исследования для образовательных задач, поставленных обществом, что и предопределило актуальность нашего исследования. В работе освещены основные положения и эффективные механизмы использования принципов андрагогического обучения, выявлены основные стимулы и факторы, определяющие развитие творческой активности взрослых обучающихся, и представлены интерактивные технологии, способствующие развитию инновационного (творческого) мышления и, как следствие, адаптации взрослого человека к условиям современного мира.

#### *Литература*

1. Акопова М.А. Теория и методология реализации личностно ориентированного подхода в условиях выбора дополнительных профессиональных программ: автореф. дис. ... д-ра пед. наук. СПб., 2004.
2. Асмолов А.Г. ХХI век: психология в век психологии // Традиции и перспективы деятельностного подхода в психологии: школа А.Н. Леонтьева / под ред. А.Е. Войскунского, А.Н. Ждан, О.К. Тихомирова. М.: Смысл, 1999.
3. Бено Э. Серьезное творческое мышление / пер. с англ. Д.Я. Онацкой. Минск: Попурри, 2005.

4. *Брушинский А.В.* Мышление и прогнозирование (логико-психологический анализ). М.: Мысль, 1979.
5. *Грановская Р.М., Крижанская Ю.С.* Творчество и преодоление стереотипов. СПб.: ОМС, 1994.
6. *Кашапов М.М.* Психология творческого мышления профессионала. М.: ПЕР СЭ, 2006.
7. *Лаврентьев Г.В., Лаврентьева Н.Б.* Инновационные обучающие технологии в профессиональной подготовке специалистов. Барнаул, 2002.
8. Практическая андрагогика: метод. пособие. Кн. 1. Современные адаптивные системы и технологии образования взрослых / под ред. В.И. Подобеда, А.Е. Марона. СПб.: ГНУ «ИОВ РАО», 2003.
9. Развитие деятельностного подхода в психологии мышления / О.К. Тихомиров [и др.] // Традиции и перспективы деятельностного подхода в психологии: школа А.Н. Леонтьева / под ред. А.Е. Войскунского, А.Н. Ждан, О.К. Тихомирова. М.: Смысл, 1999.
10. *Хуторской А.В.* Педагогическая инноватика: методология, теория, практика. М.: Изд-во УНЦ ДО, 2005.