

Таким образом, по результатам заключительного этапа эксперимента можно сделать вывод о том, что разработанный нами спецкурс можно считать эффективными.

Предлагаемое в статье содержание элективного профориентационного курса для учащихся общеобразовательных учреждений и колледжа «Проектирование профессиональной карьеры» включает в себя два раздела, первый – рассчитан для учащихся общеобразовательных учебных заведений и направлен на формирование их профессионального самоопределения, сознательности и устойчивого интереса в выборе будущей профессии, второй – для студентов колледжа – способствует выбору собственной индивидуальной образовательной траектории, а также раскрытию их адаптационных способностей к будущей профессиональной деятельности.

Статистическая обработка результатов экспериментальной работы показала, что после внедрения в учебно-воспитательный процесс разработанного элективного профориентационного курса для учащихся школ и студентов колледжа в экспериментальных группах достоверно повысилось количество учащихся с высоким уровнем сформированности профес-

сионального самоопределения: у школьников на 53%, у учащихся колледжа на 60%. В контрольной группе достоверных изменений выявлено не было.

Литература

1. *Ананьев, Б.Г.* Человек, как предмет познания: Избр. психолог, тр. / Под ред. А.А.Бодалева, Б.Ф.Ломова. — М.: Педагогика, 1980. — В 2-х т. — Т.1. — С. 16-178.
2. *Божович, Л.И.* Личность и ее формирование в детском возрасте. — М.: Просвещение, 1968. — 464 с.
3. *Климов, Е.А.* Психология профессионального самоопределения: учебное пособие для вузов. — 3-е изд., стереотип. — М.: ИЦ Академия, 2007. — 304 с.
4. *Леонтьев, А.Н.* Деятельность. Сознание. Личность. — М.: Политиздат, 1975. — 304 с.
5. *Максимов, В.Г.* Педагогическая диагностика в школе: Учеб. пособие для студ. вузов. - М.: Academia, 2002. — 270 с.
6. *Сибгатова, К.И.* Модель профориентационной работы в интегрированной системе «школа – колледж – предприятие» // Казанский педагогический журнал. — 2011. — № 1. — С. 83-90.
7. *Сибгатова, К.И.* Проектирование профессиональной карьеры: курс для абитуриентов. — Казань: КГТУ им. А.Н.Туполева, 2009. — 37 с.

УДК 378.147

О ФОРМИРОВАНИИ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ СТУДЕНТОВ ВУЗА В УСЛОВИЯХ КОМАНДНОЙ ФОРМЫ ОРГАНИЗАЦИИ ОБУЧЕНИЯ

Н.Ф.Плотникова

Аннотация

Задача данного исследования заключается в выявлении значимости способности студентов думать критически и работы студентов в командах в процессе обучения. Обучение студентов в командах позволяет более успешно реализовать поставленные перед ними цели, обрести совершенно иную значимость и достигать лучших результатов. Очень важно использовать данные умения в реальной жизни. Существует много способов исследования и изучения данной проблемы, и мы попытаемся внести некоторые идеи в изучении данного вопроса.

Ключевые слова: критическое мышление, работа в команде, студенческая команда, умения, компетенции.

Abstract

The present article underlines the importance of the capacity to think critically by students and the importance of students' teamwork while learning. Learning goals can be achieved by students who work in teams more successfully and it has a different value and gets better results. It's very important to apply this in every day practice. There are many ways to explore; to question this problem. We will attempt to underline some in this study.

Keywords: critical thinking, teamwork, student's team, skills, competences.

Командная форма, одна из эффективных форм организации управленческой деятельно-

сти, получила широкое распространение во многих сферах деятельности человека, в том

числе и в сфере образования. Эту форму часто называют методом, а в менеджменте сформировалось понятие «team approach» или «командный подход» [9, 10].

Так как любая форма организации учебной деятельности (коллективная, фронтальная, групповая, индивидуальная, парная) возникает как следствие существования определенных условий, то в ситуациях, связанных с необходимостью решения социальных и экономических вопросов в обществе, в условиях рыночных отношений, возникает потребность в командной форме организации обучения, как разновидности групповой. Командная форма организации обучения способствует формированию [4] критического мышления студентов вуза и дает возможность обучить студентов вузов умениям работы в условиях делового взаимодействия и сотрудничества, т.е. в «команде».

Современное общество ожидает от студентов вуза наличие умений, компетенций, способности критически осмысливать окружающее. Поскольку в данной статье упоминается термин «компетентность», необходимо уточнить его определение и трактовку в контексте исследования. Под «профессиональной компетентностью» понимается совокупность умений определенного типа (умственные, практические, коммуникативные и т.п.), а также мотивационные установки, ценностные ориентации, применяемые в профессиональной практической деятельности, которые составляют суть понятия. Процесс формирования профессиональной компетентности включает обучение отдельным компетенциям, которые можно отождествить с умениями, основанными на знаниях и опыте их практического применения в различных ситуациях. «Умение – способность осознанно выполнить определенное действие. Умение составляет основу мастерства» [3] и профессиональной компетентности будущего специалиста. В педагогике под «умением» понимается владение способами деятельности, способность применять знания [1].

Как показывает анализ литературы, тема исследования процессов обучения критическому мышлению, поиску выхода из сложных ситуаций и применению данных умений на практике, является актуальной и привлекает внимание многих авторов, в том числе зарубежных [9, 10, 12]. По их мнению, студенты должны обладать интегративными умениями,

умением работать в команде, думать критически, воплощать свои идеи креативно, инновационно. В качестве примера можно привести, экспериментальное исследование [12], проведенное группой ученых, целью которого была оценка эффективности работы студентов в командах при выполнении проекта, а также определение наиболее важных для командной деятельности студентов умений. В опросе участвовало 165 респондентов. Полученные результаты эксперимента позволили исследователям сформировать следующий рейтинг умений, которые соответствовали наиболее эффективной по результатам работе студентов в командах:

- умение лидировать – 43%;
- умение критически мыслить и решать проблемы – 36%;
- коммуникативные умения – 34%;
- умение работать в команде – 30%.

Основываясь на приведенных выше результатах, можно сделать следующее заключение: для того чтобы группа студентов превратилась в единое целое, ее участники должны обладать определенными качествами, а именно, интегративным умением критически мыслить и работать в команде. Данные качества должны быть включены в состав профессиональных компетенций будущего специалиста, их формирование возможно лишь при целенаправленном, системном обучении студентов на специальных курсах и семинарах, с использованием интерактивных технологий обучения мышлению и практической деятельности. Эти выводы, в частности, нашли подтверждение в результатах проведенного автором статьи экспериментального исследования, которое имело более комплексный характер, чем упомянутое выше [12].

При проведении исследования [5] автором статьи были поставлены следующие задачи: определить возможности формирования критического мышления студентов при командной форме организации обучения, провести статистическую обработку результатов эксперимента, провести анализ и оценку эффективности командной формы организации обучения в процессе подготовки будущих специалистов в вузе.

Особый интерес представляло определение качеств критического мышления студентов, работающих в группах, имитирующих де-

ловые команды, и выявление умений, необходимых для работы в них.

Для получения информации о соответствии существенных признаков присутствия критического мышления содержательным качествам команды среди студентов было проведено анкетирование. Предлагаемый студентам, специально разработанный вопросник позволял диагностировать разнообразные качества критически мыслящей личности, необходимые для работы в команде, а именно: любознательность, терпимость, способность к возражению, ответственность за свою точку зрения, раскованность, смелость в высказываниях, коммуникативность, взаимопонимание, энергичность, тактичность.

На основе результатов ответов анкеты, была сформирована матрица инцидентностей, которая отражает взаимосвязи элементов, характеризующих понятия «критическое мышление» и «команда». Для выделения интегративных умений работать в команде с позиций критического мышления ее членов был выбран авторский метод [7] когнитивного представления критериев критического мышления в виде нечетких фреймов*. Содержание понятия «критическое мышление» раскрывается как совокупность существенных признаков, характеризующих его. Признаком понятия «критическое мышление» студента было выбрано качество личности $x = \{x_i\}$; $i = n$, а признаком понятия «команда» – умения работать совместно в команде $y = \{y_j\}$; $j = m$, где n – число строк, а m – число столбцов в «матрице инцидентностей».

Для выявления признаков наличия критического мышления были выделены основные умения студентов, необходимые при реализации командной формы организации обучения:

- мыслить самостоятельно и делать независимые оценки (y_1 – «независимость оценки»);
- аргументировать свое мнение, доказывать и опровергать точку зрения (y_2 – «формулирование проблемы»);
- выявлять проблемы, искать альтернативные пути выхода из ситуации (y_3 – «нахождение выхода»);
- вносить идеи и ставить цели (y_4 – «постановка целей»);
- психологически верно вступать в процесс общения и владеть эмоциями (y_5 – «владение эмоциями»);

- открыто и конструктивно критиковать (y_6 – «открытость к критике»);
- оценивать свою и чужую точку зрения и менять их под воздействием аргументов (y_7 – «принятие аргументов»);
- владеть культурой дискуссии, спора, беседы, речи и доступно излагать свое мнение (y_8 – «доступность и культура изложения»);
- слушать и слышать собеседника (y_9 – «умение слушать»).

Многие из выделенных умений согласуются с теми, которые используются для характеристики понятия «критическое мышление», т.е. их совместное формирование способно дать новое качество – интегративные умения мыслить критически в процессе выработки эффективных идей и решений в команде профессионалов.

Полученная информация позволила использовать ее в качестве исходных данных для компьютерной программы [8], которая осуществляет следующие операции: 1. производит контент-анализ; 2. вычисляет все элементы матрицы по алгоритму сравнения; 3. осуществляет механизм иерархической кластеризации (определяет схожие элементы и группирует их). В результате вышеперечисленных действий была получена структура команды с позиции критического мышления.

Результаты констатирующего этапа эксперимента показали, что необходима методика формирования критического мышления. Построение студенческой команды, создание проблемной ситуации позволило членам команды находиться в постоянном поиске правильных вариантов решений и ответов на вопросы, формировать такие мыслительные операции, как анализ, синтез, сравнение, выделение главного. Эта задача была решена на формирующем этапе эксперимента.

Зарубежные исследователи [13, 14, 15], занимающиеся данной проблематикой отмечают тот факт, что обучение студентов критическому мышлению в командах позволяет им использовать теоретические знания, полученные в ходе семинаров, тренингов в реальной жизни и выделяют следующие элементы критического мышления [11]:

- определение проблемы;
- системное наблюдение;
- мозговой штурм;
- начало решения проблемы;
- постановка краткосрочных целей;

* фрейм – минимальное описание объекта.

- аргументация, основанная на качественных показателях;
- обратная связь и самооценка.

С этой точкой зрения можно согласиться и сделать заключение, что реализация критического мышления, и, следовательно, его формирование, в определенной степени, возможно на всех этапах, везде, где существует альтер-

натива. На основе изучения этапов формирования критического мышления зарубежных и отечественных исследователей [2, 6], был разработан примерный план проведения учебных занятий, который ориентирован на формирование критического мышления студентов в условиях командной формы организации обучения (см. табл.1).

Таблица 1.

План проведения учебных занятий по формированию критического мышления в условиях командной формы организации обучения

1. активное познание	
Задачи	Форма проведения
<ul style="list-style-type: none"> - Обсуждение преимуществ активного познания информации в контексте решения проблемы. - Актуализация имеющихся знаний студентов, - Пробуждение интереса к теме; - Определение цели изучения материала 	Используются различные приемы: прием мозгового штурма, наработка различных версий в отношении изучаемого материала.
Время проведения	
Действия: 1. поделить участников обучения на группы по 10–12 человек; 2. в ходе дискуссии выделить преимущества такого подхода к обучению, когда студент активно вовлекается в процесс преподавания курса.	
2. познание через опыт	
Задачи	Форма проведения
<ul style="list-style-type: none"> - Обсуждение, выбор действий - Планирование решения задач - Выбор решения - Обсуждение альтернативных вариантов решения 	Происходит основная содержательная работа студента с текстом, причем «текст» следует понимать достаточно широко, это может быть исторический документ или любой другой исторический источник, а также речь преподавателя, видеоматериалы и др. В процессе работы студента с новой информацией используются следующие приемы: чтение текста с остановками, маркировка текста символами, составление таблиц.
Время проведения	
Действия: 1. Раздать участникам материал и обсудить задачу для решения. 2. Рассмотреть и выбрать необходимую для решения задачи информацию. 3. Решить задачу и обсудить варианты ее решения. 4. Оформить варианты решения и представить их в продуктах учебной деятельности.	
3. Размышления или рефлексия	
Задачи	Форма проведения
Размышления о том, чему обучились	Обучаемый осмысливает изученный материал и формирует свое личное мнение, отношение к изучаемому материалу. На данной стадии возможно использование приемов: проведение дискуссии, написание исторического сочинения, эссе, фиксация рассмотренного материала в виде собственных выводов, записей в тетради, составления схем.
Время проведения	

Действия: 1. Каждый член команды высказывает свое отношение к изучаемому материалу. 2. Рассказывает о том важном, что он узнал, что имеет непосредственное значение для его профессиональной работы. Обсуждается использование методов развития компетенций.	
4.Обобщение и оценка	
Задачи	Форма проведения
– Обобщение доводов, доказательств – Оценка, самооценка	Доводы, доказательства обобщаются, и дается самооценка и публичная оценка идеи, знания, предложения только доброжелательным способом.
Время проведения	
Действия: доводы, доказательства обобщаются, дается самооценка и публичная оценка	

Таким образом, проводимая студентами, в ходе эксперимента, работа в команде, носила продуктивный, творческий характер, строилась на деловом общении и включала в себя элементы критического мышления: студенты обучались ставить правильные задачи и выполнять их, принимать верные решения, критически осмысливать их, решать проблемы.

В завершении исследования результаты экспериментальной группы были зафиксированы и использованы для сравнения с результатами контрольной группы (см. табл. 2).

Такие умения членов команды как «независимость оценки» и «нахождение выхода»

являются уникальными. Полученные результаты позволяют утверждать, что именно эти умения являются самыми важными для развития таких качеств как коммуникативность (17,8%), любознательность (15,8%), смелость высказываний (12,4%) и тактичность (10,2%).

Для формирования умения независимости оценок необходимы все, вышеперечисленные характеристики критического мышления. Однако, для независимости оценок, по мнению студентов, самыми важными качествами критического мышления являются коммуникативность и любознательность, которые согласно ранговой шкалы занимают 1 и 2 место.

Таблица 2.

Модельные отклики основных сторон понятия «критическое мышление» (экспериментальная группа)

№	Атрибуты команды	Модель сторон критического мышления	
		Вес, %	Ранг
1	Коммуникативность	17,8	1
2	Смелость высказываний	12,4	3
3	Способность возражать	5,8	7
4	Энергичность	5,0	8
5	Ответственность	9,0	4
6	Тактичность	10,2	3
7	Терпимость	8,2	5
8	Взаимопонимание	8,2	5
9	Раскованность	7,5	6
10	Любознательность	15,8	2

На 3-е место они выдвигают тактичность и смелость высказываний. Студенты формулируют свои оценки и убеждения независимо от остальных, и лишь индивидуальный, самостоятельный характер делает мышление критическим. Мышление возникает тогда, когда перед членами команды ставится ряд проблем, с которых начинается самостоятельный мыслительный процесс. После того как студенты на-

чинают заниматься конкретной проблемой, они, несомненно, сопоставляют точки зрения, обсуждают идеи в команде и находят ответы на интересующие их вопросы. Чтобы добиться ожидаемых результатов, члены команды не только перерабатывают факты, идеи, информацию и подвергают их критическому осмыслению, но должны уметь доступно излагать свои мысли, владеть культурой дискуссии.

Можно предположить, что владение эмоциями предполагает умение выслушивать собеседника, правильно вести беседу, используя паузы, обладать культурой дискуссии.

Так как цель любых уроков, занятий при командной форме организации деятельности, проводимых в рамках проекта критического мышления заключается в том, чтобы студенты могли научиться думать, мыслить посредством описания, объяснения, сравнения, анализа, т.е. овладели навыками, необходимыми в будущей профессии и жизни.

Участники команды не только тактично критикуют чужое мнение, высказывая свое, но, как показывают результаты проведенных нами занятий, могут принимать чужие мнения, как собственные, и если точка зрения одного члена команды совпадает с другим, то это только подтверждает их правоту. На второе место студенты ставят умение находить выход, что согласуется с тем, что при постановке вопросов и уяснении проблем члены команды проявляют любознательность. Это качество критического мышления студенты экспериментальной группы, после проведения ряда занятий, выделили как основное. Как было уже отмечено, уровень любознательности у студентов контрольной группы был очень низким. Это факт наводит на мысль, что преподаватели вузов не ставят перед студентами проблемы, а если и ставят, то в студенческой группе находятся только два или три студента, которые вовлекаются в работу, т.е. проблема не охватывает всех студентов, в команде же в решении проблемы участвуют все. Как показывают результаты проведенного эксперимента, занимаясь конкретной проблемой, команда студентов начинает собирать данные, необходимую информацию, сопоставлять альтернативные точки зрения и, используя возможности командного обсуждения, искать и находить ответы на поставленные вопросы.

Следующее, по степени важности, умение, необходимое для работы в команде, – это умение владеть эмоциями, для формирования которого, любознательность играет особую важность. В процессе поиска решения проблемы, обмена идеями, во время дискуссий и во время общения с преподавателями для студента важным условием является владение эмоциями. Можно предположить, что владение эмоциями предполагает умение выслушивать

собеседника, правильно вести беседу, т.е. обладать культурой дискуссии.

Таким образом, результаты проведенного эксперимента указывают на то, что командная форма организации обучения способствует формированию критического мышления. Количественные и качественные данные экспериментальной работы подтверждают этот вывод, поскольку командная форма организации обучения требует систематического включения критического мышления в процесс обучения и воспитания студентов вуза.

Литература

1. Базаров, Т. Управленческие команды / Т.Базаров, Н.Рыбкин, Т.Пыркова // Консультант директора. - 1998. - Т. 62. - № 2. - С. 17-24.
2. Векслер, М. Критическое мышление: дис. ... канд. психол. наук / М.Векслер. - Киев, 1973. - 132 с.
3. Гамезо, М.В. Атлас по психологии : инф.-метод. пособие к курсу «Психология человека» / М.В.Гамезо, И. А.Домашенко. - М.: Педагогическое общество России, 2001. - 182 с.
4. Плотникова, Н.Ф. Формирование критического мышления студентов вуза в условиях командной формы организации обучения: автореф. дис. ... канд. пед. наук / Н.Ф.Плотникова. - Казань, 2008. - 20 с.
5. Плотникова, Н.Ф. Формирование критического мышления студентов вуза в условиях командной формы организации обучения: дис. ... канд. пед. наук / Н.Ф.Плотникова. - Казань, 2008. - 209 с.
6. Тягло, А.В. Критическое мышление: проблема мирового образования XXI века / А.В.Тягло, Т.С.Воропай. - Харьков: Университет внутренних дел, 1999. - 285 с.
7. Шихалев, А.М. Вариант структуризации предметной области «Социальный потенциал региона» (Апробация математического аппарата) / А.М.Шихалев // Научные труды. - Казань: ИСЭПН АНТ, 1996. - Т. 2.
8. Шихалев, А.М. Ранговые модели миграционных процессов и способы их анализа / А.М.Шихалев // Научные труды. - Казань: ИСЭПН АНТ, 1997. - Т. 7.
9. Eva Imania Eliasa. Increasing Values of Teamwork and Responsibility of The Students. Through Games: Integrating Education Character in Lectures. — *Procedia Social and Behavioral Sciences* 123, 2014. - P. 196-203.
10. Renee-Pascale Laberge. Teamwork in Crossdisciplinarity. — *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 106, 2013. - P. 2566-2574.
11. Gabriela Kelemen. Specific Methods For Increasing Learning Abilities In Students. — *Procedia - Social*

- and Behavioral Sciences* 116, 2014. - P. 4505-4510.
12. Sariwati M Shariff, Zaimy Johana Johan, Norina Ahmad Jamil. Assessment of Project Management Skills and Learning Outcomes in Students' Projects. — *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 90, 2013. — P. 745-754.
 13. Paul, R., and Elder, L. The Analysis & Assessment of Thinking February, 2008. Foundation For Critical Thinking, Online at website: www.criticalthinking.org
 14. Elder, L. with Paul R. Critical Thinking Development: A Stage Theory. 2010. At website www.criticalthinking.org
 15. Nor'Aini Yusof, Siti Nur Fazillah Mohd Fauzi. Students' Performance in Practical Training: Academicians Evaluation. — *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 93, 2013. - P. 1275-1280.