

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДОВ РАЗВИТИЯ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА ДИСТАНЦИОННЫХ УРОКАХ КАК ФАКТОРА СТАНОВЛЕНИЯ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Алпаткина Е.А.

г. Калуга, МБОУ «Лицей №48», 7 «Б» класс

Руководитель: Чванова А.А., г. Калуга, МБОУ «Лицей №48»,
учитель истории и обществознания

Для современного общества характерен новый взгляд на образование, который видоизменяет функциональную роль системы образования и придает ей характер интегративного социального института. Федеральная целевая программа развития образования на 2013-2020 гг. своей целью ставит «создание условий для эффективного развития российского образования, направленного на обеспечение доступности качественного образования, отвечающего требованиям современного инновационного социально ориентированного развития Российской Федерации». Предполагает «внедрение новых образовательных технологий и принципов организации учебного процесса, обеспечивающих эффективную реализацию новых образовательных моделей непрерывного образования, в том числе с использованием современных информационных и коммуникационных технологий». [2]

К инновациям в образовании последнего десятилетия в том числе относится дистанционное обучение. Согласно статье 13 пункта 2 Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ (ред. От 29.07.2017) «Об образовании Российской Федерации» «при реализации образовательных программ используются различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии, электронное обучение». [3]

Дистанционное обучение - это универсальная гуманистическая форма обучения, базирующаяся на использовании широкого спектра традиционных, информационных и телекоммуникационных технологий, а также технических средств, которые создают условия для обучаемого свободного выбора образовательных дисциплин, соответствующих стандартам, диалогового обмена с учителем, при этом процесс обучения не зависит от расположения обучаемого в пространстве и во времени. [11]

Психолого-педагогические аспекты проблемы представлены в исследованиях Арсеньева А.С., Н.В. Апатовой, П.Я. Гальперина, Б.С. Гершунского, П.И. Пидкасистого, В.Г. Разумовского, И.В. Роберт [4, 5, 9, 16, 17, 18] и других ученых.

Проблемы дистанционного образования в общеобразовательной школе раскрыты на сегодняшний день недостаточно, хотя им уделено внимание в исследованиях Н.Н. Абакумовой, А.В. Гаврилина, Дж. Даниэль, Н.В. Монахова, И.В. Роберт, Е.В. Хмельницкой, в которых вопросы развития дистанционного обучения в общеобразовательной школе не являлись первостепенными. [7]

Современные дистанционные образовательные технологии открывают реальные перспективы для личностного становления обучающихся, повышения качества знаний и оперативности образовательного процесса, для решения различных социальных проблем, связанных с функционированием института образования. [11]

Под дистанционными образовательными технологиями понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационных и телекоммуникационных технологий при опосредованном (на расстоянии) или не полностью опосредованном взаимодействии обучающегося и педагогического работника. [11]

Дистанционные уроки являются одной из наиболее удобных форм обучения особенно для тех детей, которые по тем или иным ограничениям по состоянию здоровья не может посещать занятия в школе. При дистанционном обучении используются различные педагогические методы и приемы. Среди которых особую значимость имеют методы развития критического мышления, например, скрайбинг, интеллект-карты, опорные конспекты различной сложности и содержания, а также метод «фишбоун».

Таким образом, актуальность нашего исследования определяется проблемой влияния используемых учителем методов развития критического мышления на становление личностных качеств обучающегося при дистанционных уроках, которые внедрены в систему российское основное общее образование.

Экспериментальной базой исследования является МБОУ «Лицей №48» г. Калуги, в котором активно внедряется система дистанционного обучения, однако, остается открытым вопрос о методической составляющей данного типа занятий.

Plus ко всему, приоритетная на сегодня гуманистическая парадигма образования ориентирует педагогических работников, обучающихся, родителей (законных представителей) действовать исходя из потребностей самого субъектов образовательной деятельности, т.е. исходя из потребностей ребёнка.

Личность - явление социальное. Она тесно связана со временем и выражает все, что есть в человеке исторического. Качества личности - явление не врожденное, не передаются по наследству, но возникают в результате социального и культурного развития. [20]

Под личностью мы понимаем человеческого индивида, являющегося субъектом сознательной деятельности, обладающего совокупностью социально значимых черт, свойств и качеств, которые он реализует в общественной жизни. [6]

Развитие человека - результат сложного длительного поступательного процесса, в ходе которого изменяются его биологические, психические и социальные свойства. Эти изменения происходят в процессе формирования личности под воздействием ее воспитания и образования. [20]

В нашей работе основополагающей стала, прежде всего, дидактическая составляющая образования, которая влияет на становление личностных качеств ребёнка. В нашей работе прежде всего рассматриваются такие личностные качества, как: экстраверсия-интроверсия, нейротизм (повышенная эмоциональность реакций), эмоциональная устойчивость, открытость - закрытость к новому опыту, сознательность - несобранность, доброжелательность - враждебность, путём контрольных срезов методики А.Г. Грецова «Большая пятёрка личностных качеств».

Актуальность темы позволила выявить сложившееся противоречие между реализацией дистанционной формы обучения в российском школьном образовании и методическими составляющими этой формы, которые положительно влияли бы личностные качества обучающегося.

Необходимость преодоления данного противоречия определила проблему исследования: как в процессе дистанционных уроков наилучшим образом обеспечить становление личностных качеств обучающегося с дидактическим применением педагогом методов развития критического мышления.

Цель исследования состоит в обосновании использования методов развития критического мышления на дистанционных уроках как фактора становления личностных качеств обучающегося.

Объект исследования: становление личностных качеств обучающегося на дистанционных уроках при использовании методов развития критического мышления.

Предмет исследования: методы развития критического мышления, используемые в учебной деятельности на дистанционных уроках.

Гипотеза исследования: при использовании методик развития критического мышления на дистанционных уроках у обучающегося будет происходить процесс становления личностных качеств обучающегося.

Для достижения поставленной цели и проверки выдвинутой гипотезы определены следующие **задачи**:

1. **Рассмотреть** теоретические вопросы научно-исследовательской деятельности, такие как: понятие «личность», факторы её становления; сущность и значение дистанционного обучения в системе российского образования; взаимосвязь использования учителем методов развития критического мышления на дистанционных уроках и становление личности обучающегося.

2. **Раскрыть** сущность этапов осуществления эксперимента научно-исследовательской деятельности.

Теоретико-методологической основой исследования послужили философские положения гуманистической философии о человеке как субъекте отношений, теория личностно ориентированного обучения (Е.В. Бондаревская, И.А. Колесникова, М.В. Кларин, В.В. Сериков, И.С. Якиманская и др.), теория индивидуализации и дифференциации обучения (А.В. Хуторской, О.С. Газман, А.Н. Тубельский и др.), идеи гуманизации образования (С.И. Архангельский, В.М. Кларин, А. А. Мелик-Пашаев, А.М. Новиков, Е.Н. Шиянов и др.).

В процессе написания работы использовалась научная и научно-популярная литература, такая как: диссертационные исследования по заявленной теме, научные статьи баз ВАК, РИНЦ, e-library, учебные пособия по обществознанию, общей педагогике, социальной педагогике, общей психологии, методике обучения предметам.

В исследовании используется комплекс методов: теоретические (теоретический анализ философской и психолого-педагогической литературы); эмпирические (наблюдение, беседа, анкетирование, тестирование, анализ продуктов деятельности); математические (количественный и качественный анализ результатов исследования путём математической обработки результатов исследования; сравнение начальных и конечных результатов диагностики испытуемых).

Экспериментальной базой было выбрано МБОУ «Лицей №48» г. Калуги. Экспериментальной работой охвачено 2 учащихся среднего звена и 6 работников педагогического состава школы.

Личный вклад автора состоит в теоретическом соотношении, анализе и осмыслении вопроса взаимозависимости становления личностных качеств обучающегося и использования различных дидактических методов на дистанционных уроках. А также в совместной с учителем реализации экспериментальной части исследования, в частности: ежеурочное продумывание (совместно с руководителем) методической составляющей дистанционных занятий, совместное проведение и анализ мониторинга личностных данных обучающегося (совместно с руководителем и школьным педагогом-психологом), а также внесение возможных корректив в научные разработки.

Научная работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка использованных источников и литературы, приложений.

Теоретические основы использования методов развития критического мышления на дистанционных уроках как фактора становления личности обучающегося

Понятие «личность» в психолого-педагогической литературе. Факторы становления личности

Слово «личность» (от латинского «persona») первоначально обозначало маску, которую одевал актёр в античном театре. Затем его стали применять к самому актёру и его роли (отсюда - «персонаж»). У древних римлян слово «persona» употреблялось не иначе, как с указанием социальной функции, роли, амплуа человека (личность судьи, личность отца, личность консула и т.п.). Превратившись в научный термин, слово «личность» существенно изменило свой смысл и выражает теперь нечто противоположное тому содержанию, которое в него вкладывали в древности. [14, С. 49]

Существует два подхода к пониманию личности:

личность - активный участник своих действий, субъект познания и изменения мира, обладающий такими качествами, как воля, цель в жизни, свои взгляды на мир и т.д.

личность формируется благодаря набору его социальных функций или ролей, проявляя себя в различных обстоятельствах в зависимости от общественных условий. Он может одновременно играть разные роли – ученика, сына, брата и т.д.

В начале XX века Зигмунд Фрейд сформулировал теорию личности, или психоанализ, выделив три главных психических компонента - «Оно», «Я» и «Сверх - Я», лежащие соответственно в сферах бессознательного или подсознания, сознания. Понятие сверхсознания добавил выдающийся русско-американский социолог П. Сорокин. [14, С. 24]

Становление человека - результат сложного длительного поступательного процесса, в ходе которого изменяются его биологические, психические и социальные свойства. Эти изменения происходят в процессе формирования личности под воздействием ее воспитания и образования. Воспитание оказывает определяющее влияние на развитие личности.

Личность развивается как результат общения и участия в разных видах деятельности сначала игровой, затем учебной и трудовой.

Под влиянием среды человек изменяется физически, умственно и нравственно. В этом процессе развития ребенок становится личностью. Происходит изменение его организма, психики под влиянием его окружения, семьи и сверстников. [20, С. 45]

Роль и значение дистанционного обучения в современной системе российского образования

Российская система образования в последнее десятилетие претерпевает существенные изменения. Как в России, так и за рубежом, всё большую популярность приобретает идея создания и развития систем дистанционного обучения.

Начало XXI в. связывается с коренными преобразованиями в сфере образования, с наступлением поры инноваций, со сменой наших представлений о роли образования в современном обществе. Появляются и действуют технологичные открытые образовательные системы, способные оказывать образовательные услуги независимо от расстояний и государственных границ. Широко используются нетрадиционные способы обучения, основанные на современных образовательных и информационных технологиях, в первую очередь - системы открытого и дистанционного обучения, основанные на телекоммуникационных и интернет-технологиях.

Дистанционная система образования имеет ряд неоспоримых преимуществ перед традиционной системой образования, в частности, она рассчитана прежде всего на самообучение студентов.

Дистанционное обучение развивает в обучающихся умение постоянно повышать свой образовательный уровень, свободно ориентироваться в мировом информационном пространстве, анализировать получен-

ную информацию, делать выводы, принимать решения. Актуальный девиз российского образования «образование через всю жизнь» - это не девиз, это - веление времени.

Кроме того, электронное обучение (Интернет и телекоммуникационные технологии) требуют от обучающихся сформированных навыков владения компьютером.

Особенности дистанционного образования: гибкость, модульность, параллельность, дальное действие, асинхронность, охват, рентабельность, новые информационные технологии.

Подводя итог определения дистанционному обучению, выявлению его места в современной педагогике, можно сделать следующие выводы:

– дистанционное образование - это комплекс услуг, предоставляемых населению в стране и за рубежом с помощью специализированной информационной образовательной среды, базирующейся на средствах обмена учебной информацией на расстоянии;

– дистанционное образование - приоритетное обучение для различных групп, для которых раньше получение образования было невозможным;

– дистанционное образование - лучшая возможность скорейшего внедрения инновационных технологий в образование;

– повышение образовательного уровня будет способствовать и социально-экономическому развитию страны.

Таким образом, интенсивное развитие дистанционного обучения позволит сохранить и развить интеллектуальный потенциал нации, закладывает основы демократической системы образования, гарантирующей необходимые условия для полноценного, качественного образования на всех уровнях, расширяет возможности граждан на получение

качественного образования по всей территории России, создает благоприятные условия для формирования рынка образовательных услуг и интеграции российской системы образования в мировое образовательное сообщество. [12]

Методы развития критического мышления, используемые в основном общем образовании: понятие, классификация, значение

В мировой практике развития и формирования критического мышления разработано множество методов, способов и программ, каждая из которых должна привести к желаемому результату. Однако, используя ту или иную методику формирования критического мышления, в конкретной ситуации мы столкнемся с рядом трудностей, заключающихся в специфических условиях возраста, предмета, на котором происходит формирование критического мышления, психологического климата и формы организации процесса обучения. Поэтому для каждого случая методы, используемые для формирования критического мышления, будут своими и в общем случае будут представлять набор заданий/приемов, являющихся частью определенного критерия сформированности критического мышления.

Понятие «технология обучения» впервые прозвучало в 1970 году на конференции ЮНЕСКО. Термин определяется как движущая сила модернизации образовательного процесса. [10]

В нашей работе мы ведём речь об использованных на дистанционных уроках таких методов развития критического мышления, как: технология «фишбоун», опорный конспект, ментальные карты, скрайбинг. Более подробно рассмотрим их в следующей таблице.

Таблица 1

Соотношение методик развития критического мышления и личностных качеств

№ п/п	Метод развития критического мышления	Сущность метода	Формируемое качество личности
1.	Технология «фишбоун», «рыбий скелет»	В основе «Фишбоуна» - схематическая диаграмма в форме рыбьего скелета. В мире данная диаграмма широко известна под именем Ишикавы (Исикавы) - японского профессора, который и изобрел метод структурного анализа причинно - следственных связей. Схема «Фишбоун» представляет собой графическое изображение, позволяющее наглядно продемонстрировать определенные в процессе анализа причины конкретных событий, явлений, проблем и соответствующие выводы или результаты обсуждения.	Нейротизм/ эмоциональная устойчивость, открытость/закрытость к новому опыту

		продолжение табл. 1	
1.		<p>Схема включает в себя основные четыре блока, представленные в виде головы, хвоста, верхних и нижних косточек. Связующим звеном выступает основная кость или хребет рыбы. Голова -проблема, вопрос или тема, которые подлежат анализу. Верхние косточки (расположенные справа при вертикальной форме схемы или под углом 45 градусов сверху при горизонтальной) - на них фиксируются основные понятия темы, причины, которые привели к проблеме. Нижние косточки (изображаются напротив) - факты, подтверждающие наличие сформулированных причин, или суть понятий, указанных на схеме. Хвост - ответ на поставленный вопрос, выводы, обобщения. [13]</p>	
2.	Опорный конспект	<p>Уникальная и всеми известная методика опорных сигналов (конспектов) придумана педагогом-новатором последней четверти XX века В.Ф. Шаталовым.</p> <p>Опорный сигнал - набор ассоциативных ключевых слов, знаков и других опор для мысли, расположенных особым образом, заменяющий некое смысловое значение.</p> <p>Опорный конспект - система опорных сигналов, имеющих структурную связь и представляющих собой наглядную конструкцию, замещающую систему значений, понятий, идей как взаимосвязанных элементов. Опорный конспект требует точной и понятной расшифровки.</p> <p>Требования к составлению опорных конспектов (по В.Ф. Шаталову): лаконичность, структурность, наличие смысловых акцентов, автономность, ассоциативность и образность, доступность воспроизведения от руки, цветовая наглядность. [21] [Приложение 1]</p>	<p>Экстраверт/интроверт, сознательность/несобранность, нейротизм/эмоциональная устойчивость</p>
3.	Скрайбинг	<p>Скрайбинг - новейшая техника презентации (от английского «scribe» - набрасывать эскизы или рисунки), изобретенная британским художником Эндрю Парком для британской организации, занимающейся популяризацией научных знаний - RSA. Речь выступающего иллюстрируется «на лету» рисунками фломастером на белой доске (или листе бумаги).</p> <p>Четыре основных шага для создания скрайба: составить план работы. Проанализируйте все, что хотите сказать и какие визуальные образы хотите использовать для презентации ваших идей. Начните процесс визуализации. Просчитайте продолжительность всех частей работы. Грамотное сочетание слов и иллюстраций, способное наглядно отобразить основные идеи презентации - это и есть скрайбинг. [19]</p>	<p>Доброжелательность/враждебность, экстраверт/интроверт, открытость/закрытость к новому опыту</p>

4.	Ментальные карты	<p>Ментальные карты (интеллект-карты, карты мыслей, карты мышления) - это техника представления любого процесса или события, мысли или идеи в комплексной, систематизированной (графической) форме. Информация подаётся в графическом виде на большом листе бумаги, или через специальную программу в электронном виде. Она отражает связи (смысловые, причинно-следственные, ассоциативные и т.д.) между понятиями, частями и составляющими рассматриваемой области. Широкое применение интеллект-карт началось во второй половине XX века благодаря английскому психологу Тони Бьюзену. Бьюзен систематизировал использование ментальных карт, разработал правила и принципы их конструирования и приложил массу усилий для популяризации и распространения этой технологии. Целесообразно создание ментальных карт - навести порядок в голове, получить целостную картину и отыскать новые ассоциации. [8, С. 63] [Приложение 2]</p>	<p>Экстраверт/интроверт, сознательность/несознательность, открытость-закрытость к новому опыту</p>
----	------------------	---	--

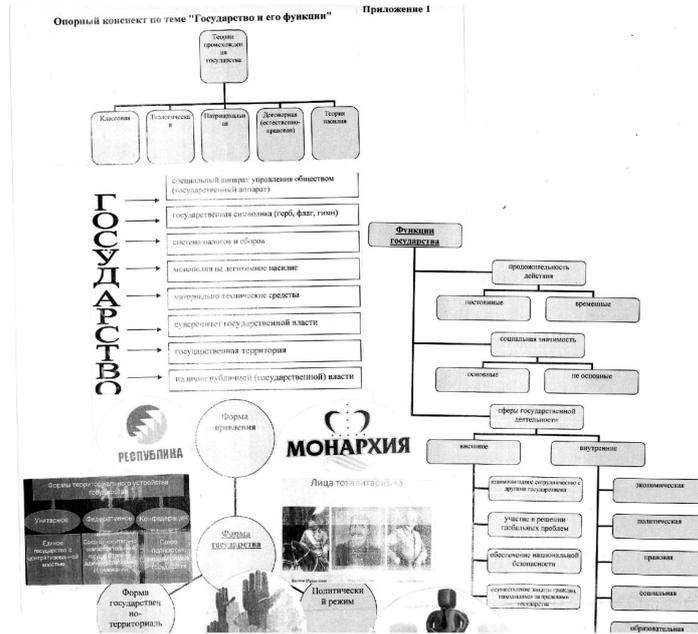
Этапы эксперимента научно-исследовательской деятельности

Таблица 2

Этапы осуществления эксперимента в рамках научно-исследовательской деятельности

Этапы реализации	Содержание работы	Срок реализации	Участники
Подготовительный	Сбор психолого-педагогической информации об обучающемся. Обдумывание идей, сбор предметного теоретического и практического материала для реализации дистанционных уроков. Начальный мониторинг личностных качеств обучающегося по методике А.Г. Грецова.	Сентябрь-октябрь 2017 г.	Учитель-предметник, педагог-психолог, ученик и его родители (законные представители)
Практический	Составление технологических карт уроков. Проведение серии дистанционных уроков. Декабрь - промежуточный мониторинг по методике А.Г. Грецова формирования личностных качеств обучающегося.	Ноябрь 2017 - апрель 2018 г.	Учитель-предметник, ученик и его родители (законные представители)
Аналитический	Дальнейшее использование в учебно-воспитательном процессе личностной информации об учащемся; социальная и психолого-педагогическая поддержка личности ребенка в процессе обучения; совершенствование его результатов обучения.	Май 2018 г.	Учитель-предметник, ученик и его родители (законные представители)
Итоговый (рефлексийный)	Соотношение результатов реализации проработанной работы с поставленными целями и задачами. Определение перспектив и путей дальнейшей разработки темы исследовательской деятельности.	Июнь 2018 г.	Учитель

Опорный конспект по теме «Государство и его функции»



Ментальная карта (интеллект-карта) по теме «Политические режимы»

Приложение 2
Интеллект-карта по теме: "Политические режимы"



Заключение

В современном российском образовательном обществе востребована личность, способная к самообразованию. Дистанционное обучение, по сути, представляет собой личностно-ориентированную форму обучения, которое предоставляет свободу становления личности и выбора работы педагогов с каждым обучающимся, возможность подбора учебного материала в зависимости от личностных особенностей и информационной потребности обучающегося.

В ходе реализации двух начальных этапов эксперимента решались следующие задачи:

1. Учителем, педагогом-психологом, родителями (законными представителями) сформировано целостное представление о личностных особенностях обучающихся.

2. Составлены технологические карты уроков в связке с учебным планом лица, рабочей программой предмета и календарно-тематическим планированием педагога. Все материалы соответствуют требованиям закона №273 РФ «Об образовании РФ», Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования от 17.12.2010 г. №1897, актуальным санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях. [1, 3]

3. Обеспечена техническая оснащённость занятий субъектов образовательной деятельности, а также высокая степень наглядности, доступности для учащегося в освоении и понимании учебного материала на дистанционных уроках.

4. Произведён начальный мониторинг личностных данных обучающихся.

5. Установление партнёрских (субъект-субъектных) взаимоотношений с обучающимися и их родителями (законными представителями).

В целом в настоящее время решены задача теоретической разработки темы исследования, а также реализованы первые два этапа научного эксперимента.

Список литературы

1. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 N 189 (ред. от 24.11.2015) «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (вместе с «СанПиН 2.4.2.2821-10. Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы») (Зарегистрировано в Минюсте России 03.03.2011 N 19993). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_111395/ (дата обращения: 10.09.2017).

2. Постановление Правительства РФ от 15.04.2014 N 295 (ред. от 31.03.2017) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» на 2013 - 2020 годы». URL: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=LAW&n=215285&fld=134&dst=1000000001,0&rnd=0.4387858947984078#0>(дата обращения: 10.09.2017)

3. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об образовании в Российской Федерации» URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 07.09.2017)

4. Апатова Н.В. Влияние информационных технологий на содержание и методы обучения в средней школе: дисс. на соиск. учен. степ., д-ра пед. наук: 13.00.02. - М., 1994. - 354 с.

5. Арсеньев А.С. Парадоксальная универсальность Человека и некоторые проблемы психологии и педагогики // перемены, 2002. - № 1. - С. 131-155.

6. Баранов П.А. Обществознание: полный справочник для подготовки к ЕГЭ / П.А. Баранов, А.В. Воронцов, С.В. Шевченко; под ред. П.А. Баранова. - М.: АСТ: Астрель, 2015. - 478 с.

7. Вардьян Н.А. Развитие дистанционного образования в общеобразовательной школе URL: <http://nauka-pedagogika.com/pedagogika-13-0001/dissertaciya-razvitiye-distantsionnogo-obucheniya-v-obsheobrazovatelnoy-shkole#ixzz4zTsF6tRX> (дата обращения: 03.05.2017)

8. Виневская А.В. Педагогические технологии: вопросы теории и практики внедрения. Справочник для студентов. - Ростов н/Д: Феникс, 2014. - 253 с.

9. Гершунский Б.С., Шейтерман Р. Общечеловеческие ценности в образовании // Советская педагогика. 1991. - №5-6. - С. 3-13

10. Климова Т.В. Способы формирования критического мышления студента URL: http://vestnik.osu.ru/2012_2/14.pdf (дата обращения: 18.05.2017)

11. Колганов Е.А. Дистанционное образование в системе высшего профессионального образования региона: автореф. к. соц. наук - Уфа, 2010. - 26 с.

12. Ломова С.Э. О роли дистанционного образования в современных условиях URL: http://www.edit.muh.ru/content/mag/trudy/08_2011/05.pdf(дата обращения: 21.05.2017)

13. Метод «Фишбоун» (рыбий скелет). URL: http://urencollege.ucoz.ru/uchebnay_rabota/metod-fishboun-rybij_skelet.pdf (дата обращения: 20.05.2017)

14. Обществознание: учебно-практический справочник / Е.В. Домашек. - Ростов н/Д: Феникс, 2014. - 192 с.

15. Обществознание: учеб. пособие для школьников ст. кл. и поступающих в вузы / А.В. Клименко, В.В. Румынина. - 14-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2013. - 507 с.

16. Пидкасистый П.И., Тыщенко О.Б. Компьютерные технологии в системе дистанционного обучения // Педагогика, 2000. - №5. - С. 7-13.

17. Разумовский В.Г. Проблемы общего образования школьников и качество обучения физике // Педагогика, 2000. - № 8. - С. 12-16.

18. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. - М., 1994. - 205 с.

19. Скрайбинг как инструмент визуализации мышления. URL: <http://io.nios.ru/articles2/61/3/skaybing-kak-instrument-vizualizacii-myshleniya> (дата обращения: 20.05.2017)

20. Социальная педагогика: курс лекций: учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / Ю.В. Василькова, Т.А. Василькова. - 5-е изд., стер. - М.: Академия, 2006. - 440 с.

21. Шаталов В.Ф. Запоминание через опорные сигналы. URL: <http://www.b17.ru/blog/37894/>(дата обращения: 20.05.2017)