

УДК 378.1

Интерактивный образовательный инструментарий - маршрутная карта для развития навыков сотрудничества

Панфилова Альвина Павловна – доктор педагогических наук, профессор Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена.

Сычёва Софья Мартовна – преподаватель-исследователь Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена.

Аннотация: В данной статье проанализирована исследовательская практика обучения студентов такой компетентности, как навыки сотрудничества, используя с этой целью интерактивный образовательный инструментарий игрового обучения, требующий специальной игротехнической и коммуникативной подготовки преподавателя. Осуществлена и описана диагностика результатов развития компетентности, анализ её «на входе» и «выходе» в процессе освоения профессиональных курсов, проанализированы педагогические риски и перспективы.

Ключевые слова: Интерактивная и игротехническая компетентность, интенсивный инструментарий, навигационная карта игрового занятия, коммуникативная цепочка, «перекрёстное опыление», взаимодействие, групповое принятие решения, манипулирование, эмоциональное и когнитивное сотрудничество, партнёрство.

Актуальность проблемы. В России в новом столетии всё больше уделяется внимания личности, как основной социальной ценности, рассмотрению работающих людей как значимого ресурса, требующего инвестиций для обучения и развития, для сохранения здоровья, для управления интеллектуальной собственностью. В связи со сказанным, потребовалось активное развитие у менеджеров организаций интерактивной компетенции, а именно, коллективного анализа ситуации и принятия решений, сотрудничества, деловых партнёрских отношений. Глава Комиссии по образованию «Learning: TheTreasureWithin» Ж. Делор, именно об этом сказал в своем докладе о

развитии образования в XXI столетии. Он обозначил компетенции, на которых должно базироваться современное образование, такие, как: научиться узнавать, делать, жить и научиться жить вместе [1]. Можно сказать, что в последнем тезисе сформулированы ключевые цели для преподавателей высшей школы – формирование интерактивных компетенций у будущего специалиста, чтобы «научиться жить и работать вместе».

Интерактивные умения и навыки, по мнению специалистов, чаще всего связаны с управлением ролями, стратегиями и тактиками взаимодействия членов группы, команды, индивидуальным и групповым стилем общения. Как свидетельствует анализ, в образовательной и профессиональной практике сегодня вместо термина «группа», зачастую используется термин «команда» и сопровождается такой лексикой, как: «командная сплочённость или командный менеджмент». Считается также, что все члены команды и, каждый в отдельности, заинтересованы в принятии совместного решения, а при сотрудничестве и конструктивном взаимодействии могут достичь синергического эффекта. Синергия, синергический эффект (от греч. synergys - вместе действующий) в словаре иностранных слов рассматривается как возрастание эффективности деятельности в результате интеграции, слияния отдельных частей в единую систему – за счет, так называемого, системного эффекта (эмерджентности-появления нового) [2, С. 456 - 584].

Поскольку известно, что на эффективность групповой работы влияют три фактора: человеческие, информационные и организационные ресурсы, постольку для достижения синергического эффекта группа должна обладать набором специальных характеристик, среди которых главное - умение работать в команде и правильно использовать ресурсы. Современными работодателями компетенция - умение работать в команде - рассматривается для сотрудника как одна из ключевых. Специалисты по тимбилдингу доказывают, что в корпоративном мире групповая форма взаимодействия повышает мобильность и конкурентоспособность организации [3], именно это в последние годы стимулирует прогрессивных руководителей организаций инвестировать средства в обучение персонала командообразованию.

В то же время, профессиональная управленческая работа, как правило, связана не только с командной работой, но и, в основном, с разнообразным деловым общением. Практически все управленческие функции предполагают управление коммуникацией и взаимодействием её участников. Подготовка менеджеров социальной сферы, умеющих управлять взаимодействием, актуализировало и новую образовательную парадигму, построенную на гуманистических принципах, на внедрении компетентностного подхода [4]. Теоретиками и практиками доказано, что сотрудничество между специалистами, с деловыми партнёрами, руководителями предприятия, клиентами, как правило, приносит выигрш всем участникам взаимодействия. Однако сотрудничество предполагает

развитие у участников совместной работы интерактивных компетенций. На наш взгляд, интерактивные компетенции включают такие умения и навыки работы в команде, как:

- диагностику и оценку потенциала членов команды (исполнение функции психолога);
- правильное распределение ролей в команде и при необходимости взятие на себя лидерства;
- управление интеллектуальной и поведенческой внутригрупповой деятельностью участников (исполнение функций менеджера, коммуникатора);
- гибкое применение эффективных стратегий и тактик взаимодействия;
- определение сенсорных каналов членов группы и эффективное их использование с помощью вербальных и невербальных ключей доступа;
- ведение групповой и межгрупповой дискуссии (роль спикера);
- владение техниками ведения спора («ad rem» - к цели, «ad rem» - по факту, «ad hominem» - к мнению), аргументацией и контраргументацией;
- использование конструктивной критики «Lege artis» - по всем законам искусства;
- подведение итогов, формулирование коллективных результатов (исполнение функций модератора);
- разрешение спорных и конфликтных ситуаций, обучение сотрудничеству (реализация функций фасилитатора);
- управление процессом и владение методами группового принятия решений;
- создание в команде доброжелательной атмосферы и благоприятного климата для поддержки креативности участников;
- умение добиваться коллективного результата деятельности, достигать высокого синергического эффекта [5].

Новые подходы к образовательной практике потребовали от преподавателей высшей школы психологической готовности к основательной перестройке форм, технологий, средств и инструментов обучения. Такая тенденция повлекла за собой обращение к преподавателю вуза как субъекту профессиональной деятельности. Специалисты в сфере вузовской педагогики отмечают, что образовательная деятельность сегодня - это двусторонний процесс, в котором студент является активным субъектом этого процесса, а миссия преподавателя - устанавливать со студентами равноправные, партнерские субъект-субъектные отношения, организовывать взаимодействие, построенное на основе сотрудничества [6]. Отсюда очевидно, что инновационность современной системы образования проявляется в том, что сами преподаватели также включены в «школу сотрудничества» и не только для того чтобы учить, но и для того, чтобы учиться.

Постановка цели и описание результатов исследования.

Инновационной педагогической практикой доказано, что сегодня нельзя сводить обучение в высшей школе лишь к прослушиванию лекций, просмотру слайдов и выполнению практических и индивидуальных заданий по требованиям преподавателя. Для того чтобы формировать у будущих специалистов интерактивные компетенции и с этой целью работать в малой группе, многие преподаватели вынуждены становиться тренерами, наставниками по призванию (vocational), фасилитаторами и модераторами, чему их самих, как правило, раньше не обучали.

Между тем, разработка технологии совместного обучения в малых группах, как свидетельствует анализ литературы, началась ещё в 1970-е годы XX столетия, а первые описания этого метода появились в печати в разных странах мира (Великобритания, Канада, Западная Германия, Австралия, Нидерланды, Япония, Израиль и др.) уже в конце 1970-х — начале 1980-х годов. По свидетельству специалистов отмечалось также, что основная идеология обучения в сотрудничестве была детально разработана тремя группами американских педагогов из университета Джона Хопкинса (Р. Славин, 1990), университета Миннесота (Роджерс Джонсон и Дэвид Джонсон, 1987) и группой Дж. Аронсона (1978, Калифорния), а также группой Шломо Шаран из Тель-Авивского университета, Израиль (1988) [Центр кооперативного обучения].

Описание группового обучения позволило далее в 1971 году актуализировать идею обучения действием. Цикл «обучения на опыте» был впервые тогда предложен Джоном Дьюи, а уж затем его идею в 80-е годы прошлого столетия сформулировал Дэвид Kolb, а затем её развили его коллеги Rubin и Osland (1991) из Case Western Reserve University. Они утверждали, что деятельностное обучение основывается на конкретном опыте, наблюдении, отражении, формировании концепций и обобщений для того, чтобы снова проверить концепции, ведущие к последующим практическим действиям [7]. При таком интенсивном обучении процесс ускоряется за счет обмена информацией между участниками группового обучения, их знаниями и конструктивным дискуссионным взаимодействием, которые стимулируют появление размышлений, вопросов, установление обратной связи, возникновение споров и конфликты мнений. В образовательном процессе такое активное обучение поддерживается и ускоряется обменом точками зрения и подходами в группах, комментариями назначенных экспертов и подведением итогов самим преподавателем.

Вместе с тем, анализ педагогической практики позволяет заметить, что активное внедрение в современный обучающий процесс таких инновационных видов деятельности, как: коучинг, менторинг, скеффолдинг, тьюторинг и наставничество в последние годы становится одной из ведущих компетентностей многих учителей и педагогов, кто учит других постоянно учиться и саморазвиваться, а вот обучение действием, и это подтвердил анализ образовательной практики, тормозится

практически не только в школах, но и во многих вузах. Это отмечают также слушатели курсов, имеющих высшее образование, но повышающих квалификацию в системе дополнительного образования с применением интерактивных технологий. Они свидетельствуют, что большинство из них при получении высшего образования практически не играли в деловые игры.

В то же время, если рассматривать современный процесс обучения как изменение поведения и профессиональной деятельности за счёт приобретения новых компетенций и опыта, а в нашем случае – обучение сотрудничеству, то представляется необходимым не только интерактивное обучение деятельностью, но и адаптивное обучение, включающее в себя действие, обратную связь и синтез. Очевидно, что такое обучение предполагает постоянное экспериментирование, порой связанное с педагогическими рисками при апробации новых идей; совершение проб и ошибок и затем их многоаспектный анализ; изменение и коррекцию целей и задач, а также разработку и презентацию разнообразных проектов.

Для развития практических навыков и накопления опыта конструктивной совместной работы, для объединения и согласования общих усилий участников игрового взаимодействия требуются навыки кооперации (от лат. cooperation – сотрудничество), которые как раз и являются формой групповой интеграции действий при принятии совместного решения. Психологами доказано, что сотрудничество членов команды эффективно осуществляется лишь на основе единства целей, стремлении к достижению общего результата, взаимной выгоде, коллективной ответственности. В этой связи в образовательном процессе все чаще используется модель кооперативного обучения. Джонсон Д.В., Джонсон Р.Т. и Смит К.А. в книге: "Кооперативное обучение возвращается в колледж" считают, что успешность кооперативного обучения достигается за счет взаимодействия пяти основных компонентов:

- обеспечение возможности всем обучаемым включиться в групповой процесс деятельности,
- структурированная индивидуальная ответственность,
- позитивная взаимозависимость,
- обеспечение стимулирования участников взаимодействия, поддержка успехов друг друга,
- наличие у членов команды необходимых социальных навыков, эмоционального интеллекта [8].

Для реализации этого подхода и доказательства образовательной результативности дидактического эксперимента по развитию интерактивной компетенции при обучении

студентов менеджменту, в рамках научно-педагогической школы А.П. Панфиловой «Интенсивные технологии как эффективный инструмент развития профессиональных компетенций будущих менеджеров», был разработан и апробирован в группах бакалавров методический комплекс интенсивных технологий, включающий цели, задачи, инструкции, блок-структуры игр, техники погружения и выгрузки, виды обратной связи, тестирование «на входе» (перед играми) и на «выходе» после игры, и затем подведения итогов образовательной результативности.

Для применения в процессе интерактивного обучения была разработана также маршрутная карта игрового занятия, включающая коммуникативную цепочку задач и средств для поэтапного прохождения процесса освоения навыков сотрудничества. В данном контексте мы рассматривали деловую и имитационную интерактивную игры, игровое проектирование и игры-катастрофы как процессы моделирования коммуникативных аспектов взаимодействия участников в квазипрофессиональной деятельности, которая вносит в существующий образовательный процесс новое качество в силу следующих особенностей:

- системного содержания учебного материала, представленного в имитационной модели профессиональной деятельности;
- воссоздания структуры делового взаимодействия в игровой обучающей модели в разных аспектах, ролях и функциях профессиональной деятельности и с разными деловыми партнёрами;
- приближения обучаемых к реальной необходимости порождения потребностей в сотрудничестве и его практического применения, что обеспечивает осмысленность учения, личностную активность обучаемых, возможности перехода от познавательных интересов и мотивации к профессиональному взаимодействию;
- совокупности обучающего, развивающего и игрового эффектов;
- обеспечения переходов от коррекции групповой деятельности преподавателем к саморегуляции группового взаимодействия самими участниками занятий;
- широких возможностей применения средств и техник интерактивной информации при коллективном принятии решений, что и превращает эту информацию в компетенции, формирующие навыки сотрудничества [9].

Анализ моделируемой обучающей практики доказал, что именно при таком обучении превалирует открытое диалоговое и групповое взаимодействие, потребность в сотрудничестве, необходимость исследовательской деятельности и активный информационный обмен. В то же время, выяснилось, что групповой подход к обучению предъявляет дополнительные требования к педагогу, требующие от него предварительного анализа того, как построена коммуникативная цепочка погружения в групповое игровое взаимодействие, то есть: на основе каких стратегий (соперничества или сотрудничества, давления на партнёра или приспособления к ситуации,

компромисса или консенсуса); применяемых моделей (убеждающей, внушающей, экспрессивной); стилей, средств и тактик; инструментов влияния (манипулирования или эффективной коммуникации). Оказалось, что наличие или отсутствие таких компетенций у самих обучающихся во многом определяет атмосферу, длительность и результат совместной деятельности обучаемых, достижение педагогических и развивающих целей.

Исследование проводилось нами в течение семестра на курсе «Организация интерактивного обучения в системе дополнительного образования» и на протяжении года в творческой мастерской «Игротехнический менеджмент», работающей на факультете управления еженедельно под руководством авторов. Для реализации поставленных задач исследования нами использовались методики моделирования и интерпретации, а для диагностики развития интерактивной компетенции у участников игр осуществлялся сбор и обработка информации по результатам проведения игровых занятий (тестирование «на входе», и «выходе», опрос студентов и их самооценка), включённое наблюдение, интервью экспертов (компетентных судей), «разбор полётов» и разработка рекомендаций по коррекции и развитию сотрудничества в деловом взаимодействии будущих специалистов.

Анализ показал, что использование интерактивных технологий, в процессе группового обучения и развития, позволяет преподавателю разбить коммуникативный процесс при обсуждении проблемы группой на несколько этапов. Это дает ему возможность проследить движение передаваемой информации от её замысла до деятельностного применения, включения (или не включения) в систему понимания и формирования установок участников на использование стратегий сотрудничества при принятии коллективного решения: от постановки цели, инструктирования, проблематизации до внутригрупповой дискуссии, поиска вариантов решения и его принятия и далее до публичной презентации вариантов от каждой команды и их анализа.

Степень детализации каждого из этапов игрового занятия, а также определение их числа зависели от образовательных и исследовательских задач, поставленных преподавателем. В то же время, опытный педагог для того чтобы обнаружить слабое звено коммуникационной цепочки при инструктировании перед игрой и поэтапно, а также при постановке деятельностной задачи или знакомстве с ситуацией, в процессе проведения интерактивного занятия мог своевременно внести коррективы и осуществить новое структурирование информации и коррекцию процесса взаимодействия. Практический опыт интерактивного группового обучения показал, что больше всего развивает интерактивные навыки - участие в технологии анализа кейсов и во время группового принятия решения. С этой целью при освоении курса были использованы не только деловые и ролевые игры, кейсы, игровое проектирование,

преимущественно коммуникативно-интерактивного содержания, но и игры - катастрофы, построенные на методе групповой дискуссии, в процессе которой осуществлялась активизация коллективного мышления, работа по содержанию проблемы или задания, анализ причинно-следственных связей, выбор между предложенными вариантами и их обоснование; игровое проектирование для разработки проектов и методы межгруппового взаимодействия - Learning Together – выступление на Пленуме, оппонирование и экспертное оценивание и пр.

В ходе эксперимента также широко применялись разнообразные методы структурирования группы, направленные на формирование команды и проводимых интервенций. Они включали методы диагностики и формирования группы, такие как: социометрию, ассесмент, айсбрекас-методы, т.е. методы «разогрева», «аквариум», «жужжащие группы», Human Patterns и др. При этом постоянно использовалась обратная связь для проверки достижения игровой цели - активизации коллективного мышления и образовательного результата по достижению эффекта синергии в группе посредством «взаимного усиления участников работы». Для получения необходимого результата – развития интерактивных компетенций использовались многообразные технологии: групповая саморефлексия, мозговой штурм, мировое кафе, Ки-Джей, метод ассоциаций и фокальных объектов, техника рефлексивного мышления по Д. Дьюи, брейнрайтинг, визуализация результатов работы и специальные приёмы обратной связи: дебрифинг, шеринг, деролинг, послеигровая дискуссия и рефлексия [10].

В качестве инструмента, помогающего участникам вырабатывать групповое решение, применялась ментальная лестница (лестница умозаключений Криса Арджириса), позволяющая реализовать когнитивный инструмент созидания. Ментальная лестница – это эффективная модель, использование которой помогает участникам занятия не только осваивать новую информацию, но и избегать ненужных споров при разработке группового решения. К. Арджирис представил мышление человека во время решения проблемы как лестницу (в нашем видении – это маршрутная карта выработки группового решения). У основания этой лестницы ведётся анализ представленной информации для диагностики ситуации и определения проблем, требующих решения. Затем после прохождения следующих ступеней: формулировка проблемы (значимой и срочной) - проблематизация, постановка целей - целеполагание (по технологии SMART), поиск вариантов решений, ибо, как писал Гордон, «чтобы найти правильное решение, нужно знать, какие есть ещё», их экспертиза и затем принятие решения. На следующих ступеньках разрабатывается план реализации решения, определяется программа действий или готовится проект, в котором обосновываются все необходимые ресурсы. На предпоследней ступени совершаются организационные действия: подбор исполнителей, инструктаж и практическая реализация решения. На последней ступени лестницы предполагается анализ результатов, так называемый «разбор полётов» с точки зрения достижения поставленных целей, анализируются ошибки и промахи, извлекаются уроки [11].

Главным в проведённом эксперименте, явилось то, что процесс группового принятия решения постоянно осуществлялся разными интерактивными технологиями в рамках сотрудничества, с использованием образовательной технологии взаимодействия в партнёрстве, опираясь на диалог и полилог. Это позволяло студентам не только более продуктивно решать самые трудные учебные проблемы, но и эффективно внедрять партисипативный стиль при принятии коллективных решений. Исследование подтвердило также, что успешные результаты обучения весьма убедительны именно при применении интерактивных игр, техники рефлексивного мышления и обучения на опыте. На наш взгляд, это связано с тем, что использование разных видов деятельности в групповом интерактивном обучении является своеобразным показателем кооперации, позволяющей продемонстрировать степень включённости (физической, интеллектуальной, эмоциональной) членов команды в совместную деятельность и индивидуальный вклад каждого. На наш взгляд, именно при кооперативном взаимодействии происходит соединение непосредственного результата деятельности каждого обучаемого с конечным результатом совместной деятельности на основе взаимопонимания.

Достижению планируемого образовательного результата способствует также то, что на занятии создаётся такая творческая атмосфера, в которой студенты чувствуют себя комфортно физически и морально, ощущают себя «хозяевами процесса», поэтому проявляют максимальную активность и уверенность и, следовательно, становятся более способными к научению и саморазвитию. Это пример фасилитаторской роли преподавателя. Кроме отмеченного, преподаватель – фасилитатор выполняет и регулярную работу в группах, помогая командам начать работу с учётом точек зрения и индивидуальной активности каждого, фактически обучая сотрудничеству. Однако для достижения цели педагог должен уметь ставить открытые вопросы; позитивно реагировать на разнообразные сигналы, идущие от группы; обеспечивать конструктивный выход из деструктивного, конфликтного взаимодействия между участниками команды. Порой нелегко давалась и роль модератора, так как ему было необходимо помогать членам группы сделать правильные выводы, быть в готовности дополнительно предоставить необходимую информацию, способствовать принятию групповых решений в условиях, порой жёсткого, временного регламента, максимально используя интеллектуальный ресурс членов команды. Практика показывает, что такие роли являются трудными для многих организаторов игрового обучения, но они стимулируют их на развитие таких инновационных педагогических компетенций.

Результаты исследования

Проведённый нами дидактический игровой эксперимент показал, что в начальной стадии интенсивного группового обучения преимущественное большинство студентов не умеют работать в команде, используют непродуктивные технологии взаимодействия, принимают решения путём «проб и ошибок», не всегда проанализировав информацию и по-разному понимая проблему. В общении некоторые участники стараются доминировать, жёстко ведут «свою линию», навязывают другим некомпетентное решение, добиваются результата за счёт повышения голоса и некорректных высказываний в адрес участников игры, а порой и организатора игры, при этом, как правило, в момент обсуждения, никто не следит за своими невербальными сигналами. Таковы реалии.

Для анализа итоговых результатов интерактивного обучения студентов факультета управления, нами была использована трёхступенчатая тестовая лестница, представляющая собой набор из трёх батарей тестов, каждый из которых предназначен для диагностирования определённого уровня интерактивных умений, описанных как: «знакомство», «осведомлённость», «элементарная компетентность».

Диагностика развития интерактивной компетентности студентов дала следующие результаты. Средняя оценка знаний и умений, соответствующих уровню знакомства (1-я ступень теста), оказалась равной 5,10 балла, что выше порога «слепой зоны», то есть угадывания по случайному признаку. Средняя оценка на уровне осведомлённости - равна 3,9 балла, а на уровне элементарной интерактивной компетентности – 1,4 балла, что существенно ниже порога «слепой зоны». Полученные результаты позволили считать, что в среднем участники интенсивных занятий достигли нижней границы уровня знакомства-знания знакомства и их знания и умения могут быть признаны удовлетворительными на этом уровне компетентности.

Вместе с тем анализ результатов опроса показал, что первого уровня компетентности достигли лишь 61,7 % студентов, при этом речь идёт, в основном, об участниках творческой мастерской. А участники интенсивных занятий в группе ДО достигли лишь второго уровня – около 35 % (знания-осведомлённость) и 3,3 % третьего уровня (элементарная компетентность). Выше третьего уровня – «элементарной компетентности» – поднялись лишь несколько человек. Нам представляется, что это свидетельствует, прежде всего, о недостаточности проведённых занятий и о необходимости развития интерактивных компетенций при изучении других дисциплин и в более раннем возрасте, начиная с семьи, школы и затем в вузе.

Кроме того, было установлено, что развитие интерактивных компетенций можно

осуществить более успешно лишь на основе рационального сочетания традиционных методов обучения, саморазвития студентов, применения, для достижения многоаспектных (дидактических, развивающих и игровых) целей образования, деятельностного обучения с использованием групповых интерактивных технологий, а также на основе организации комфортного «креативного поля» и «коммуникативного пространства» для более продуктивного игрового взаимодействия.

Выводы по результатам исследования

Таким образом, исследование подтвердило, что групповая организация учебного процесса с использованием интерактивных технологий – это адаптивный и эффективный инструмент обучения, являющийся одним из ключевых составляющих современного высшего образования. В связи со сказанным, очевидно, что роль преподавателя меняется, границы между ним и обучаемым становятся прозрачными, что и способствует в большей степени сотрудничеству. При таких условиях возрастает роль самих студентов, участвуя уже не только в получении знания, они используют общие ресурсы в его поиске, развитии, трансформации, что влияет на мотивацию в обучении и помогает каждому участнику занятия максимально раскрыть себя, продемонстрировать свои возможности (организационные, интеллектуальные, лидерские, коммуникативные). Все перечисленные механизмы относятся к компетенции - сотрудничество при взаимодействии. Это понимается нами как конструктивный контакт, способствующий установлению отношений взаимного доверия, раскрытию личностного потенциала каждого и достижению эффективных результатов совместной работы: принятию решения и разработки проекта. Именно такой потенциал интерактивных компетенций востребован на практике.

Список литературы

1. Делор Ж. Образование: скрытое сокровище // Ж. Делор – ЮНЕСКО, 1996. - 46 с.
2. Словарь иностранных слов /11-е изд. – М.: Русский Язык, 1984. - 608 с.
3. Жуков Ю.М., Журавлёв А.В., Павлова Е.Н. Технологии командообразования: Учебное пособие для студентов вузов. – М.: Аспект Пресс, 2008. – 320 с.
4. Компетентностный подход в педагогическом образовании: монография /под ред. В.А. Козырева, Н.Ф. Родионовой, А.П. Тряпицыной. – СПб: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2005. – 392 с.
5. Панфилова А.П. Компетентностный подход в развитии навыков коммуникации. Человек и образование. №4 (29) - СПб: АВ ИОВ РАУ, 2011. С. 29-34.
6. Панфилова А.П., Долматов А.В. Взаимодействие участников образовательного процесса. Учебник для бакалавров/Под ред. А.П. Панфиловой /2-ое изд. - М.:

Издательство Юрайт, 2015.- 487 с.

7. Kolb D.A. Experiential Learning: experience as the source of learning and development. New Jersey: Prentice-Hall, 1984; Дьюи Д. Психология и педагогика мышления / пер. с англ. Н. М. Никольский/ – М.: Совершенство, 1997.- С.192.

8. Центр кооперативного обучения (Cooperative Learning Center, University of Minnesota), сайт www.co-operation.org.

9. Панфилова А.П. Навигационная карта проведения занятий с применением интерактивных технологий обучения. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук (научный журнал №51 апрель 2013). М.: 2013. С. 377-383.

10. Петти Д. Современное обучение. Практическое руководство/ Джефф Петти; пер. с англ. П. Кириллова/ – М.: Ломоносовъ, 2010. – 624 с.

11. Арджирис К. Организационное научение. /Пер. с англ.- М.: ИНФРА-М, 2004. 563 с.

{social}