

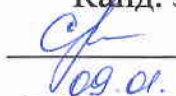
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ МАТЕМАТИКИ И КОМПЬЮТЕРНЫХ НАУК
Кафедра алгебры и математической логики

РЕКОМЕНДОВАНО К ЗАЩИТЕ
В ГЭК

Заведующий кафедрой

Канд. экон. наук, доцент

 С.В. Вершинина
09.01. 2020 г.

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
магистра

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ПРОВЕДЕНИЯ И ИССЛЕДОВАНИЯ КЛИПОВОГО
МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ

44.04.01 Педагогическое образование

Магистерская программа «Современное математическое образование»

Выполнил работу
студент 3 курса
заочной формы обучения



Кузнецов
Иван
Сергеевич

Научный руководитель
д. ф.-м. наук, профессор



Кутрунов
Владимир
Николаевич

Рецензент
к.п.н.



Лаврова-
Кривенко
Яна
Васильевна

Тюмень
2020

Кузнецов Иван Сергеевич. Теория и практика проведения и исследования клипового мышления у учащихся : выпускная квалификационная работа магистра : 44.04.01 Педагогическое образование, магистерская программа «Современное математическое образование» / И. С. Кузнецов ; науч. рук. В.Н. Кутрунов ; рец. Я.В. Лаврова-Кривенко; Тюменский государственный университет, Институт математики и компьютерных наук, Кафедра алгебры и математической логики. – Тюмень, 2020. – 116 с.: рис. 5, табл. 9 – Библиогр. список: с. 102–108 (90 назв.). – Прил.: с. 108–115.

Ключевые слова: клиповое мышление, контент-анализ, эффективность образования, SWOT-анализ, диагностика типов мышления, академическая успеваемость, методы и приемы противодействия, тестовые методики, образовательные результаты.

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. СУЩНОСТЬ КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ И ЕГО МЕСТО В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПАРАДИГМЕ.....	8
1.1 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАНЕЕ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ТЕМЕ	8
1.2. КОНТЕНТ-АНАЛИЗ ТЕРМИНА «КЛИПОВОЕ МЫШЛЕНИЕ».....	20
1.3 МЕТОД SWOT-АНАЛИЗА: ЕГО ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ...26	
1.3.1 SWOT-АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЯ.....29	
1.3.2. SWOT-АНАЛИЗ ФЕНОМЕНА КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ.....30	
1.4. НЕГАТИВНЫЕ И ПОЗИТИВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ.....	32
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1.....	42
2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ФОРМЫ, МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КЛИПОВОМУ МЫШЛЕНИЮ.....	44
2.1. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ ОБУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ.....	44
2.2. МЕРЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КЛИПОВОМУ МЫШЛЕНИЮ В ВУЗЕ...55	
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2.....	66
3. ИССЛЕДОВАНИЕ НАЛИЧИЯ КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ И ЕГО ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РАМКАХ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА.....	68
3.1 ДИАГНОСТИКА НАЛИЧИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ.....	68
3.1.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕИМУЩЕСТЕННОЙ ПЕРЦЕПТИВНОЙ МОДАЛЬНОСТИ.....	74
3.1.2. ТЕСТОВАЯ МЕТОДИКА П. ТОРРЕНСА.....	75
3.1.3. ТЕСТОВАЯ МЕТОДИКА «КРУГИ» ВАРТЕГА.....	77
3.1.4. ТЕСТОВЫЙ ОПРОСНИК НА БАЗЕ ТЕСТА БРУНЕРА.....	78

3.1.5 РЕЗУЛЬТАТЫ ДИАГНОСТИКИ.....	80
3.2 РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПА ЭКСПЕРИМЕНТА.....	88
ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 3.....	97
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	98
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	101
ПРИЛОЖЕНИЯ	108

ВВЕДЕНИЕ

Возрастающие масштабы информационной загрузки и интенсивности информационного потока уже некоторое время заставляют всерьез задуматься над сменой парадигмы современного образования. Традиционные апробированные методики и приемы обучения существенно снижают свою эффективность. Несмотря на широкое применения информационных и мультимедиа технологий на всех этапах образования, принципиально методы обучения во многом остаются прежними.

В настоящее время все большее внимание привлекает проблема «клипового мышления», под которым чаще всего понимается особенность восприятия через одновременное отображение множества разнообразных свойств объектов без учета объективной связи между ними, характеризующийся фрагментарностью информационного потока, алогичностью, полной разнородностью поступающей информации, высокой скоростью переключения между частями, фрагментами информации, отсутствием целостной картины восприятия окружающего мира [10].

Актуальность исследований в данном направлении обусловлена не только отсутствием четкого научного определения самого феномена «клипового мышления» (не смотря на широкое использование самого термина в научной литературе), но и насущными потребностями практического характера: взаимосвязь между клиповым мышлением и эффективностью образовательного процесса очевидна, однако высказываются самые противоречивые взгляды на природу этой связи и необходимые действия в сфере трансформации современного образования.

Противоречие здесь обнаруживается в дуалистичности последствий клипового мышления – с одной стороны негативных, но неизбежных с точки зрения прогресса человека в информационном обществе. Использовать эффект клипового мышления – или бороться с его воздействием? Представляется слабо осуществимым вариант нивелировать мощное воздействие потоков

информации на сознание, но смириться с побочными эффектами этого информационного потока – в первую очередь клиповым мышлением – крайне недальновидное решение, чреватое необратимыми последствиями для всего общества.

Проблема данного исследования представляет собой необходимость выявления потенциальных методов и инструментов конструктивного синтеза двух противоположных стилей мышления – «клипового», когнитивного и традиционного, интегрального.

Тема исследования «Теория и практика проведения и исследования клипового мышления у учащихся».

Гипотеза исследования: существуют возможности использования особенностей клипового мышления учащихся для оптимизации и увеличения эффективности учебного процесса в школах и вузах. В перспективе вероятно достичь эффективного синтеза когнитивного и индуктивного стилей мышления для реализации потенциала интеллекта человека.

Цель исследования – выявить перспективные методы и инструменты диагностики и противодействия негативному воздействию клипового мышления у учащейся молодежи.

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие **задачи**:

- рассмотреть сам феномен «клипового мышления» в рамках современных научных взглядов;
- изучить положительное и отрицательное влияние клипового мышления на эффективность учебной деятельности;
- рассмотреть особенности противодействия развитию «клипового мышления» и его негативного влияния;
- изучить специфику использования атрибутов «клипового мышления» для оптимизации и повышения эффективности обучения в школах и вузах.

Объект исследования – мышление современной молодежи.

Предмет исследования – феномен клипового мышления современного учащегося школы и вуза.

Для решения поставленных исследовательских задач используется совокупность следующих научных методов:

- теоретические - анализ и обобщение психологической, педагогической и методической литературы; методы абстрагирования и конкретизации, прогнозирования и моделирования;

- констатирующие – изучение и анализ педагогического опыта работы по профилактике развития клипового мышления и адаптации методов учебной деятельности к изменению восприятия и мышления учащихся.

Теоретическая значимость исследования заключается в следующем:

- систематизированы современные взгляды на проблему клипового мышления и подходы к ее решению;

- выявлены педагогические и психологические условия преодоления отрицательных особенностей клипового мышления учащихся;

- предложены рекомендации по оптимизации приемов и методов образовательной деятельности с учетом влияния клипового мышления для повышения эффективности обучения в школах и вузах.

Предполагаемая **практическая значимость** работы состоит в следующем:

- разработанные рекомендации по использованию особенностей клипового мышления в обучении современных школьников и студентов могут быть использованы в практике работы учебных заведений, а также родителями;

- полученные данные могут использоваться при чтении лекций студентам факультетов педагогики, психологии.

Апробация результатов исследования – производилась в рамках 3 международных научно-практических конференций.

1. СУЩНОСТЬ КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ И ЕГО МЕСТО В СОВРЕМЕННОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПАРАДИГМЕ

1.1 АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ РАННЕЕ ПРОВЕДЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ТЕМЕ

Клиповое мышление — это новый вектор в развитии отношений человека с информацией, поэтому сетевые коммуникации оказываются не менее важными для современного человека, чем обычные.

На данный момент в нашей стране отсутствуют работы системного характера, посвященные данному феномену; исследовательская деятельность, направленная на данное явление, ограничивается статьями и упоминаниями в монографиях и диссертациях. Общепринятого определения данного термина также пока не существует. Т.В. Семеновских дает следующее определение: «клиповое мышление – это процесс отражения множества разнообразных свойств объектов, без учета связей между ними, характеризующийся фрагментарностью информационного потока, алогичностью, полной разнородностью поступающей информации, высокой скоростью переключения между частями, фрагментами информации, отсутствием целостной картины восприятия окружающего мира» [49]. Исследователи феномена клипового мышления (М. Маклюэн, Э. Тоффлер, В.Н. Кутрунов, К.Г. Фрумкин, Р.М. Грановская, Ф. Гиренок, А. Фельдман и др.) отмечают, что данный тип мышления – это адаптация мышления к ускорившемуся темпу обмена информацией, возросшая способность поколений последних лет к многозадачности.

В самых общих чертах механизм клипового мышления заключается во фрагментарном восприятии окружающего мира, которое позволяет перерабатывать огромное количество информации без ее критического осмысления. Владелец клипового мышления воспринимает мир как череду практически не связанных между собой событий и фактов, не анализируя их и

не стремясь к получению целостной картины, при этом обладая высокой скоростью переключения с одного фрагмента на другой, с одной задачи на другую. Человек с клиповым мышлением усваивает информацию в виде образов, образцов, клипов (от англ. clip – вырезка, например, из документа, газеты или журнала, фрагмент) без учета связей между ними, сосредоточиваясь главным образом на переработке получаемой информации.

Неизбежность появления человека с клиповым мышлением предсказали в своих работах канадский теоретик коммуникации М. Маклюэн и американский философ, социолог и футуролог, один из авторов концепции постиндустриального общества Э. Тоффлер. Рассуждая о средствах коммуникации и их влиянии на человека, Маклюэн отмечал: «...общество, находясь на современном этапе развития, трансформируется в „электронное общество“ или „глобальную деревню“ и задает, посредством электронных средств коммуникации, многомерное восприятие мира. Развитие электронных средств коммуникации возвращает человеческое мышление к дотекстовой эпохе, и линейная последовательность знаков перестаёт быть базой культуры»[38].

Тоффлер в своем знаменитом труде «Шок будущего» (“Future Shock”, 1970) писал о том, что ускорение изменений в современном обществе требует от человека непрерывного разрыва мыслительных связей, отражающих положение вещей в реальном мире. Тоффлер представляет термин «Клиповая культура» и понимает его как характерное для информационного общества «принципиально новое явление, рассматривающееся в качестве составляющей общей информационной культуры будущего, основанной на бесконечном мелькании информационных отрезков и комфортной для людей соответствующего склада ума» [58].

Информация приобретает имидж-содержащий, спроектированный характер – «мы создаем и используем идеи и образы всё быстрее и быстрее, и знания, как люди, места, предметы и организационные формы, приобретают всё менее устойчивый характер».

В качестве «первооткрывателя» клипового мышления в отечественной научной литературе называют имя российского ученого, философа Ф. И. Гиренка. В работах «Метафизика пата» и «Антропологические конфигурации философии» автор, с одной стороны, подчеркивает взаимосвязь клипового мышления с постмодернистской культурой, с другой – указывает на антропологическую природу клипового мышления, так как любой человек по своей сути является фрагментированным и разорванным, состоящим из множества ипостасей, ролей и т.д. В своих последних работах ученый уже связывает клиповое сознание с развитием компьютерных технологий, поскольку понимание замещается неотрефлексированным чтением информации в Интернете: «Когда утрачивается связь с – уже – пониманием, тогда возникает клиповое сознание. Клип прост, как натюрморт. Это лоскут, часть, не отсылающая к целому. И одновременно клип требует грез, фантазий, которыми заполняется место отсутствующего целого».

Исходя из данных рассуждений ученого, напрашиваются определенные выводы: фрагментарность нашего мышления носит природный характер, а уже его клиповость является результатом развития новых информационных технологий. Подобную позицию занимают и другие российские ученые, занимающиеся этой тематикой.

Традиционная ориентация западной культуры образования на «книжную» составляющую в условиях информационного взрыва порождает закономерную озабоченность в педагогических кругах. Все чаще поднимается вопрос о самом будущем традиционного образования. По мнению ведущих специалистов образовательной системы старейших вузов Европы, классические принципы, которыми руководствовалось образование в течение нескольких столетий теряют актуальность и должны дополняться новыми: научность, наглядность и системность все больше уступают место игровой ориентации занятий, интерактивности, увлекательности, комплексным образовательным мероприятиям с практической ориентацией и .д.

Американский психолог Л. Розен отмечает, что сильной стороной «носителей» клипового мышления является их возросшая способность к многозадачности. У них высокая скорость переключения с одного фрагмента информации на другой, с одной задачи на другую. Однако платой за многозадачность становятся, по мнению исследователя, рассеянность, гиперактивность, дефицит внимания и предпочтение визуальных символов логике и углублению в текст.

Клиповое мышление связывают с возрастанием количества плагиата в работах студентов и молодых специалистов. Количество доступной информации вызывает не только проблемы с ее изучением и интерпретацией, но и нежелание творческого осмысления и обработки этих данных. Отмечание нежелание и неумение учащихся критически анализировать материал, логически выстраивать структуру работы, систематизировать фактологический материал. Данная проблема прямо увязывается с клиповым мышлением, понимаемым как «процесс отражения множества разнообразных свойств объектов, без учета связей между ними, характеризующийся фрагментарностью информационного потока, алогичностью, полной разнородностью поступающей информации, высокой скоростью переключения между фрагментами информации, отсутствием целостной картины восприятия окружающего мира».

Т. Н. Шеметова указывает на антропологическую предрасположенность человека к клиповому мышлению, при этом отмечая неизбежность существования современного человека в условиях «клиппинга» иначе «короткой реальности», по сути своей являющейся совокупность кратких сюжетов, утверждений и слоганов, воздействующих сильнее всего на восприятие посредством цветов, интонаций, по возможности стрессового воздействия на сознание человека. Все это усугубляется поддержанием быстрого темпа смены клипов, вынуждающих внимание «перескакивать» от одного информационного блока к другому, не заботясь о том, сохранилась ли какая-то толика информации в сознании и памяти человека. Подобный

информационный поток отменяет как анахронизм нужду в освоении, обучении, научении чему либо, делает упор на чувствах и ощущениях, вытесняя текстовую культуру как устаревшую, слишком сложную, трудозатратную в освоении и осознании. При столкновении с текстовым материалом значительного объема (не важно, печатным или электронным) носитель клиповой культуры скорее всего воспримет его поверхностно, по инерции с эмоциональной точки зрения, вряд ли воспринимая более нескольких процентов скорее всего случайно выхваченной из этого текста информации.

Многими авторами отмечается, что клиповое мышление обладает не только недостатками — это просто развитие одних когнитивных навыков за счет других. Об этом, в частности, сказано в книге американского психолога Л. Розен «Я, мое пространство и я: воспитание сетевого поколения» («Me, MySpace, and I: Parenting the Net Generation»). Автор отмечает, что сильная сторона «поколения I» (Internet Generation), воспитанного в эпоху бума компьютерных и коммуникационных технологий, — их возросшая способность к многозадачности. Дети Интернет-поколения одновременно могут слушать музыку, общаться в чате, бродить по сети, редактировать фотки, делая при этом уроки. Но, разумеется, платой за многозадачность становятся рассеянность, гиперактивность, дефицит внимания и предпочтение визуальных символов логике и углублению в текст. Также можно отметить, что сознание современного человека в значительно большей степени, нежели раньше, испытывает наплыв хаотической и разнородной информации, забивающей каналы восприятия и совершенно избыточной, не нужной человеку, в данном случае, клиповое мышление выступает в роли защитного механизма от информационно-психологических перегрузок.

Особняком следует выделить точку зрения В.Н. Кутрунова, полагающего, что клиповое мышление является лишь следствием более масштабного процесса — «информационного серфинга», то есть процесса непрерывного «скольжения» по информационным потокам, без глубокого погружения, осмысления этой информации. Данный процесс является перманентным и даже

паталогическим (люди уже не в состоянии остановиться, в результате не извлекая никакой пользы, за исключением некоторых отрывков информации, не связанных между собой). Сам «серфинг» является логическим следствием информационного взрыва – все убыстряющегося процесса удвоения объема информации в окружающем нас мире [32].

Однако в целом специалисты разделились на тех, кто настаивает на антропологической природе клипового мышления, и тех, кто связывает появление клипового мышления непосредственно с развитием новых информационно-коммуникативных технологий и их воздействием на сознание человека.

Критики обычно акцентируют внимание на негативной стороне клипового мышления, которая характеризуется бесструктурностью мышления, высокими потерями смысла при отсутствии контекста, эмоциональностью в ущерб рациональности, сжатием мира до сиюминутной реальности и, как следствие, заменой традиционного восприятия книжного текста: актуальным становится скорочтение, краткие изложения больших произведений, развлекательный жанр и др.

Клиповое сознание заставляет человека воспринимать жизнь не целостно, а как некий видеоклип – последовательность различных, не связанных друг с другом событий.

Указываются следующие проблемы, обусловленные распространением феномена «клипового мышления»:

1. Учащиеся испытывают затруднения с чтением литературы (особенно классической), предпочтение отдается небольшим статьям в интернете, специализированных журналах и т.д. Помимо этого отмечается резкое снижение качества при подготовке реферативного материала учениками и студентами. Основной причиной этого называют легкодоступность как материалов, так и готовых работ в сети, что нивелирует необходимость самостоятельного сбора, анализа и компоновки материалов.

2. Отмечаются трудности в исполнении индивидуальных заданий, предназначенных для самостоятельной работы.

3. Усваиваемость знаний резко сокращается, по некоторым данным, не превышая 10% от транслируемого объема [28].

4. Знания быстро забываются, краткосрочная память учащихся «перезагружается» в срок, не превышающий две недели (по некоторым данным – нескольких дней [36]).

5. Наличие «клипового мышления» существенно затрудняет эффективность академического образования и последующей стабильной и успешной карьеры.

6. При клиповом мышлении снижается способность к критическому анализу информации, повышается восприимчивость к чужому авторитетному мнению.

7. Наблюдаются тревожные симптомы морально-этической эрозии: формируется циничная жизненная позиция, социальный эгоизм; чувство сопереживания атрофируется, заменяется условностью, традицией; снижается ответственность, добросовестность и обязательность; искажается понимание совести и чести человека вплоть до полного нивелирования этих ценностей; юмор ограничивается бытовой, физиологической тематикой.

Получила достаточно широкое распространение позиция, согласно которой клиповое мышление – закономерное следствие трансформации социума в информационное общество, логичный эволюционный ответ на многократно возросшую интенсивность окружающих нас информационных потоков. С этой точки зрения все негативные аспекты клипового мышления, перечисленный выше, перекрываются его достоинствами, а именно: резко увеличившейся скоростью работы с различными информационными потоками; мультизадачностью; гибкостью мышления и т.д.

И критики, и сторонники клипового мышления сходятся во мнении, что данный феномен оказывает огромное воздействие на развитие и культуру человечества. На смену рассудочному восприятию окружающего мира

приходит эмоциональное, информация быстрее воспринимается, но ее осмысление требует куда больших сознательных усилий и времени. Преобладание клипового мышления влечет за собой объективную необходимость в приоритетном развитии навыков работы с визуальной составляющей информационного потока [34].

В работах отечественных ученых (И.И. Тетерин, Е. Ю. Ромашина и др.) феномен клипового мышления рассматривается в преломлении теорией ИКС – индивидуальных когнитивных стилей, приоритет при этом отдается повышенной актуальности разработки инновационных средств и приемов обучения и педагогики. Предполагается, что именно такой подход позволит не только противодействовать негативному влиянию феномена, но и в полной мере использовать его внутренний потенциал. К потенциально полезным качествам клипового мышления исследователи причисляют: адаптивный контроль процесса познания (возможность диверсифицировать по необходимости методы обработки получаемой информации); мультизадачность или «сканирующий мониторинг»; повышенная адаптивность и реакция в ситуациях, требующих быстрого выбора из множества предложенных вариантов; открытое ассоциативное мышление с элементами синтетического склада, предлагающее широкий спектр решения проблем и т.п. В современных условиях лавинообразного роста интенсивности информационных потоков образование должно полагаться на предпочтительные для учеников стратегемы взаимодействия с информацией, в большинстве своем – визуальные, при этом необходимо всячески поощрять и развивать важный навык: перевод визуальной составляющей информационного блока в текстовую, не позволяя клиповому мышлению полностью вытеснить теоретическое и логическое.

Исследователи феномена клипового мышления часто увязывают его с понятием когнитивного стиля. Отмечается необходимость корректировки процесса образования с учетом индивидуального когнитивного стиля обучающихся, в том числе (возможно, даже в большей степени) и тех, кто обладает клиповым мышлением.

В работах Г.А. Берулавы сделана попытка представить комплекс методических рекомендаций по организации работы на учебном занятии с учетом когнитивных стилей, который позволил бы не только помочь ученику с любым стилем полностью освоить материал, но и развить возможности ребенка.

Она выделила интегральный когнитивный стиль «дифференциация - интегральность», который, как и клиповое мышление, связан со специфическим восприятием и усвоением учебного материала. В качестве рекомендации педагогам предлагается следующее:

1. Для учащихся с интегральным стилем, нужно применять технологии обучения, построенные по принципу восхождения от абстрактного мышления к конкретному, от общего к частному. Необходимо делать опору на собственную познавательную активность школьника, с использованием дискуссий.

2. Для учеников же дифференциального стиля, обучение строится от частного к общему и направлено на обобщенное, логико-формализованное освоение материала, либо на основе его целостного познания, либо на основе ступенчатого, последовательного познания».

Педагоги должны учитывать и рекомендации по организации образовательного процесса с учетом мышления современной молодежи. Эти рекомендации содержат главные принципы организации педагогического процесса:

- гуманистический принцип, который объединяет цели развития ученика и его жизненные установки;

- принцип взаимосвязи теоретической и практической направленности педагогического процесса;

- принцип взаимодействия между содержанием, формами и методами образования и учебно-воспитательной работы и всей общественной жизнью;

- принцип научности, который сочетается с большим потоком информации;

- принцип наглядности в педагогическом процессе, который приводит к развитию мышления от образно-конкретного к абстрактному.

Таким образом, по результатам анализа бытующих в современном научном сообществе взглядов на проблему клипового мышления, можем сделать вывод о необходимости тщательно взвешенной оценки этого феномена и вызванных им последствий, в частности – культурной трансформации общества. Процесс этот, по-видимому, необратим и будет усугубляться в дальнейшем. Необходим взвешенный подход, тщательная оценка возможных последствий клипового мышления для выработки способов и приемов нейтрализации его негативных последствий. Потенциальная деградация и отмирание тексто-визуальной культуры, хотя и представляется маловероятной, все же может произойти.

Появлению поколения людей с клиповым мышлением способствует не только бурное развитие IT-технологий, но и современная система школьного образования. По мнению Р.М. Грановской, школа, провозглашая принцип линейной подачи информации, на деле ориентируется на фрагментарное усвоение материала, без развития у учеников навыков анализа получаемой информации, выстраивания связей между разделами того или иного предмета.

Педагогические исследования, проводимые в последние годы для оценки эффективности системы образования в России, демонстрируют неутешительные результаты: отмечается невысокий уровень многих важнейших для учащихся навыков, среди которых называют способность к планированию и логическому выстраиванию самостоятельной образовательной деятельности, анализ и грамотная работа с письменными источниками и др. [51].

В дальнейшем, во время учебы в вузе, наблюдается конфликт между индивидуальным когнитивным стилем усвоения студентом информации (клиповым) и традиционной, линейной, подачей информации, преимущественно лекционной. Всё вышесказанное может привести к снижению качества образования, в то время как современный рынок

наукоемких технологий выдвигает повышенные требования к уровню общей образованности людей и качеству их профессиональной подготовки.

Весьма актуальным стал вопрос о поиске принципиально новых, эффективных методик и технологий преподавания в высшей школе в контексте клипового мышления современного студента. В этой связи необходимо рассмотреть ключевые понятия исследования: «мышление», «клиповое мышление», «инновационные педагогические технологии».

Исследователь К.Г. Фрумкин выделил пять ключевых факторов, способствовавших появлению мышления нового типа. Первый фактор – ускорение темпов жизни и, как следствие, возрастание объемов информационного потока. Всё это повлекло за собой проблематику концентрации и сокращения информации, фильтрации информационного «мусора» и выделения главного в информационном сообщении.

Второй фактор – увеличение требовательности к актуальности информации, скорости ее поступления. «Сама по себе актуальность неплоха, но она сокращает время на обобщение поступающей информации, на актуализацию в тексте причинно-следственных цепочек, в которые вписывается новость. Актуальный текст просто не успевает стать длинным и включить в себя интерпретационную часть».

Третий фактор – увеличение разнообразия поступающей информации.

Четвертый фактор – увеличение количества дел, которыми человек занимается одновременно. Еще несколько лет назад занятие какой-либо одной деятельностью занимало всё время человека и требовало от него полного погружения и самоотдачи. Сегодня, по мнению К.Г. Фрумкина, произошла подмена сути понятий: вместо «занятия», «дела» появилось понятие «проект». Важно, что, с одной стороны, проект имеет ограничение по времени и по истечении срока его исполнения может быть заменен другим, а с другой стороны, выполнение проекта не монополизирует время и внимание человека. Выполнение различных по содержанию проектов вынуждает человека пользоваться различными информационными потоками.

Пятый фактор – фактор роста диалогичности на разных уровнях социальной системы.

В свете вышесказанного перед преподавателями высшей школы остро стоит вопрос о поиске инновационных технологий преподавания в контексте клипового мышления современного студента.

Следует отметить, что поиск инновационных технологий обучения студентов с клиповым мышлением ни в коем случае не направлен на изменение самого типа мышления.

Основная цель таких технологий заключается в развитии у студентов мыслительных навыков анализа и синтеза информации, выявления сходства/различия, обобщения и классификации информационного потока.

Таким образом, особенность вузовского образования должна заключаться в формировании и развитии у студентов навыков и умений не просто извлекать и воспринимать необходимую информацию, но и анализировать, критически осмысливать и рационально применять ее в своей профессиональной и повседневной практике.

Можно сделать вывод, что клиповое мышление, становясь массовым явлением в современном обществе, является своеобразной защитой от информационных перегрузок, человек, испытывая потребность быстрого усвоения информации на разнообразные темы, не имеет другой альтернативы кроме восприятия по образцам.

Способствует ли клиповое мышление эффективному усвоению информации в учебном процессе? Однозначного ответа на этот вопрос нет. Применение клипового мышления в обучении позволяет человеку запоминать большие объемы информации без восприятия ее содержательности, то есть быстрое и простое запоминание набора слов, фраз или чисел в определенной последовательности на основе некоторых образов, которые соответствуют запоминаемой информации.

Помимо всего прочего, важным является то, что феномен клипового мышления по своей сущности во многом соприкасается с понятием

когнитивного стиля, поэтому необходимо учитывать рекомендации по ведению учебного процесса в зависимости от когнитивного стиля учащихся, так как эти утверждения будут справедливы и для аудитории с клиповым мышлением.

Резюмируя сказанное выше, заключаем, что современным педагогам, психологам необходимо учитывать сущностные особенности феномена «клиповое мышление» при построении образовательного процесса, в учебной и внеучебной деятельности учащихся.

1.2. КОНТЕНТ-АНАЛИЗ ТЕРМИНА «КЛИПОВОЕ МЫШЛЕНИЕ»

В качестве первого этапа исследования был произведен контент-анализ 15 источников (сайты научного и публицистического направления (тематики), а также электронные версии газетных и журнальных статей) для определения содержания и отношения к понятию «клиповое мышление» в сознании людей и современной науке в целом.

Контент-анализ (от англ. *contens* содержание) — метод качественно-количественного анализа содержания документов с целью выявления или измерения различных фактов и тенденций, отраженных в этих документах. Под документом при этом понимается не только официальный текст (типа инструкции или правового закона), но все написанное или произнесенное, все, что стало коммуникацией. Часто используется для установления причинно-следственных связей между парой факторов или их группами. Контент-анализу подвергаются книги, газетные или журнальные статьи, объявления, телевизионные выступления, кино- и видеозаписи, фотографии, лозунги, этикетки, рисунки, другие произведения искусства, а также, разумеется, и официальные документы. Особенностью и преимуществом данного метода является учет социального контекста при анализе. Также характерна высокая гибкость применения данного инструмента: в качестве основы исследования (определение общего направления или приоритетов печатного издания и т.д.); в сочетании с несколькими разноплановыми методами анализа для комплексного

заклучения по уровню эффективности деятельности СМИ; в качестве средства контроля или мониторинга.

Среди преимуществ контент-анализа часто отмечают его системность, формализм и строгость (зависящую от количества и содержания принятых перед исследованием критериев). Это обусловлено самим алгоритмом производимого анализа: задаются анализируемые категории, в качестве которых чаще всего ключевые смысловые единицы, присутствующие в анализируемых текстах и удовлетворяющие критериям, заданным в основе исследования. Важным моментом является соблюдение следующих правил: а) уместность, т.е. соответствие поставленным в исследовании задачам; надежность – недвусмысленная категоричность выбранной смысловой единицы; взаимоисключаемость (в целях недопущения двойного учета каждой единицы анализа); полнота смыслового отображения принятых для исследования терминов и понятий.

Также необходимо установить количественную характеристику, именуемую единицей счета, с помощью которой и будет осуществляться регистрация частоты появления анализируемого признака в рассматриваемых источниках (в роли единицы счета могут выступать конкретные термины или словосочетания, страницы, авторские листы, количество строк, посвященных предмету анализа и многое другое).

Контент-анализ подразумевает определение частоты использования целевого термина (понятия) на единицу объема текста (материала), позволяет установить смысловую нагрузку исследуемого понятия в зависимости от контекста, а также определить (что немаловажно для данного исследования) эмоциональную составляющую и точку зрения авторов (и, соответственно, общества в целом) на исследуемую проблему.

Существуют также специальные процедуры подсчета применительно к контент-анализу, например, формула коэффициента Яниса, предназначенного для вычисления соотношения положительных и отрицательных (относительно

избранной позиции) оценок, суждений, аргументов. В случае, когда число положительных оценок превышает число отрицательных,

$$c = \frac{f^2 - f \cdot n}{r \cdot t},$$

где f — число положительных оценок (в нашем случае принимаем 6 [10,11,26,28,31,36]); n — число отрицательных оценок (а именно 9 [2,4,6,13,18,21,22,32,37]); r — объем содержания текста, имеющего прямое отношение к изучаемой проблеме (сумма страниц, равна 83); t — общий объем анализируемого текста (89 страниц). В случае, когда число положительных оценок меньше, чем отрицательных,

$$c = \frac{f \cdot n - n^2}{r \cdot t}.$$

Несложные вычисления показывают, что в нашем случае $c = (54 - 81)/(83 \cdot 89) = -0,003655$. Таким образом, применение коэффициента Яниса в нашем случае малоинформативно вследствие небольшого числа проанализированных источников. Есть и более простые способы измерения. Удельный вес той или иной категории можно вычислить с помощью формулы $K = \text{число единиц анализа} / \text{фиксирующая данную категорию/общее число единиц анализа}$.

Замысел контент-анализа заключается в том, чтобы систематизировать эти интуитивные ощущения, сделать их наглядными и проверяемыми и разработать методику целенаправленного сбора тех текстовых свидетельств, на которых эти ощущения основываются.

Для поиска материалов были использованы стандартные поисковые системы: Yandex, Enternet Explorer, Google, Mozilla Firefox. Благодаря современным средствам удалось с высокой степенью точности избежать повторения среди проанализированных источников и исключить повторный

анализ однородных материалов, опубликованных на нескольких сайтах одновременно.

При анализе текстовых источников по выбранному направлению (термин «клиповое мышление») следует учитывать наличие синонимичных понятий (чаще всего из них используется «мозаичное мышление»), а также не тождественных, но близких по смыслу терминов («визуальное мышление»), которые могут подменять смысл излагаемой информации при невнимательном или поспешном анализе. Кроме того, необходимо отметить значительную степень повторяемости источников, приводимых в рассмотренных статьях (порядка 50% использованных источников совпадают).

С учетом изложенного можно подразделить проанализированные научные статьи на три основные группы: воспринимающие клиповое мышление как негативный феномен [2,4,6,13,18,21,22,32,37] и источник проблем и угроз для современного образования в частности и общества в целом [6,13,22,32]; не отрицающих негативную составляющую клипового мышления, но отмечающие преобладание позитивных изменений и качеств клипового мышления для современного человека (клиповое мышление как защитный механизм в условиях глобальной информатизации общества) [10,11,26,28,31,36]; выражающие мнение сторонников комплексного подхода к решению проблемы клипового мышления (выступающих за синтез «старого», традиционного «понятийного» мышления и мозаичного, клипового мышления, присущего молодым поколениям в информатизированном обществе [1,5,29].

14 из проанализированных 15 статей затрагивают феномен клипового мышления в контексте его глобального воздействия на социум/современную культуру, однако основной темой остается проблема неизбежной трансформации образования под воздействием объективных изменений в восприятии большинства обучающихся. Тем не менее, в качестве основного предмета научной статьи общественная значимость и роль клипового мышления выступает лишь в двух из проанализированных источников [18,37].

Отдельно стоит выделить статьи общего, теоретического содержания [41,38], ставящие целью скорее методологическое обоснование самого понятия «клиповое мышление», либо уточнение его содержательного смысла. В них также встречаются осторожные рекомендации и предложения по научному исследованию данного феномена в среде обучаемых на разных этапах/уровнях образования.

Графически информация по распределению взглядов на феномен клипового мышления продемонстрирована на рисунке 1.



Рис. 1. Диаграмма «Отношение к феномену клипового мышления в научных трудах отечественных авторов»

В некоторых статьях [25,26] отмечается наличие определенных противоречий и дискуссионных высказываний, что не должно вызывать удивления с учетом характера самого направления исследования/темы исследования. Основным пунктом противоречия становится проблема трансформации (эволюции) современной образовательной системы: станет ли она подстраиваться под изменившиеся реалии жизни, а именно смену парадигмы мышления у большей части молодежи, либо сыграет более активную роль, с помощью инновационных методов и инструментов преподавания/обучения развивая и воспитывая новый, синтетический тип мышления, включающий в себя элементы как традиционно-понятийного, так и

клипового мышления. Часть авторов считает это оптимальным и вполне реализуемым вариантом, другие же остаются на более умеренных позициях, не отрицая применения новых методов, но утверждая, что это не приведет к изменению в структуре мышления обучаемых. Крайним вариантом данной позиции выступает точка зрения, что клиповое мышление, являясь эволюционным решением проблемы избытка информации в современном обществе, само по себе есть наиболее эффективный вариант мыслительной деятельности и не нуждается в корректировке (которая, в случае необходимости, произойдет сама собой, исходя из эволюционной необходимости), а, следовательно, достаточно лишь приспособить существующую систему к потребностям «общества клиповой культуры».

Подобная позиция представляется автору малорациональной. Разумно ли относится к клиповому мышлению как к волшебному, выданному Эволюцией лекарству от перегрузки информацией? Или следует признать, что это лишь механизм приспособления, адаптации к стрессовым условиям внешней среды, бесспорно полезный, но все же кризисный, лишаящий людей чего-то важного?

Определенное сомнение также вызывает тезис о способности «клипового восприятия» вычленять самое главное в предлагаемом материале. Самое яркое, занимающее больше всего места, самое красочное – да, безусловно. Но автоматически отождествлять эти понятия и экстраполировать это в форму «интуитивного познания окружающего мира» явно преждевременно. Система суть нечто большее, чем просто совокупность своих элементов. Выделив одно, игнорируя детали и менее бросающиеся в глаза элементы – значит, совершить системную ошибку.

Такая точка зрения вполне объяснима, если рассматривать проблему клипового мышления с позиции «общества развитого потребления». Основной целью его действительно является максимально быстрое и емкое донесение информации (рекламного характера как правило), до потенциального потребителя, в качестве которого рассматривается все общество. Именно здесь скрывается простор для многочисленных смысловых сдвигов, смещения

акцентов и прочих приемов манипулирования общественным восприятием, мнением, сознанием.

Именно проблеме упрощения мышления вследствие развития клипового мышления посвящены статьи некоторых авторов [18,21,22]. Небольшой процент в выборке не умаляет важности данных источников, јни не связывают свои работы напрямую с образованием, но говорят о проблеме клипового мышления в обществе в целом.

По результатам контент-анализа можно сделать некоторые общие выводы.

Отношение к клиповому мышлению как к социально-психологическому феномену неоднозначно. Отсутствует единая позиция среди ученых и деятелей образования относительно корректировки современной системы образования с учетом изменившейся парадигмы мышления у современной молодежи.

Отсутствует однозначное, общепринятое определение понятия «клиповое мышление». Чаще других (36% рассмотренных источников) встречается определение: «процесс отражения множества разнообразных свойств объектов, без учета связей между ними, характеризующийся фрагментарностью информационного потока, алогичностью, полной разнородностью поступающей информации, высокой скоростью переключения между частями, фрагментами информации, отсутствием целостной картины восприятия окружающего мира» (Т.В. Семеновских [49]). Также отмечено отсутствие системного труда, позволяющего использовать его как базу для дальнейших исследований.

Клиповое мышление рассматривается скорее с философской точки зрения, тогда как психологическая литература в большинстве случаев ограничивается констатированием факта наличия его как результата воздействия информационной среды на общество. Мало работ по анализу качественного и количественного воздействия клипового мышления на общество.

Объективно необходим детальный анализ динамики познавательных процессов среди пользователей цифровых технологий разного возраста для выявления четких диагностических показателей этого нового типа мышления.

1.3. МЕТОД SWOT-АНАЛИЗА: ЕГО ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Полноценный стратегический анализ столь масштабного социально-психологического явления, как клиповое мышление, практически не осуществим в рамках отдельно взятой работы. Данный феномен динамично развивается, меняет свои проявления от человека к человеку в зависимости от возраста, воспитания, личных качеств и многих иных факторов. В нашем распоряжении остаются лишь относительно простые, зачастую интуитивные инструменты стратегического анализа, тем не менее хорошо зарекомендовавшие себя на протяжении последних десятилетий. В качестве основного способа структурирования положительных и отрицательных факторов и последствий клипового мышления нами была выбрана матрица так называемого «качественного стратегического анализа», широко известная также под наименованием матрицы SWOT (аббревиатура начальных букв английских слов: Strengths - силы; Weaknesses - слабости; Opportunities - возможности; Threats - угрозы).

В настоящее время SWOT-анализ чаще всего применяется в экономическом и стратегическом планировании, управлении и сопряженных сферах. Однако потенциал его этими направлениями не исчерпывается. Многие авторы отмечают его универсальность и пригодность к анализу различных объектов, систем и процессов, в разных отраслях промышленности и науки. Широкое применение этого метода для предотвращения возникновения кризисных ситуаций в организациях даже очень крупных масштабов позволяет нам использовать его и применительно к клиповому мышлению, которое само может в ближайшее время стать источником практически глобальной кризисной ситуации в образовании как России, так и всего современного мира.

Технология SWOT-анализа, широко отображенная в современной научной и прикладной литературе, подразумевает использование факторов, как правило, не имеющих четкого количественного выражения. Возможно, но не обязательно, их ранжирование по значимости для организации-базы анализа. Как правило, анализу подвергаются факторы внешней и внутренней среды, оказывающие воздействие на организацию/процесс, с последующим их подразделением на позитивные и негативные, т.е. «потенциальные возможности» и «потенциальные угрозы». На основе этого затем строится матрица SWOT-анализа.

Сильные стороны метода SWOT-анализа:

1. Метод является достаточно универсальным для успешного применения в различных сферах народного хозяйства.
2. Может быть легко адаптирован, исходя из нужд и потребностей исследования различного масштаба и уровня сложности.
3. Перечень анализируемых элементов легко меняется и корректируется сообразно заявленным целям исследования.
4. Универсален в применении как для контроля оперативной ситуации в рассматриваемой организации/отрасли, так и для стратегического контроля и планирования.

Необходимо отметить и уязвимые точки данного метода исследования. Чаще всего среди них эксперты-практики называют следующие:

1. В процессе анализа легко отклониться от первоначально поставленной цели и предмета, что логически приводит к неточностям и ошибкам в оценке/прогнозе.
2. Соотношение сильных и слабых сторон, потенциальных положительных и отрицательных тенденций представляет собой лишь некоторую вероятность (зачастую не подкрепляемую даже примерными математическими расчетами). Как правило, в рамках SWOT-анализа не производится оценка рисков (что в рамках нашего исследования не представляется возможным осуществить).

3. SWOT-анализ используется как вариант систематизации некоторой совокупности уже накопленной информации. В случае низкой достоверности или неполноты информационных кластеров ценность анализа будет небольшой.

4. SWOT-анализ и полученные на его основе выводы носят рекомендательный характер и требуют дополнительных исследований для разработки конкретных мер по контролю и выправлению кризисной ситуации.

5. Метод относится к субъективным, следовательно, полученные с его помощью результаты сильно зависят от личности и компетентности автора.

6. Важным моментом является сложность разграничения различных факторов при SWOT-анализе: проблематично отнести каждый фактор к конкретной группе, ведь с диалектической точки зрения возможна ситуация с одновременным позитивным и негативным воздействием одного и того же фактора, но разнесенными по времени/масштабу.

Однако, даже с учетом недостатков, предлагается использовать SWOT-анализ для упорядочивания информации по феномену клипового мышления в целях определения и структурирования его потенциальных негативных и позитивных перспектив и последствий, что позволит в дальнейшем определиться с конкретными мерами противодействия или конструктивного использования особенностей этого психо-социального явления.

1.3.1 SWOT-АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЯ

SWOT-анализ исследования феномена клипового мышления включает традиционные этапы-пункты.

Положительные (сильные) стороны: актуальность проблемы клипового мышления; востребованность идей и методов оптимизации процесса образования с учетом особенностей клипового мышления молодежи; прикладной характер исследования, сравнительная легкость осуществления; слабая научная разработанность тематики.

Отрицательные (слабые) стороны: отсутствие разработанного понятийного аппарата; проблема носит скорее системный характер; значительный процент популизма в имеющихся работах; дискуссионный характер самой проблемы.

Возможности (потенциал) исследования: междисциплинарный характер исследования; потенциально большая репрезентативная база исследования; возможность широкой практической апробации результатов; социальная значимость результатов исследования.

Угрозы (трудности) исследования: сложность объективной оценки результатов исследования; необходимость системного подхода к решению поставленных проблем; большие затраты времени для установления реальных результатов исследования.

1.3.2. SWOT-АНАЛИЗ ФЕНОМЕНА КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ

SWOT-анализ феномена клипового мышления также осуществлялся нами по классической схеме:

Положительные (сильные) стороны:

- быстрая реакция даже в стрессовых ситуациях;
- формирование многозадачности, способности эффективно действовать одновременно в нескольких информационных потоках;
- выступает в качестве защитного механизма-предохранителя от информационной перегрузки, позволяя не снижать интеллектуальную эффективность в течение сравнительно более длительного времени;
- стимулирует любознательность и стремление к самообразованию.

Отрицательные (слабые) стороны:

- глубина анализа воспринимаемой информации существенно снижается, вплоть до отсутствия критической составляющей;

- возрастает число проявлений синдрома дефицита внимания, людям тяжело сосредотачиваться на одном предмете/виде деятельности более 10 – 15 минут;
- Усваиваемость знаний резко сокращается, по некоторым данным, не превышая 10% от транслируемого объема [36];
- снижается способность к критическому анализу информации, повышается восприимчивость к чужому авторитетному мнению;
- морально-этическая эрозия: формируется циничная жизненная позиция, социальный эгоизм;
- отмечаются трудности в исполнении индивидуальных заданий, предназначенных для самостоятельной работы; склонность к упрощению интеллектуальной деятельности.

Возможности (потенциал) рассматриваемого феномена:

- позволяет свободно и адекватно ориентироваться в условиях избытка быстроменяющейся информации;
- возрастает скорость реакции и избирательная внимательность;
- порог утомляемости при работе с потоками данных даже высокой интенсивности существенно повышается;
- молодежь открыта для познавательных и образовательных экспериментов;
- уровень доверительного взаимодействия между аудиторией и педагогом возрастает;
- для человека с клиповым мышлением возрастает роль примера, ориентира в морально-этическом плане;
- клиповое мышление может выступать в качестве базиса для развития гармоничной личности;
- значительный потенциал в интеллектуальном росте и эрудиции молодежи;
- восприимчивость к культурным и интеллектуальным инновациям.

Угрозы (трудности), с которыми сопряжено понятие «клипового мышления»:

- постепенная деградация способностей и склонности к сложной интеллектуальной деятельности, самостоятельному творчеству;
- уровень усвоения знаний сильно сокращается;
- ослабление функций краткосрочной памяти;
- трудности в обучении и сокращение карьерных перспектив;
- снижение способностей к критическому осмыслению полученной информации;
- эрозия морально-этических ценностей на фоне возрастающего уровня цинизма и эгоцентризма;
- широкое распространение синдрома дефицита внимания и гиперактивности;
- «информационная зависимость»
- инфантилизация в обращении с информацией, в восприятии информации.

1.4. НЕГАТИВНЫЕ И ПОЗИТИВНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ

Молодые люди теперь в массе своей (87%) предпочитают интенсивно использовать визуальные стратагемы работы с информацией, при этом применяют таковые не особенно эффективно [12]. Трудности возникают, в частности, со структурно-функциональным анализом проблемы, построением целостных и логически непротиворечивых выводов. Чаще и охотнее всего учащиеся используют предметные образы (до 95% в отдельных испытаниях) и зачастую демонстрируют неумение оперировать обобщениями и схематизацией.

Преобладание у современного обучающегося клипового мышления подтверждается нижеперечисленными особенностями:

- фрагментарность и мозаичность картины мира;

- пониженная способность к анализу и поиску смысла;
- не критичность восприятия, неспособность к логическим построениям, длительным и интенсивным учебным нагрузкам, репродукции;
- неразвитость чувственной сферы, неуважительное отношение к соблюдению этических и эстетических норм;
- склонность к простым решениям, устранение проблем «кнопочным стилем» [20].

Помимо этого среди характеристик клипового мышления отмечают: быстроту обработки данных, преобладание визуального восприятия, проблемы с восприятием длительной линейной последовательности и однородной информации, слабое воображение, пониженную способность к рефлексии, осмыслению, постоянную «перезагрузку», «обновление» информации, когда всё первоначально увиденное без временного разрыва утрачивает свое значение, устаревает [18].

Таким образом, клиповое мышление вполне закономерно все чаще называется в числе приоритетных вызовов современной педагогики. Также оно часто указывается в перечне причин необходимости трансформации системы образования. Между тем, хотя необходимость изменения, развития системы образования в России практически не ставится под сомнение, направления и методики такого изменения объективно не определены. Консенсус в данном вопросе отсутствует: рекомендации и предложения варьируются от радикального изменения приоритетов образования до необходимости противостоять нарастающим изменениям в системе восприятия молодого поколения, необходимости жесткого противостояния с так называемой «клиповой культурой», нейтрализации вредного воздействия клипового мышления.

Приведенные выше тенденции изменения мыслительных способностей у современного поколения молодых людей отмечают многие психологи. В связи с этим имеют место попытки поиска новых подходов и решений проблем обучения молодого поколения. Так, известный американский психолог Говард

Гарднер описал пять основных типов мышления, которые необходимы для переработки и осознания информации. К ним он относит такие типы мышления как дисциплинарный, синтезирующий, креативный, респектологический и этический.

Дисциплинарный тип мышления предполагает, что человек освоил, по крайней мере, одну модель мышления – способ восприятия, который необходим для конкретной учебной дисциплины. Этот тип мышления помогает человеку постоянно совершенствовать навыки и углублять понимание дисциплины. Данная модель очень важна, так как не изучив хотя бы одну дисциплину, человек не сможет действовать самостоятельно и полноценно в какой бы то ни было сфере деятельности.

Синтезирующий тип позволяет извлекать информацию из самых разных источников, понимать и оценивать ее объективно, главное – сводить информацию воедино таким образом, чтобы результат имел самостоятельную ценность. Способность анализировать, синтезировать и объединять информацию особенно важна при принятии управленческого решения и определения альтернативного выбора стратегии развития бизнеса, деятельности компании и т.д.

Дополняет эти типы мышления креативный, который открывает новые горизонты и предполагает рождение новых идей, а также провоцирует вопросы, на которые пока нет ответов. Человек, обладающий креативным типом мышления, уверенно ориентируется в незнакомой сфере деятельности, быстрее адаптируется к нестандартным условиям и опережает своих конкурентов на шаг.

Человек, овладевший респектологическим типом мышления, признает различия между людьми и их группами, пытается понять других и эффективно работать с ними. В современном мире бизнеса нетерпимость или неуважение не имеют право на существование. Умение понять и услышать другого – важное условие командной работы.

Этический тип мышления предполагает размышления о природе людей, потребностях и желаниях общества. Этот тип мышления формирует представление о том, как сотрудники компаний могут служить целям, выходящим за рамки собственных интересов, и как граждане могут трудиться на благо всех окружающих, а не только ради себя, то есть способствует осознанию социальной работы.

Перечисленные пять типов мышления представляют собой обширную когнитивную деятельность, умения, которые можно развивать в школе и в ходе профессионального обучения, на рабочем месте. Эти типы мышления задействуют все интеллекты, которые необходимо развивать. Современный человек, овладевший этими типами мышления, будет готов к встрече с будущим, которое он не сможет предвидеть, и добьется успеха в профессиональной, общественной и личной жизни.

Очевидно, что клиповое мышление препятствует формированию указанных типов мышления, поэтому встает проблема его преодоления. В США впервые осознали опасность клипового мышления и назвали его термином Attention Deficit Disorder (расстройство, связанное с дефицитом внимания). Имеются рекомендации по разрушению клипового мышления и по формированию системности мышления.

Но клиповое сознание позволяет, к примеру, подавать материал с помощью структуры ссылок, пиктограмм и обозначений, когда необходимо знание и принятие не только тех условностей, которые позволяют видеть за пиктограммой или образом определённое явление, но и тех, которые дают возможность следовать самой структуре материала или создавать последовательности. При такой структуре материала условностью является сам подход восприятия информации, когда в поисках продолжения или более детальной информации идут не «далее по тексту», а переходят к выбранному элементу из нескольких возможных. Создание подхода, при котором отдельные фрагменты связаны между собой ссылками во многом было обусловлено развитием Интернета.

Основная условность, которую требует клиповое сознание — это вариантность структуры источника информации. То есть наличие различных способов построения материала, выбор которых осуществляется адресатом. Если классический материал разделить на фрагменты, каждый фрагмент, кроме первого и последнего будет связан с двумя другими фрагментами, причём переход от одного к другому будет осуществляться только в одном направлении, то есть последовательно. При клиповой форме подачи материала переход между фрагментами становится возможен в разных направлениях, а каждый фрагмент может быть связан с произвольным количеством других фрагментов (количество направлений и связанных фрагментов варьируются в зависимости от особенностей структуры материала или её отсутствия).

Клиповое сознание способствовало противодействию нарастающему потоку информации путём её фильтрации с помощью вариантности — самостоятельному выбору реципиентом фрагментов, из которых строится окончательная, общая картина.

Термин «клиповое сознание», как правило, используется для обозначения особенностей мышления современной молодежи, выросшей в обществе высоких технологий, которое отличается высокой скоростью восприятия образов, лишено акцентуации на деталях; для него характерны визуальность, имманентность, эмоциональность, ассоциативность.

Как и любое явление, «клиповость» сознания имеет для общества как позитивные, так и негативные последствия. С одной стороны, с его помощью все образы воспринимаются чрезвычайно быстро, что позволяет мгновенно обрабатывать потоки информации, которой переполнено современное общество. С другой стороны, «клиповость» позволяет видеть только то, что на поверхности, не проникая в глубину процесса или явления. Человек не успевает перерабатывать поступающую информацию целиком. Это приводит к тому, что он утрачивает легкость ассоциаций, живость воображения, эмоциональную тонкость восприятия и подвижность мысли. Мышление обедняется, становится менее способным к творчеству.

Среди прочего клиповое мышление не только помогает создать комфортную информационно-эмоциональную среду, но и оставаться /погружаться в нее с минимальными усилиями. Переключение сознания с одной яркой картинки на другую происходит легко и безболезненно, стирая /притупляя негативные эмоции и переживания. Своеобразная анестезия мозга, позволяющая отрешиться от проблем и трудностей, пассивизирующая жизненную позицию.

В рамках полемики о пользе и вреде клипового мышления, его сильных и слабых сторонах часто приводятся следующие аргументы:

I) Клиповое мышление как более простая форма организации сознательной деятельности может сделать человека более уязвимым к внешнему влиянию и манипуляциям. Неверная либо неполная информация – неверные выводы, неверные жизненные принципы и установки. При этом навык критического и логического анализа остается неразвитым – человек не в состоянии трезво оценить окружающую действительность, в сложных вопросах безоговорочно полагается на других (авторитетное мнение, старшие, власть имущие и т.д.)

II) Клиповое мышление стало защитной реакцией сознания человека на информационную перегрузку [47]. С этим тезисом сложно не согласиться. Однако следует ли считать эту инстинктивную по сути реакцию оптимальным решением проблемы? Или стоит все же воспитывать в себе и в других информационную дисциплину, умение критически воспринимать и качественно обрабатывать информацию из различных источников, также и производя информационные продукты более высокого качества?

III) Действительно, дети и подростки предрасположены к клиповому мышлению, которое не требует высокого уровня самодисциплины и направленного устойчивого «вектора познания», экономит время на поиски и обработку информации (при использовании предоставляемой поисковыми системами результатов нет необходимости разбираться и вникать в предмет/задачу, ведь в интернет-источниках это уже сделано за нас – часто

предлагается не объяснение решения, но уже готовое решение, не требующее логического осмысления и умственных усилий).

IV) Неизбежность возникновения (либо эволюционного возрождения клипового мышления [1]) в условиях современного информационного общества действительно выглядит убедительно. Тем не менее, подобная позиция есть удобный повод для оправдания «ничего неделания», решения проблемы снижения эффективности педагогико-воспитательной деятельности через простое приспособление к ситуации с минимальными усилиями. Система образования, таким образом, выступает в роли объекта воздействия, ее роль пассивна, что не может быть правильным с учетом социальной значимости данного института для общества.

V) Очень часто познавательная деятельность в рамках клипового мышления ограничивается поверхностной обработкой нескольких источников (как правило, подбираемых не согласно неким объективным, лично сформированным критериям, а предоставленных автоматическими системами поиска, доверие к которым становится само собой разумеющимся и практически абсолютным), вплоть до выхватывания одного-двух фактов или предложений из контекста с игнорированием иной информации, даже несущей противоположный характер. В некоторых случаях «неудобная» либо неприятная информация игнорируется уже на сознательном уровне.

Более того, возникает тяга к проверке даже самых общеизвестных, само собой разумеющихся фактов, патологический ревизионизм как следствие нежелания, неумения хранить в памяти информацию. «Костыли заменяют ноги».

VI) Отмечая утрату навыков и способностей к анализу сколько-нибудь крупных массивов информации и сознанию логических цепочек рассуждений, некоторые авторы высказывают мнение, что в случае необходимости эти навыки разовьются, по сути, сами собой [5]. Предположение о самосовершенствовании/саморазвитии логики у адептов клипового мышления представляется дискуссионным. При отсутствии навыков логического

мышления, умения выражать свои мысли корректно и непротиворечиво процесс самообучения логическим выводам может сильно затянуться, если будет иметь место вообще.

VII) Клиповое мышление преподносится в некоторых работах как «сокращение» мышления логического, закономерное эволюционное решение проблемы возрастающего потока информации с большим упором на интуитивную составляющую [3]. Однако «клиповая интуиция» при несомненных преимуществах таковой в условиях интенсивных динамичных потоков информации в современном мире все же имеет существенные недостатки: ее «глубина» т.е. широта охвата, как правило, невелика, она базируется в первую очередь на технических средствах (поскольку в памяти современного молодого человека хранятся не сами информационные блоки, но «ссылки» на банки данных, т.е. человек перестает быть самодостаточной, комплексной личностью. В случае же ошибки, «сбоя» в «интуитивном механизме» эта ошибка либо остается незамеченной, либо вызывает сначала неприятие, а затем ступор и фрустрацию, что негативно сказывается на результате социальном или профессиональном.

VIII) Закономерное усиление некоторых когнитивных навыков (эффективные действия в рамках многозадачности) происходит за счет ослабления способностей к длительному сосредоточению, патологическая гиперактивность (ощущение необходимости в переключении с одного предмета/задачи на другой), повышенная потребность во внимании/общении, сильна визуализация восприятия при ослаблении логических способностей и способности к глубокому анализу и интерпретации крупных текстовых материалов.

IX) Отдельной проблемой становится «информационная зависимость», весьма распространенная сейчас в среде пользователей гаджетов. Необходимость в частой смене информационных токов, потребность всегда быть «в информационном тренде» зачастую становится навязчивой.

Причем эта информация как правило остается невостребованной ни для личностного роста, ни для творческой деятельности, становится информацией ради информации, поводом для общения, в какой-то степени базой для самоидентификации в социуме, зачастую виртуальной (не представленной вне информационных сетей).

Х) Еще одной проблемой интенсивного распространения клипового мышления выступает, на наш взгляд, определенная инфантилизация в обращении с информацией, в восприятии информации. Утрата навыков логического анализа вызывает два затруднения: человек либо не имеет своего устоявшегося обоснованного суждения по большинству вопросов и предметов, вследствие чего легко подпадает под внешнее влияние более опытных, авторитетных, а зачастую всего лишь более логически подготовленных индивидов, либо слишком скоро и категорично выносит свои суждения и отказывается менять их даже при наличии опровергающих аргументов (максимализм, патологическое упрямство). Все это может создать серьезные трудности в процессе обучения и воспитания, а также в долговременной социальной перспективе.

Основной проблемой клипового мышления выступает, с нашей точки зрения, именно утрата навыков логического осмысления и критического анализа информации, способности увидеть и оценить всю картину в целом. Как справедливо отмечает М. Р. Жбанкова, «постоянный информационный прессинг выращивает конформистски настроенную аудиторию, размягчает, подобно массажу, ее сознание, гасит протестные настроения, лишает возможности сопротивляться информационному программированию и мобилизует в желаемом направлении» [21].

Повторяется в какой-то степени ситуация средних веков: грамоте – т.е. квалифицированной работе с источниками информации – обучена ничтожная часть населения. Все прочее постигают окружающее (выходящее за рамки непосредственного быта) лишь по пересказам, ярким картинкам и зрелищам, а также поучениям «грамотеев». Противоположные по смыслу информационные

потоки вызывают кризис восприятия (особенно если не подкреплены данной в ощущениях, «в реале» базой опыта, что приводит либо к принятию одной из точек зрения «на веру», либо к отстранению от информационного противоречия вообще – «как-нибудь сами разберутся, потом расскажете мне, чем дело кончилось»).

Клиповое мышление не всегда является эффективным защитным механизмом, поскольку фильтрует всю «чрезмерную» информацию, в том числе основополагающую, важную для эффективного социального существования. Через такое «непогружение в проблему» возникает опасность своего рода «информационного аутизма», абстрагирования от проблем за счет переключения на что-то более приятное, легкое и необременительное.

Проблема усугубляется тем, что в социальном плане такое поведение вполне эффективно, позволяет легко отвлечь людей от важных общественных кризисов, требующих активной жизненной позиции. Меньший объем «оперативной памяти» - легкость переключения, забывания, абстрагирования, самопогружения, создания собственной комфортной (и визуализированной теперь за счет интернета) реальности, пренебрежение реальным миром.

Непрерывная по времени, но дискретная по смыслу информация становится базисом для мозаичной культуры современности. В этих условиях с одной стороны – открывается возможность для разнообразного самовыражения, демонстрации своих достижений, получения признания окружающих (удовлетворение потребностей высших уровней пирамиды А. Маслоу), но резко снижается необходимость в социальной самостоятельности, личностной зрелости, человек во многих аспектах остается ребенком, растет уровень инфантильности и социального иждивенчества в обществе. Важным представляется нахождение оптимального баланса, использующего сильные стороны клипового мышления, но нивелирующего слабости и опасности, которые существуют в информационном обществе.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 1

Клиповое мышление — это новый вектор в развитии отношений человека с информацией, дискретный процесс восприятия многочисленных фрагментов окружающих потоков разнородной информации, характеризующийся высокой интенсивностью, постоянной сменой смысловой наполненности при отсутствии логически целостной картины окружающей действительности.

Данный феномен оказывает огромное воздействие на развитие и культуру человечества. На смену рассудочному восприятию окружающего мира приходит эмоциональное, информация быстрее воспринимается, но ее осмысление требует куда больших сознательных усилий и времени.

Отношение к клиповому мышлению как к социально-психологическому феномену неоднозначно. Отсутствует единая позиция среди ученых и деятелей образования относительно корректировки современной системы образования с учетом изменившейся парадигмы мышления у современной молодежи. Отсутствует однозначное, общепринятое определение понятия «клиповое мышление». Также отмечено отсутствие системного труда, позволяющего использовать его как базу для дальнейших исследований.

Клиповое мышление рассматривается скорее с философской точки зрения, тогда как психологическая литература в большинстве случаев ограничивается констатированием факта наличия его как результата воздействия информационной среды на общество. Мало работ по анализу качественного и количественного воздействия клипового мышления на общество.

Возможности (потенциал) использования клипового мышления: позволяет свободно и адекватно ориентироваться в условиях избытка быстроменяющейся информации; возрастает скорость реакции и избирательная внимательность; порог утомляемости при работе с потоками данных даже высокой интенсивности существенно повышается; молодежь открыта для познавательных и образовательных экспериментов; уровень доверительного

взаимодействия между аудиторией и педагогом возрастает; для человека с клиповым мышлением возрастает роль примера, ориентира в морально-этическом плане; клиповое мышление может выступать в качестве базиса для развития гармоничной личности; значительный потенциал в интеллектуальном росте и эрудиции молодежи; восприимчивость к культурным и интеллектуальным инновациям.

Угрозы (трудности), с которыми сопряжено понятие клипового мышления: постепенная деградация способностей и склонности к сложной интеллектуальной деятельности, самостоятельному творчеству; уровень усвоения знаний сильно сокращается; ослабление функций краткосрочной памяти; трудности в обучении и сокращение карьерных перспектив; снижение способностей к критическому осмыслению полученной информации; эрозия морально-этических ценностей на фоне возрастающего уровня цинизма и эгоцентризма; широкое распространение синдрома дефицита внимания и гиперактивности; «информационная зависимость»; инфантилизация в обращении с информацией, в восприятии информации.

Основной проблемой клипового мышления выступает, с нашей точки зрения, именно утрата навыков логического осмысления и критического анализа информации, способности увидеть и оценить всю картину в целом.

Клиповое мышление не всегда является эффективным защитным механизмом, поскольку фильтрует всю «чрезмерную» информацию, в том числе основополагающую, важную для эффективного социального существования.

2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ФОРМЫ, МЕТОДЫ И ПРИЕМЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КЛИПОВОМУ МЫШЛЕНИЮ

2.1. ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОЦЕССОВ ОБУЧЕНИЯ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Отличительной чертой современного общества смело можно назвать мощные потоки информации, окружающие каждого из нас. Перманентно возрастающая информационная нагрузка автоматически требует интенсификации процесса ее обработки за возможно меньшее время, что, в свою очередь, неизбежно приводит к фрагментации информационных блоков, конкретизации мышления, оперирование преимущественно понятиями меньшей степени общности, упрощение логических связей и общей лабильности психики человека. Все перечисленное часто определяется как последствия «клипового мышления» и обуславливает объективную необходимость в эффективных трансформациях действующих методов и приемов обучения [1, стр. 7].

Многочисленные исследователи пока не достигли единодушия в вопросе о пользе и вреде клипового мышления в процессе обучения. Само явление сложно и его воздействие на эффективность обучения зачастую противоречиво [5, стр. 109]. Действительно, особенности «клипового мышления» в обучении позволяют обучающемуся запоминать большие объемы информации. Однако применение подобного способа обучения в случае математических дисциплин часто ведет только к заучиванию терминов, правил, определений, формул, при этом само понимание математического смысла, логики процесса теряется.

Но информацию теперь и не надо усваивать или осмысливать. ЕЕ не нужно даже долго хранить в памяти – ведь в случае необходимости достаточно обратиться к поисковой системе. Понимание поверхностно, углубление в материал дается с большим трудом. Несколько проще, когда сознание и память зацепляются за некие информационные якоря – что-то яркое, необычное,

удивительное. Однако построение изучения предметов и курсов только лишь с использованием данного инструмента далеко не всегда возможно (особенно в сфере точных наук).

Часто звучат предложения структурировать информацию с учетом индивидуально-психологических особенностей студентов, т.е. предоставлять ее в виде клипов, видоизменять формат изложения — создавать и использовать яркие, четкие и наглядные презентации с понятными и образными, запоминающимися формулировками [9, стр. 283]. Актуальной задачей является создание узко-тематических фильмов (видеороликов) с наглядными примерами, экспериментами. Большой потенциал также имеют электронные учебники, оснащенные подробным набором перекрестных ссылок, анимированием и всеми необходимыми средствами для самостоятельной работы и самоконтроля. Весьма актуальным является фактор положительной мотивации — четко обозначенного результата, ожидаемого от учащихся, его важности и положительной роли в процессе обучения (баллы, допуск к промежуточным и итоговым аттестациям и т.д.). Желательны конкретные сроки исполнения каждого задания, что служит хорошим способом привить самодисциплину.

Концепция дальнейшего развития методов обучения предполагает широкое использование иконографии для лучшей фокусировки обучаемых на теме и предмете в сочетании с e-learning технологиями. Перспективным направлением оптимизации может стать индивидуально разрабатываемая для каждого обучающегося «траектория образования», предполагающая учет его индивидуальных склонностей и способностей [25]. Комплекс этих мер и приемов должен существенно улучшить эффективность процесса обучения как такового на всех уровнях образования.

Но подстраивать учебный процесс под всех и каждого не представляется прогрессивным выходом из ситуации. Все сложнее будет учить, когда все больше теряется смысл обучения — зачем? Ведь можно найти необходимые ответы, просто нажав на несколько кнопок.

Итак, существует несколько «подводных камней», которые ставят под сомнение эффективность указанных мер. Кратко перечислим их:

1) клиповая подача информации облегчает учащимся запоминание, но не осознание ее;

2) информация достаточно быстро забывается, сменяется новыми информационными блоками;

3) необходимость установления межпредметных и междисциплинарных связей в процессе обучения еще больше обостряется в связи с угрозой замещения/вытеснения знаний;

4) увеличение трудоемкости обучения каждого индивида при реализации концепции индивидуальной траектории образования;

5) недостаточная информационная грамотность, дефицит культуры обращения с информацией препятствуют оптимальной реализации потенциала учащегося в информационном обществе.

Принципиально решить эти проблемы можно, на наш взгляд, только путем корректировки самого принципа обучения: отказаться от передачи знаний как законченного монолитного блока информации, но предоставить обучающимся возможности для самостоятельного его формирования посредством синтеза с использованием современных информационных технологий. Безусловно, ученикам потребуется помощь: необходимо сформировать ту самую «культуру обращения с информацией», предоставить в распоряжение учащихся необходимые инструменты (обучить логическим построениям, критическому мышлению, заложить минимальный информационный базис, на который они будут опираться в дальнейших самостоятельных действиях), обеспечивать непротиворечивую взаимосвязь между изучаемыми блоками и пр. Также необходимо не забывать и о мотивировании учеников к решению столь важной и сложной задачи как формирование программы собственного обучения.

Выстраивать курсы и осуществлять преподавание с учетом особенностей восприятия нужно, но в первую очередь следует изменить не способ подачи

информации, не очередные клипы, презентации и прочее, а сам принцип работы с учениками. Пусть они ищут информацию, пусть они ее интерпретируют, пусть они предоставляют конспекты/рефераты и прочее. Да, они вполне могут выйти за информационное поле учителя/преподавателя, но это наиболее ценно в данном подходе: получение новой актуальной информации, возможность узнавать и обсуждать знание совместно с учениками – такое совместное творчество и связанные с ним эмоциональные сопереживания потенциально могут служить ключом к наиболее эффективному взаимодействию педагога и обучающихся.

Из личного опыта: тема, которая была лишь обозначена в короткой вводной лекции, прорабатывалась самими студентам на практическом занятии с использованием компьютеров и интернета. Участие преподавателя в качестве источника информации было минимальным. В процессе студенты не только показали высокую степень усвоения и овладения материалом, но и сумели обнаружить некоторые новые блоки по заданной теме и эффективно встроить их в решение задачи. Сложный вопрос, вызывающий затруднения на контрольных мероприятиях, был успешно отработан, приобретены практические навыки, студенты усвоили новую информацию, закрепили это знание путем решения практических задач и данная тема не вызвала затруднений на экзамене у подавляющего большинства группы.

Индивидуальный подход к каждому учащемуся, с учетом его склонностей и способностей, с выстраиванием индивидуальной траектории процесса обучения в ближайшей перспективе не представляется реалистичным решением накопившихся в образовании проблем. Все сложнее будет учить, для обучающихся все больше теряется смысл обучения – зачем? Ведь можно найти множество ответов, просто нажав на кнопку. Тесно сопряженной проблемой является и информационная зависимость – такая же болезнь, как и любая другая зависимость.

Быстрое переключение вызывает стресс в восприятии. Маленький, но стресс. Детская психика к этому устойчива, пластична, выстраивает себя в

соответствии с этой системой раздражителей. Но психика взрослог должна быть гораздо более жесткой. Отсюда опасность «вечного детства», пролонгированного на всю жизнь инфантилизма, неумения и нежелания менять свое отношение к реальности, отрицание ее.

Еще одна черта «поколения будущего» – склонность к аутизации как защите от проблем современного образа жизни, как способу взаимодействия с миром людей, с детства погруженных в себя и неспособных общаться с окружающими.

Для них характерен «синдром вечного ребенка»: они не хотят взрослеть и обременять себя взрослыми обязанностями и ответственностью. Соответственно, они настроены вести потребительский «детский» образ жизни, когда на передний план выходит потребление информации, товаров, услуг, развлечений. Инфантильное отношение к труду, свойственное новому поколению, сводится к простому принципу: поменьше напрягаться, но побольше получать. Система воспитания, ориентированная на игровую форму занятий, поощрение за малейшие достижения, отказ от принуждения и наказаний, повышение самооценки ребенка, привела к тому, что подростки оказались неготовыми к упорству в достижении целей, переживанию неудач и преодолению трудностей. В школе они были приучены не к конспектированию и чтению учебников, а к поиску информации в Интернете и выполнению тестовых заданий. Как результат – неподготовленность современных школьников к вузовскому формату обучения.

И снова противоречие: подстраиваться под великовозрастных «детей» плохо, но надо подстраиваться, а то не научим. Вероятно, следует все же устраивать дифференциацию, расслоение учеников – кто-то более способный – ему потруднее, кто-то имеет иные склонности и таланты – его в другое направление.

Неспособность сохранить интерес к одному и тому же предмету в течение длительного времени с одновременным возвращением в состояние культурного/эмоционального комфорта путем применения одних и тех же

культурных/визуальных и эмоциональных штампов – для многих представителей молодого поколения это удручающая реальность. Психика стремится к стабильности в море меняющейся информации. На это накладывается потребность в социальном единстве, в совместных положительных переживаниях.

Поскольку считается, что наиболее эффективным средством запоминания современными студентами лекционной информации является применение мультимедийных технологий и, так называемых, электронных учебников, то такой учебник должен содержать разделы по изучаемым темам, анимирование и возможности самостоятельного моделирования, что особенно важно при изучении физических основ каких-либо процессов и устройств.

Утверждение о большем объеме запоминания при клиповом мышлении спорно, поскольку краткосрочная память очень быстро очищается. Здесь часто встречается противоречие в отношении клипового мышления – обрабатывать информацию короткими малыми порциями и обрабатывать большие объемы информации в малое время не всегда тождественные понятия. Самая обработка информации зачастую заканчивается на фиксации нескольких ключевых слов, на основе чего и делаются выводы, при игнорировании остального массива данных.

Концепции образования на базе ИКТ строятся на идее о том, что знание нельзя передать в готовом виде; можно лишь создать условия для его успешного формирования самими обучающимися с использованием многочисленных сетевых инструментов. Цифровые технологии, решая вопросы интенсификации и оптимизации образования, позволяют создать такую ЭИОС, которая ликвидирует «цифровой разрыв» между обучающимися; представляет учебную информацию в различных форматах; позволяет использовать многочисленные средства наглядности; создает широкие возможности для хранения, редактирования, классификации и структурирования информации; учитывает индивидуальные потребности и возможности обучающихся при планировании содержания и темпов обучения.

Основные отрицательные последствия глобального распространения Интернета для образования можно кратко свести к следующим. Это недостаточный уровень информационной грамотности людей, понимаемой как совокупность навыков ответственного, безопасного и эффективного использования цифровых ресурсов, в том числе – образовательных; чрезмерное доверие молодых пользователей Интернета к любой информации, в том числе для учебных целей; неумение критически оценить получаемые из цифровых источников сведения и отсеять вредоносную информацию.

При необходимости обработки все увеличивающихся потоков информации меняются механизмы памяти и мышления людей: логоцентрический (вербальный) тип мышления, доминировавший в эпоху до информационного общества, заменяется так называемым «клиповым мышлением»; сокращается продолжительность концентрации внимания, деградируют механизмы долговременной памяти и навыков аналитического (детального) чтения; ухудшается способность воспроизведения полученной информации и ее творческой переработки, а также дальнейшего использования в учебной и профессиональной деятельности. Интернет не способствует развитию вербального мышления, основанного на печатном тексте. Сегодня «доля текстовых данных в общем объеме информации постоянно уменьшается, и сейчас она составляет менее 0,1% (!); остальное – это аудиовизуальная информация: фильмы, видеоклипы, музыка, изображения» [3, 33].

Система образования не в полной мере выполняет свою воспитательную функцию в силу нарушения традиционных моделей передачи морально-этических и культурных ценностей и разрыва поколений. Одна из причин – недостаточная информационная грамотность и психологическая неготовность преподавателей, как представителей старшего поколения, к использованию глобальных информационных ресурсов.

Развитие и трансформация системы обучения в нашей стране является объективно необходимым процессом. Педагогический опыт традиционных форм обучения, накопленный к текущему моменту, не может помочь в решении

всех задач, стоящих перед современной педагогикой. Классические способы и методы обучения часто вступают в противоречие со стремительным развитием технических средств и в современном российском образовании все ярче и интенсивнее обостряются потребности в педагогических инновациях. Это особенно актуально в случае математических дисциплин, традиционно относимых к «сложным» предметам.

Именно в преподавании математики особо ярко проявляются проблемы, характерные для системы образования в целом за последнее десятилетие: пониженная мотивация к обучению (математические дисциплины сложны и сфера применения этих знаний достаточно узка); особенности мыслительной деятельности современной молодежи, в частности СНВГ – синдром нарушения внимания и гиперактивности [1, стр. 328]; «клиповое мышление», широко распространившееся в обществе, особенно среди детей и молодежи.

Успешное изучение математики подразумевает сосредоточение на поставленной задаче достаточно длительное время, активное использование формальной и математической логики, дисциплину сознания и способность рассуждать, использовать синтез и анализ в решении и доказательстве либо опровержении утверждений. Исследования позволяют говорить об общем снижении качества осмысления получаемой учениками информации: сокращается время, уделяемое обдумыванию, анализу получаемых знаний, критический анализ неглубок или отсутствует вовсе [29]. Особенно тревожит тенденция к снижению сосредоточения, рассеиванию внимания, неспособности сосредотачиваться на примере/задаче более нескольких минут. В сочетании с развитием краткосрочной памяти в ущерб долгосрочной [9] это резко снижает качество изучения математики как в школах, так и в вузах.

Еще одна проблема, тесно связанная с дефицитом внимания и самодисциплины – отсутствие желания задавать вопросы по сложным темам. Опасение получить еще больше странной и ненужной вроде бы информации, отсутствие критического анализа полученного знания, нежелание неумение вникать в детали приводят в лучшем случае к механическому запоминанию и

воспроизведению большей или меньшей части материала. Речь о запоминании формул (особенно сложных) уже практически не идет.

Разная скорость усвоения материала также становится затруднением для преподавателя и учеников. Единая работа в классе на лекции зачастую просто нереализуема – кто-то успевает за темпом занятия, кто-то безнадежно отстает, а кто-то уже отыскал в сети ответы на предложенные вопросы/задачи и ему откровенно скучно.

Даже в случае внимательного изучения темы на уроке остается высокий шанс того, что общий смысл или важные детали останутся вне понимания обучающихся. Они смогут решить типовую аналогичную примеру задачу, но вот отступление на шаг в сторону, изменение деталей или переработка задачи – становится почти непреодолимым барьером. Отсюда важность математики как инструмента формирования логики (обратные задачи, доказательства теорем от противного и т.д.).

Часто в математических заданиях требуется найти неочевидные пути решения, провести сложные преобразования, задействовать пространственное мышление. С этим у активных пользователей компьютерных сетей тоже часто возникают затруднения: привыкнув обрабатывать большие объемы информации, «сетевой человек» зачастую воспринимает только очевидные смыслы и пути решения, мыслит стереотипно и шаблонно [12].

Необходимость обработки многих потоков информации в краткое время угрожает сознанию серьезными перегрузками и засорением памяти, поэтому нередко наблюдается своеобразный защитный механизм у «сетевого поколения» - краткосрочная память способна хранить изрядное количество фактов, но весьма непродолжительный промежуток времени, к тому же она склонна очень часто обновлять свое содержание – новые факты быстро и незаметно вытесняют старые. С появлением компьютеров, а затем и сети Интернет практически отпала необходимость что-либо запоминать надолго – ведь всегда можно «загрузить» себе информацию из сети. Это касается не только молодежи, но и более взрослых пользователей.

Распространение клипового мышления многие исследователи считают естественным механизмом адаптации человека к жизни в информационном обществе. Наряду с перечисленными недостатками, у данного феномена имеются и некоторые несомненные плюсы, потенциально весьма полезные в работе с непрерывными информационными потоками, окружающими нас. Поэтому важной задачей педагогики является не преодоление клипового мышления учащихся, а гармоничное его использование в процессах обучения и воспитания. Самым распространенным способом здесь является структурирование материала занятия максимально доступно и удобно для аудитории с клиповым восприятием – применения интересных красочных, часто анимированных презентаций, обучающих фильмов и т.д. За счет этого устраняется монотонность подачи информации, осуществляется чередование форм восприятия у обучающихся.

Однако в случае математических дисциплин эффективность данного приема несколько снижена, поскольку основной материал требует четкого, последовательного и логичного изложения, что не всегда возможно адекватно отобразить в презентациях в достаточно увлекательной форме (хотя успешные попытки популяризации математических знаний у детей младшего и среднего школьного возраста известны).

Перспективным представляется использование интеллектуальных карт (интеллект-карт), способных схематически отобразить систему и структуру материала как конкретного урока, так и дисциплины в целом. Интеллект-карты помогают обучающимся выстраивать четкую, логически непротиворечивую картину полученных знаний и легко в ней ориентироваться. В качестве самостоятельной работы интеллект-карты успешно могут быть использованы для повторения и закрепления материала, а в случае интерактивного обучения становятся основным инструментом для успешного изучения в том числе и сложных математических дисциплин.

Помимо названных образовательных технологий можно рекомендовать несколько дополнительных, достаточно универсальных инструментов,

помогающих компенсировать слабые стороны клипового мышления у обучающихся. К ним относятся:

1) Практика чтение литературных произведений с хорошим правильным и ярким языком. В качестве закрепления прочитанного использовать обсуждение и написание небольших эссе. В изучении математики данный инструмент также возможно использовать с учетом специфики дисциплины, например, предлагая к ознакомлению произведения, так или иначе связанные с математическими проблемами (в том числе и научно-популярные), либо исторического характера (биографии известных ученых и пр.).

2) Активное использование метода дискуссий. Именно дискуссия служит одним из наиболее эффективных способов развития мышления и навыков грамотного изложения своих мыслей, оттачивает способности к риторике и вовлекает обучающихся в общение. Участие в дискуссиях учит отстаивать свою точку зрения, одновременно выслушивая и понимая противоположную. Поиск аргументации эффективно стимулирует логические процессы.

3) Применение «метода парадоксов» - самым простым вариантом здесь будет предложение ряда задач, содержащих как минимум два взаимоисключающих утверждения, стимулируя таким образом логическое мышление обучающихся. Преимущества данного приема при изучении математики очевидны.

4) Предложить учащимся сознательное ограничение использования компьютеров и гаджетов, телевидения и телефонов. Широко известна концепция так называемого «Дня отдыха от информации» - один день в неделю (месяц) человек отгораживается от информационных потоков, посвящает созидательному труду, спорту и т.д. Занятие реальной деятельностью в комфортной обстановке позволяет существенно улучшить навыки сосредоточения.

В то же время автор считает излишним чрезмерное упрощение изучаемого материала, его дробление на слишком малые блоки. В этом случае локальная, синоминутная успеваемость может повыситься, особенно в рамках

тестовой системы контроля знаний, но общий уровень знаний несомненно упадет вследствие указанных выше особенностей мышления и восприятия обучающихся.

2.2. МЕРЫ ПРОТИВОДЕЙСТВИЯ КЛИПОВОМУ МЫШЛЕНИЮ В ВУЗЕ

В процессе реализации обучения в вузе могут быть применены следующие перспективные инновационные подходы [28]:

1. Обучение в сотрудничестве – несмотря на свою трудоемкость [], обладает широкими перспективами в том числе для преодоления негативных аспектов клипового мышления. В настоящее время под обучением в сотрудничестве понимается тесное взаимодействие преподавателя и студентов в рамках небольшой группы с обязательной взаимооценкой процесса и результатов работы посредством систематического мониторинга.

2. Использование принципа педагогической поддержки – т.е. совместное для педагога и студента определение интересов, постановка целей, идентификация и формулировка возможностей и способов преодоления препятствий, трудностей и проблем [65].

Использование при обучении интерактивных методов и форм работы (ролевой тренинг, аутогенная тренировка, упражнения на развитие саморегуляции и навыков невербального общения, разбор проблемных ситуаций, случаев из практики, кейс-стади, «мозговой штурм» и т.п.) поможет гармонизации структуры социального интеллекта студентов, их успешной адаптации к учебно-профессиональной деятельности.

Исследования, проведенные Национальным тренинговым центром, показывают, что интерактивное обучение позволяет резко увеличить процент усвоения материала, поскольку влияет не только на сознание ученика, но и на его чувства, волю (действия, практику) [18].

Результаты этих исследований были отражены в схеме, получившей название «Пирамида обучения» (рисунок 2).



Рис. 2. Пирамида обучения (Learning Pyramid)

Доказано, что лекционные материалы помогают 5% усвоить теоретическую часть темы, чтение обеспечивает 10% усвоения материала, видео/аудио материалы - 20% запоминания, при демонстрации слайдов (ИКТ) - 30% знаний ученики запоминают, во время проведения дискуссионных занятий гарантировано 50% усвоения данной темы, практические действия составляют 75% усвоения, а обучение других / применение полученных знаний сразу же дает максимальный результат - 90% усвоения [37].

Анализируя эти научные данные, напрашивается вывод, что пассивное обучение (лекция - 5%, чтение - 10%) не даёт желаемых результатов, а наиболее продуктивными видами работы на уроке по праву считаются интерактивные формы: (дискуссионные группы — 50%, практика через действие - 75%, обучение других или немедленное применение - 90%).

Неизбежное устаревание фактологического обучения в условиях экспоненциальной информатизации современного общества ставит перед педагогами и обучающимися все новые проблемы. Одной из них является клиповое мышление (процесс отражения множества разнообразных свойств объектов, без учета связей между ними, характеризующийся фрагментарностью информационного потока, алогичностью, полной разнородностью поступающей информации, высокой скоростью переключения между частями,

фрагментами информации, отсутствием целостной картины восприятия окружающего мира).

Эффективно оперировать потоками информации, детально погружаясь в каждый нюанс, теперь попросту невозможно. Клиповое мышление позволяет человеку с помощью так называемого «информационного серфинга» быстро охватывать значительное число информации из множества источников, выбирая значимое и отсеивая ненужное. Таким образом, к услугам современного школьника и студента все информационное поле человечества. Тем не менее, клиповое мышление, открывая впечатляющие перспективы, порождает и многие трудности.

Первая из них – проблема выбора главного, т.е. значимой информации из всего анализируемого массива. При информационном серфинге, с незначительной по определению глубиной погружения в смысл информационных пакетов, легко упустить значимую, а то и определяющую часть знания. При больших объемах информации и, зачастую, дефиците времени неизбежно снижается внимание к деталям, возникает недопонимание, искажение восприятия. Возрастает риск проявления эффекта «глухого телефона».

В попытке решить данную проблему наметилась тенденция сокращения величины и упрощения информационных блоков. Разумеется, при равной доступности пользователи чаще всего предпочтут более краткий, не перегруженный деталями и дополнительными смысловыми нагрузками информационный продукт. Но подобная примитивизация неизбежно коснется и самого человека: отпадает необходимость в размышлении, анализе и сопоставлении различных фактов, снижается творческий потенциал, отсутствие интеллектуальных нагрузок не позволяет раскрыть весь спектр интеллектуальных возможностей.

Не менее важной проблемой выступает снижение способности к критическому осмыслению и анализу полученной информации. Если нет необходимости «читать между строк», логически анализировать факты, то

соответствующие навыки останутся неразвитыми, а это создает опасность возникновения «синдрома утенка», т.е. слепого следования мнениям и указаниям авторитетов со стороны. Риск недобросовестного и корыстного манипулирования личностью человека через ложную и неполную информацию многократно возрастает. Даже очевидно взаимоисключающий набор фактов не вызывает вопросов, в лучшем случае сомнительные выводы принимаются без возражений. «Человек думающий» превращается в «человека верующего». Не случайно так распространилось сейчас всевозможное мифотворчество, от безобидных мистификаций и «фейковых» новостей до новых религий включительно.

Какова же на фоне этих вызовов времени основная задача, главная миссия учителя-педагога? Передача знаний к таковой более не относится, она отодвинута на периферию, ее значение второстепенно. С нашей точки зрения, главная и основная цель деятельности педагога теперь куда сложнее и важнее: заложить в ученике костяк, основу «информационной культуры» или «культурного обращения с информацией». Иными словами, ученика в первую очередь необходимо научить грамотно учиться.

Наиболее актуальным сейчас является предоставление школьникам и студентам четкого, простого и понятного алгоритма использования информационных источников. Человек должен понимать, как искать информацию о том или ином явлении или проблеме, разбираться в официальных и неофициальных источниках знания, уметь грамотно компилировать и воспроизводить полученные знания.

Важным компонентом должен выступать навык критического анализа получаемой информации, проверка ее на логичность и непротиворечивость, умелое использование перекрестных проверок. Возможно внедрение в информационную среду официального «рейтинга доверия» к информационным ресурсам, основывающегося на простых и понятных критериях, включающих отзывы пользователей. Это поможет уберечь молодое поколение от нежелательного влияния ложных и зачастую злонамеренных «авторитетов»,

развить навык понимания «фейков» и их разоблачения. В информационном море, окружающем нас сегодня, к сожалению, плавает слишком много мусора. И задача учителя-педагога предостеречь учеников, подготовить их к «плаванию».

В качестве инструмента достижения этой цели важно целенаправленно обучать детей и подростков логике и объективному восприятию информации в рамках разных дисциплин. Более адресно стоит подойти и к поддержке образования — в частности, обратить особое внимание на раннее обучение детей, развитие программ в области науки, технологий и математики.

Важную роль в преодолении негативных аспектов клипового мышления могут сыграть творческие дисциплины – изобразительное искусство, лепка, моделирование и пр. Именно они вырабатывают внимание к деталям, четкое представление о поставленной цели.

Возможно, целесообразно будет ввести в школьные и вузовские программы новую дисциплину «информационная культура». Необходимость такого шага, по нашему мнению, давно уже назрела, тем более на фоне зарубежных прецедентов.

В процессе корректировки педагогический процесс следует организовывать с использованием общих рекомендаций по смягчению противоречий и «мягкому» противодействию отрицательному влиянию клипового мышления. Чаще всего в литературе встречаются следующие рекомендации и приемы [67]:

1. Неспособность к длительной концентрации учеников на одном блоке информации при низком уровне ее критического анализа рекомендуется купировать разносторонними исследованиями объекта, включая нестандартные приемы и ассоциации;

2. Низкая заинтересованность в чтении печатных текстов в сочетании со слабым осознанием прочитанного и быстрым забыванием полученной в ходе изучения информации может быть преодолена путем повторного изучения в

принципиально иных контекстах, демонстрации разнообразных, разноплановых связей между изучаемыми объектами;

3. Низкий уровень аналитической активности учащихся, отсутствие критического восприятия материала – использовать метод парадоксов и правильно подобранный дидактический материал;

4. Высокая отвлекаемость аудитории может быть преодолена путем использования приемов актуализации материала, за счет кейс-заданий, примеров, содержащих интересные и неожиданные факты.

В современной практике предлагаются следующие распространенные меры для нейтрализации отрицательных аспектов клипового мышления:

- **дифференцированное обучение** – через индивидуальный подход к каждому учащемуся производится оптимальное выстраивание его образовательной траектории и максимальное раскрытие способностей (минусом является большая трудоемкость и затруднение реализации в глобальных масштабах);

- **информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)** - совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения, отображения и использования информации в интересах ее пользователей [26];

- **технология критического мышления** – опирается на нестандартные приемы и методы сбора и обработки знаний, включая их трезвую критическую оценку и применение;

- **проблемное обучение** – заключается в приобщении учащегося к индивидуальной самостоятельной деятельности научно-исследовательского характера для решения поставленных учебных проблем: определить проблему и способы ее решения на основе предлагаемого учителем яркого, нестандартного, интересного материала;

- **развивающее обучение** – предполагает ведение диалога для логического выстраивания поисково-учебной деятельности в целях стимулирования заинтересованности обучаемых в процессе;

- **кейс-технология** – использует задания, базирующиеся на реальных условиях и ситуациях; предполагает краткосрочное обучение, в первую очередь стимулирующее развитие новых качеств и компетенций, умение воспользоваться теорией на практике;

- **теория решения изобретательских задач (ТРИЗ)** – перекликается с кейс-технологией, но делает упор на развитие творческого мышления, изобретательства, раскрытие творческого потенциала индивидуумов и коллективов;

- **метод парадоксов** - Михаил Казиник, профессор и педагог с мировым именем, в своей практике использовал «метод парадоксов», который развивает аналитические способности и критическое мышление. «Парадокс» означает «противоречие». Исследования показали, что дети с пассивным сознанием принимают утверждения учителя на веру. Но когда учитель озвучивает два взаимоисключающих утверждения, как правило, ученики задумываются.

Данные методы были популярны и ранее. Но учитывая особенности феномена «клиповое мышление», необходимо как в вышеперечисленных активных методах обучения, так и в традиционных методах изменить формат изложения, иначе структурировать информацию. Как можно чаще использовать яркие, четкие, наглядные, образные, запоминающиеся формулировки. Одним из таких вариантов, способствующим повышению эффективности умственной деятельности обучающихся с применением образов, являются интеллектуальные карты или интеллект-карты.

Метод интеллектуальных карт в своих трудах популярно описал известный психолог Тони Бьюзен [24], который занимаясь с неуспевающими школьниками, смог превратить процесс обучения в увлекательное и очень эффективное занятие. По своей сути это способ структурирования массива данных, процесса, деятельности, словом – любого интеллектуального

динамичного процесса, с помощью древовидной диаграммы связей, на которой изображены слова, идеи, задачи или другие понятия, связанные ветвями, отходящими от центрального понятия или идеи.

Интеллектуальные карты могут использоваться для:

- запоминания;
- упорядочивания и систематизации информации;
- планирования деятельности;
- подготовки к выступлениям;
- поиска решений в сложной ситуации;
- рассмотрению различных вариантов решения задач.

Правила построения интеллектуальных карт:

1. Возьмите чистый лист бумаги, разноцветные ручки, фломастеры, маркеры, карандаши.
2. Соберите весь материал по данной теме: книги, статьи, ссылки в интернете.
3. В центре листа нарисуйте центральный образ, который будет символизировать вашу тему.
4. От центрального образа отведите толстые ветви, на которых будут написаны самые важные ключевые слова, касающиеся данной темы. Каждая ветвь должна содержать одно слово.
5. От толстых ветвей аналогично начертите более тонкие ветви, уточняющие основные мысли.

Особенности построения интеллектуальных карт

- Используйте рисунки. Зрительный образ запоминается на долгое время, воспринимается с максимальной быстротой, формирует огромное количество ассоциаций.

- Информация считывается по кругу, начиная с центра карты и продолжая с правого верхнего угла и далее по часовой стрелке.
- Используйте разные цвета.
- Карта как результат мышления является уникальной и неповторимой. Не бойтесь экспериментировать, пробовать, искать и находить лучшие способы представления информации, максимально подходящие именно для вас.
- Ключевых слов должно быть немного, они не должны складываться в законченное предложение.
- Используйте не более 5-7 ответвлений от каждого объекта, такую карту сможет легко воспринимать даже уставший человек.

Конечно такие интеллектуальные карты сам Тони Бьюзен и его последователи изображали вручную и на бумаге, в наши дни создать такую карту можно, например, с помощью программы FreeMind.

Интеллект-карты используются для:

- эффективного запоминания материалов;
- упорядочивания и систематизации информации, установления логических связей;
- планирования деятельности;
- подготовки к публичным обсуждениям;
- поиска решений в сложной неординарной ситуации;
- рассмотрению многочисленных вариантов решения задач.

Построение карты начинается с мозгового штурма, выявлении проблемы, выработки идей. Наглядное представление информации в виде структуры данных помогает упростить работу, ускорить запоминание и воспроизведение материала.

Автор интеллектуальных карт предлагает следующие правила их построения:

1. Необходимые материалы для составления карт: чистый лист бумаги, разноцветные ручки, фломастеры, маркеры, карандаши.
2. Обрабатываемая информация: книги, учебники, видео-презентация, статьи, ссылки в интернете.
3. Работу интеллектуальных карт следует начинать со следующего. В центре листа отображается центральный образ, который будет символизировать тему. От центрального образа отводятся толстые ветви, на которых будут написаны самые важные ключевые слова, касающиеся данной темы. Каждая ветвь должна содержать одно слово. От толстых ветвей аналогично отходят более тонкие ветви, уточняющие основные мысли.

Тони Бьюзен при работе с интеллект-картами рекомендует:

1. Использовать как можно больше рисунков, поскольку зрительный образ запоминается на долгое время, воспринимается эффективно и быстро, формирует огромное количество ассоциаций.
2. Считывать информацию по кругу, начиная с центра карты и продолжая с правого верхнего угла и далее по часовой стрелке.
3. Использовать разные цвета в оформлении карт.
4. Больше экспериментировать, пробовать, искать и находить лучшие способы представления информации. Стремится к тому, чтобы карта была уникальной, носила неординарный характер.
5. Использовать ключевые слова и фразы, а не предложения.
6. Использовать не более пяти ответвлений от каждого объекта.

Именно такая карта легко воспринимается, запоминается и воспроизводится современной молодежью, обладающей клиповым мышлением.

Таким образом, интеллект-карты являются инструментом развития мыслительной деятельности обучающихся, поэтому успешно применяются в образовательном процессе преподавателями. Интеллектуальные карты позволяют учащимся:

1. Упростить работу с информацией на основе анализа, выявления логических закономерностей, быстрого запоминания.
2. Сделать период подготовки докладов, рефератов, курсовых, дипломных работ, диссертаций и научных исследований структурированным и спланированным процессом.
3. Быстро запоминать информацию, используя свойства образной и зрительной памяти.
4. Накапливать идеи для творческой и интеллектуальной деятельности.
5. Провести наглядный сравнительный анализ для принятия взвешенного решения по разрабатываемой теме.
6. Следить за собственными шагами на пути продвижения к намеченной цели, распределять для этого необходимое время и усилия.

Актуальность и эффективность применения структурно-логических схем на уроках неоспорима, потому что дети с клиповым мышлением предпочитают нетекстовую, наглядно-образную информацию, испытывают трудности в восприятии длительной линейной последовательности – однородной и монотильной информации. Творчество и познавательная активность невозможны без непреодолимого желания получить истинное знание о предмете путем рассуждений. В схемах при помощи стрелок показывается причинно-следственная связь суждений, умозаключений, понятий, приводящих к выводу по определенной теме или проблеме, то есть присутствуют анализ, синтез и сравнение. Анализ, синтез и сравнение как основа здорового мышления опосредованно становятся противоядием клиповому мышлению.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 2

Развитие и трансформация системы обучения в нашей стране является объективно необходимым процессом. Педагогический опыт традиционных форм обучения, накопленный к текущему моменту, не может помочь в решении всех задач, стоящих перед современной педагогикой.

Существует ряд проблем, затрудняющих процесс оптимизации образования в соответствии с современными реалиями: клиповая подача информации облегчает учащимся запоминание, но не осознание ее; информация достаточно быстро забывается, сменяется новыми информационными блоками; необходимость установления межпредметных и междисциплинарных связей в процессе обучения еще больше обостряется в связи с угрозой замещения/вытеснения знаний; увеличение трудоемкости обучения каждого индивида при реализации концепции индивидуальной траектории образования; недостаточная информационная грамотность, дефицит культуры обращения с информацией препятствуют оптимальной реализации потенциала учащегося в информационном обществе.

В современной практике предлагаются следующие распространенные меры для нейтрализации отрицательных аспектов клипового мышления:

- дифференцированное обучение;
- информационно-коммуникационные технологии (ИКТ);
- технология критического мышления;
- проблемное обучение;
- развивающее обучение;
- кейс-технология;
- теория решения изобретательских задач (ТРИЗ);
- метод парадоксов;
- внедрение широкого использования интеллект-карт.

С помощью данных приемов предполагается постепенно сформировать у обучающихся равновесное мышление – стиль мышления, вбирающий в себя

достоинства понятийного и клипового мышления, но сохраняющий баланс позитивных свойств линейного и нелинейного мышлений.

Безусловно, в полной мере реализовать все рекомендованные приемы и методы станет трудоемким процессом, подразумевающим сбалансированную трансформацию всей программы обучения в школе или вузе. Исходя из этого, для апробации мер по оптимизации учебного процесса с учетом наличия у учащихся элементов клипового мышления нами будут реализованы лишь некоторые из описанных приемов – а именно: проблемное обучение, развивающее обучение, кейс-технология и применение интеллект-карт. Данные приемы будут реализованы в разных пропорциях на примере как минимум одного тематического блока выбранной для эксперимента математической дисциплины.

3. ИССЛЕДОВАНИЕ НАЛИЧИЯ КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ У УЧАЩИХСЯ И ЕГО ПОТЕНЦИАЛЬНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В РАМКАХ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

3.1. ДИАГНОСТИКА НАЛИЧИЯ ЭЛЕМЕНТОВ КЛИПОВОГО МЫШЛЕНИЯ

Первым этапом эксперимента стало определение наличия элементов клипового мышления у студентов в границах выборки. Для выявления типа мышления обучающихся были использованы несколько инструментов, перечисленных ниже.

В процессе идентификации клипового мышления среди учащихся выборки был использован модифицированный тест Дж. Брунера (см. Приложение 2). В результате проведенного опроса мы выявили признаки клипового мышления в каждой группе, включая контрольную. В каждой из рассмотренной групп наличие клипового мышления отмечено на существенном для исследования уровне. Помимо этого, мы определяли наличие теоретического и творческого мышления. Данное разделение носит достаточно условный характер, поскольку точного определения и критериального определения до сих пор не существует. Поэтому мы опираемся на исследования предшествующего периода [13,58,64,78].

Наиболее эффективно студенты с клиповостью мышления оперируют с информацией, не требующей детального анализа и глубокого погружения в смысловую составляющую (цифровые базы данных и т.д.), пошагового соотнесения с различными множественными критериями верификации, заранее достоверного характера и отвечающую установленной рабочей модели, адекватной поставленным в ходе обучения задачам. Таким образом, оптимальной для них является деятельность, направленная на отбор самодостаточных фактов непротиворечивого характера из достаточно большого потока информации высокой интенсивности. В случае необходимости работать с материалом, требующим самостоятельной глубокой (сравнительно)

проработки, рассмотрения, корректировки и создания индивидуальных ментальных моделей при обобщении уже накопленного массива фактов и данных студенты, обладающие «клиповым мышлением» уступают по результатам своим коллегам с более «традиционным» стилем мышления.

Отметим трудности и возможности, зафиксированные нами в процессе текущего исследования для дальнейшей корректировки и совершенствования приемов и методов преодоления неблагоприятных проявлений клипового мышления. К проблемным точкам или «узким местам» следует отнести:

Трудно вызвать интерес у студентов и удержать его достаточно долгое время, особенно с учетом особенностей математической дисциплины (обязательность логики, требование к дисциплинированности сознания, последовательности рассуждений и т.д.)

Отмечается частое пренебрежение в оформлении работ и предоставлении полного развернутого и обоснованного ответа. Даже студент с явными способностями к математике часто пропускают промежуточные этапы рассуждений, сразу стремятся выдать ответ. Еще одна трудность при работе с учениками с клиповым мышлением.

Трудности с решением / работой над масштабными/крупными/сложными задачами. Последовательная обработка данных сама по себе не вызывает особых трудностей, но необходимость четко следовать алгоритму решения часто вызывает затруднения (студенты в большинстве начинают работать над решением не осмыслив задачу в целом, что приводит к дополнительным затратам времени и усилий, а также логическим ошибкам и проделыванию лишней работы. Таким образом, увеличивается время, необходимое на усвоение и закрепление тем дисциплины, тормозится изучение предмета в целом).

Студенты часто стремятся действовать по шаблону, задачи решаются согласно алгоритмам, предоставленным учителем, даже небольшое отступление от исходного варианта может вызвать затруднение. Процесс решения превращается в практически механическое воспроизведение

шаблонов, данных на занятии. Причинами могут служить: незаинтересованность в осмыслении предмета, неуверенность в своих силах, недостаточное освящение темы, и т.д.

Студенты мало задают вопросов (отчасти из-за природной замкнутости, отчасти надеясь получить всю необходимую информацию из интернета. Отсутствие, например, аналогичной задачи вызывает удивление и растерянность (авторские разработки педагогов, не попавшие еще в сеть).

Другая сторона той же проблемы – любая авторская разработка (задача, лабораторная и т.д.) очень быстро окажутся в свободном доступе на просторах Интернета. Отсюда необходимость строить значительную часть задач по модульному признаку, когда с изменением лишь нескольких условий/исходных данных меняется ответ и даже способ решения задач. Интересным представляется предложить студентам самим выбрать некоторые исходные данные и переменные (включается элемент творчества и СРС). Это ниже поставить.

Значительный потенциал, с другой стороны, заключается в следующих факторах:

Студенты охотно участвуют в самостоятельной работе, быстро и эффективно осуществляют поиск информации самостоятельно

Клиповое мышление позволяет эффективно привлекать внимание студентов и удерживать его на тематике занятия при условии правильного выстраивания взаимодействия с аудиторией и своевременного подкрепления заинтересованности;

Клиповое мышление требует снижения монотонности занятия, с одной стороны, но и облегчает переключение внимания при использовании различных техник фокусировки и закрепления материала;

Эффективнее и быстрее налаживается обратная связь с обучающимися;

Клиповое мышление позволяет существенно расширить арсенал педагогических приемов, доступный педагогу, поскольку легкость адаптации к новым формам и способам получения информации позволяет сделать курс

интересным для студентов, вплоть до индивидуализации стиля каждого отдельного занятия.

К негативным признакам сопутствующим клиповой психологии /клиповому мышлению, многие исследователи относят:

- снижение уровня сопереживания реальным людям, перенос эмоциональной сферы в виртуальную плоскость;

- склонность искать решения в случае проблемной ситуации в интернете;

- склонность к интеллектуальной лени (восприятие и оценка информации на основе заголовков статей/новостей и аннотаций к ним);

- сужение сферы интересов при углублении познаний лишь в одной/реже в нескольких интересующих человека предметах, при этом все прочее вызывает все меньший интерес и низкий эмоциональный отклик, вплоть до сведения к минимуму общения на неинтересные темы);

- снижается интерес к другому человеку, часто (особенно в виртуальной среде) он оценивается лишь по своим профессиональным навыкам и знаниям («друг не нужен, нужен партнер»);

- формирование информационной зависимости от интернета; потребность в частом переключении с одного канала информации на другой, неспособность сохранить сосредоточенность на длительный (более 10-15 минут) период (дефицит внимания);

- отсутствие глубины погружения в тему, периодическое выпадение из общения/разговора, игнорирование (зачастую произвольное) некоторых блоков информации, недостаточно «ярко оформленных» или не несущих легко воспринимаемых информационных меток;

- сокращение времени и объема общения (массовое применение сокращения в сообщениях, постах и твитах);

- склонность к быстрому забыванию несущественной с точки зрения индивида информации; склонность к упрощению задач и их решения.

В процессе анализа описания результатов эмпирических данных полученных за последние 10 лет различными исследователями

[17,24,56,36,49,47], мы можем сделать некоторые предположения относительно особенностей восприятия учащихся, демонстрирующих явные признаки «клипового мышления» и сравнительной итоговой эффективности применяемых образовательных технологий. Опираясь на описанные дифференциации характеристик и особенностей процесса познания, выделяемые у обследованных групп обучаемых [46], можно утверждать, что: наиболее ярко специфика клипового мышления проявляется при сравнении стиля обучения, эффективности применяемого способа кодирования материала и результатов обработки информационных блоков; лучшие результаты студентов с «клиповым» складом мышления были продемонстрированы в поиске и анализе фактологического материала (остается открытым вопрос о подтверждении данных путем повторения эксперимента вне интернет-среды, например, на крупных текстовых фрагментах, обрабатываемых без технологической помощи); сложности у означенной группы возникали в первую очередь, с осознанием общего смысла и цели, поставленной перед ними в процессе обучения, а также вследствие склонности к использованию уже имеющихся рабочих шаблонов (т.е. склонность к креативности продемонстрирована в меньшей степени, чем ожидалось); отмечена замедленность процесса критической оценки полученной информации и эффективном ее сопоставлении с текущими требованиями и задачами.

Усредненный показатель академической успеваемости в подгруппе студентов с выраженными проявлениями признаков «клипового мышления» составил 4,17 баллов, что практически не отличается от аналогичного показателя в подгруппе студентов, для которых признаки «клипового мышления» оказались нехарактерными (4,21 балл) [36]. На основе этого некоторые исследователи [36,37,39] делают вывод о необходимости кардинальной смены роли преподавателя в современном педагогическом процессе: отход от классического «источника информации» и перевоплощение в тьютора, модератора, «дирижера» информационными потоками. В условиях информационного общества с лавинообразно увеличивающейся

интенсивностью потоков информации разного рода данное предположение выглядит обоснованным.

В процессе упомянутых экспериментов было продемонстрировано, что наличие фактора «клипового мышления» не мешает студентам демонстрировать высокие показатели академической успеваемости сопоставимые с аналогичными показателями у обучающихся, продемонстрировавших меньшую степень «клиповости» в восприятии и мышлении [39].

На основе изложенного мы приходим к выводу, что подача материала становится ключевым фактором для повышения академической эффективности обучения студентов, наделенных значительными признаками «клипового мышления»: по возможности следует нивелировать их проблемы с построением логически непротиворечивой модели познания, подходящей поставленным перед ними задачам (лучше всего визуализировать такую модель). Также следует корректно и эффективно управлять интенсивностью информационного потока, создавая максимально комфортную обстановку для познания с учетом особенностей всех студентов той или иной академической группы. Важно учитывать индивидуальные особенности мышления студентов, поскольку сосредоточенность на нуждах и особенностях учащихся с «клиповым мышлением» может поставить в неравное положение тех, кто демонстрирует меньшие его проявления и способен работать с куда менее структурированным, предполагающим более творческий подход и интерпретацию материалом, но в условиях куда менее интенсивного информационного потока.

Таким образом, в процессе анализа современных исследований феномена «клипового мышления» мы пришли к следующим выводам:

- в отсутствие общепринятого определения клипового мышления как социо-психологического феномена нами принимается синтетическое определение на основе работ Т. Семеновских и ... а именно «процесс отражения множества разнообразных свойств объектов, без учета связей между

ними, характеризующийся фрагментарностью информационного потока, алогичностью, полной разнородностью поступающей информации, высокой скоростью переключения между клипами информации, отсутствием целостной картины восприятия окружающего мира» [49].

- Тесное сопряжение (но не полная тождественность) рассматриваемого феномена с понятием «стиля мышления», т.е. когнитивного стиля;

- Необходимость учета индивидуальных особенностей когнитивного стиля учащихся для обеспечения лучшего усвоения материала.

С учетом этих тезисов осуществлялась программа эксперимента по адаптации и корректировке учебного материала одной из дисциплин общеобразовательного блока («Математика») в целях установить наличие у испытуемых значимых проявлений и признаков клипового мышления; опираясь на рассмотренные особенности восприятия и обработки информации повысить эффективность усвоения учебного материала; оценить достигнутые результаты и проанализировать связь между ними и примененными методами и приемами обучения; сравнить результаты эксперимента и результаты контрольной группы обучающихся.

На основе данных эксперимента будет сделан вывод о наличии связи между фактором клипового мышления и результатами обучения студентов 1-го курса технической специальности (82 человека, возраст испытуемых 18 – 19 лет).

Далее приводится инструментарий диагностики наличия «клипового мышления» у респондентов.

3.1.1. ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРЕИМУЩЕСТЕННОЙ ПЕРЦЕПТИВНОЙ МОДАЛЬНОСТИ

Широко распространенная под названием «Ведущий канал восприятия», методика за авторством С. Ефремцева используется для определения

доминирующего в получении информации от окружающего мира органа чувств: зрения, слуха, тактильных ощущений [46].

Исследователи клипового мышления сходятся во мнении, что ведущим типом восприятия для людей этого типа является визуальный. Таким образом, если допустить доминирование клипового мышления среди участников выборки, число респондентов-«визуалов» должно быть велико, как и общий процент положительных ответов на утверждения, характеризующих склонность к визуализации среди опрошенных вообще.

Преимуществом методики является легкость ее реализации. Типовой опросник (Приложение) включает 48 кратких утверждений, таким образом, все тестирование занимает не более 10 минут. Обработка результатов также не представляет труда.

В рамках исследования мы пошли по самому простому и рациональному пути: студенты проходили тест онлайн (<https://onlinetestpad.com/ru/test/1361-diagnostika-dominiruyushhej-perceptivnoj-modalnosti-s-efremceva>). В обязанности исследователя вошло лишь фиксирование результатов.

3.1.2. ТЕСТОВАЯ МЕТОДИКА П. ТОРРЕНСА

Данная методика нацелена в первую очередь на оценку креативности, т.е. склонности респондента к творчеству и уровню развития у него соответствующего типа мышления [37]. В качестве показателей уровня творческой ориентированности человека используют следующие показатели: 1) оригинальность, т.е. статистическая уникальность каждого ответа (точнее, его класса: «символ», «человек», «природа» и т.д.). Для количественного определения оригинальности предлагается следующая формула:

$$Or = 1 - \frac{x - 1}{X_{\max} - 1}$$

где O_r – оригинальность данного типа рисунка; x – количество рисунков иного типа; X_{\max} – максимальное количество рисунков в типе среди всех типов рисунков для данной выборки испытуемых.

Оценка балльная, от 0 до 5. Рисунок, встречающийся более чем в 5% работ, оценивается в 0 баллов.

Следующим, наиболее интересующим нас с точки зрения предмета нашего исследования – клипового мышления – идет показатель «беглости» исполнения работы, отображаемый количеством непохожих друг на друга рисунков (за вычетом нерелевантных). За каждый рисунок, удовлетворяющий условиям, дается 1 балл. Особо значимым является преобладание этого показателя на фоне низкого проявления прочих показателей креативности.

Гибкость мышления – учитывается по количеству категорий, использованных в рисунках испытуемого (традиционно применяется разбивка на 9 категорий: природа, животное, человек, символ, механическое, пейзаж, динамика, искусство, декоративные элементы).

Проработанность (детализация) – как сравнительное число существенных (значимых) для рисунка деталей и второстепенных, вспомогательных элементов (просто намеченных, примитивно изображенных). Значимые элементы оцениваются в один балл каждый. Минусом является значительная трудоемкость подобной оценки.

Помимо указанных критериев существует система дополнительных баллов, например, за объединение исходных фигур в блоки, создание сложной картины, включающей большую часть или все фигуры и пр.

Была использована классическая форма тестирования, широко описанная в литературе [53]. Отметим некоторые значимые детали, отличающие проведенное нами тестирование: 1) студенты получали листок с нарисованной в произвольном месте фигурой овальной формы; 2) цветовое решение допускалось в минимальном варианте (т.е. ручкой, карандашом), самостоятельное применение большего числа цветов вознаграждалось дополнительными баллами; 3) строгое ограничение по времени.

Для фиксации результатов применялись простые бланки (таблица 1), данные которых затем сводились в общую базу.

Таблица 1.

Бланк регистрации результатов тестовых заданий Торренса

№ субтеста	Оригинальность	Беглость	Гибкость	Проработанность
1.	Класс рисунка	Не оценивалась	Не оценивалась	Кол-во значимых деталей
2.	Класс рисунков	Кол-во рисунков	Число категорий	Кол-во значимых деталей
3.	Класс рисунков	Кол-во рисунков	Число категорий	Кол-во значимых деталей

Общая продолжительность тестирования составила 25 минут (5 минут для 1 субтеста, 10 минут – для 2 и 3 субтеста). Диагностика словесно-звукового творческого мышления не производилась.

3.1.3. ТЕСТОВАЯ МЕТОДИКА «КРУГИ» ВАРТЕГА

Схожая с предыдущей методикой в назначении и способах реализации, данная техник направлена в основном на определение склонности индивида к образному мышлению. В рамках данного исследования нас прежде всего интересует диагностика доступной человеку степени сосредоточения на конкретном объекте/процессе. В качестве достоинства следует отметить и сравнительную с предыдущей техникой простоту.

Единственное задание теста подразумевает оперирование с заранее подготовленным бланком, на котором изображены 20 кругов, диаметр каждого составляет 3 см. Респондентам предлагается придумать и самостоятельно нарисовать максимально возможное количество рисунков, на основе одного или нескольких кругов бланка. В качестве приоритетных показателей, служащих маркерами наличия клипового мышления были приняты:

подвижность (беглость) мышления (т.е. высокая скорость перехода между разными ассоциациями, точками зрения на основе количества и разнообразия рисунков респондента), гибкость мышления (максимально разноплановые идеи для сделанных рисунков) и оригинальность, нестандартность мышления (как индивидуальность выражения идеи рисунков, их неповторяемость в ряду изображений). В качестве критерия валидности и надежности полученных результатов не допускаются изменения и рисунков после завершения отведенного на испытание времени.

Беглость мышления оценивается путем подсчета количества рисунков (каждый рисунок – 1 балл). Гибкость респондента – путем определения числа классов рисунков (аналогично, наличие каждого класса – 1 балл). Перечень классов несколько варьируется в исполнении разных исследователей. Нами был принят самый распространенный (быт, спорт, природа, Вселенная, человек, экономика, наука, декоративные рисунки). Оригинальность оценивалась аналогично предшествующей методике – каждый редко встречающийся (реже 5%) рисунок оценивался в 2 балла.

Итоговый коэффициент творческого мышления определяется суммой баллов, деленной на количество рисунков. При интерпретации полученных результатов практикующие эту методику исследователи рекомендуют опираться на принятые средние значения [41].

В рамках нашего исследования наиболее интересным результатом являлся показатель беглости при невысоком уровне других двух показателей.

3.1.4. ТЕСТОВЫЙ ОПРОСНИК НА БАЗЕ ТЕСТА БРУНЕРА

Тест-опросник Джерома Брунера [33] предназначен для идентификации основного, базового типа мышления человека, что делает его хорошим инструментом для нашего исследования.

Вопросы исходной версии теста позволяют определить склонность к одному из четырех типов мышления: символическому (преобразование информации осуществляется на основе неких правил вывода (арифметических, алгебраических и пр.), а итоговая мысль будет некоторой структурой (формулой), отображающей значимые взаимоотношения между символами); знаковому (информация преобразуется в ходе умозаключений, на выходе представляя собой высказывание, иллюстрирующее важные взаимоотношения между объектами); предметное (оперирует с информацией посредством предметных действий, в результате получая мысль-конструкцию); образное (работа с информацией посредством оперирования образами, последовательно или одновременно, для получения нового образа).

Таким образом, наиболее близким понятием к клиповому мышлению оказывается тип мышления образного. Это указывает на необходимость в первую очередь сосредоточиться на показателях, свидетельствующих о его приоритете у респондента.

Пример опросника приводится в Приложении . Не ограничиваясь стандартным набором утверждений, мы ввели в тест несколько дополнительных , позволяющих отметить склонность индивида именно к клиповости. В их число вошли: «Я люблю воспринимать информацию с телепрограмм, интернета и видеоматериалов», «Я могу выполнять несколько задач одновременно», «Я достаточно быстро воспринимаю информацию и могу сразу дать ответ на поставленный мне вопрос», «Мне больше нравится процесс деятельности, чем сам результат», «Мне трудно подчинять свою жизнь определенной системе», «Я могу одновременно воспринимать информацию с нескольких источников (слушать музыку и читать)», «Я быстро утомляюсь в процессе долгого умственного труда».

Учет результатов тестирования по данному опроснику также представляет собой простой процесс подсчета положительных ответов и их распределение согласно ключу теста [67]. Индивидуальной особенностью стало обращение усиленного внимания на наличие положительных ответов в случае

введенных дополнительных утверждений. В сочетании со склонностью респондента к образному мышлению, в данном случае уместно говорить о некоторой степени «клиповости» сознания человека.

3.1.5. РЕЗУЛЬТАТЫ ДИАГНОСТИКИ

Результаты тестирования на аудиальное, визуальное и кинестетическое восприятие студентами окружающего мира представлены в таблице 2.

Таблица 2.

Распределение респондентов по преимущественной перцептивной модальности

Группа	Кол-во студентов, чел.	Визуалы		Аудиалы		Кинестетики	
		чел.	%%	чел.	%%	чел.	%%
1 группа	26	13	53	5	17	7	28
2 группа	29	18	62	7	24	5	16
Контрольная группа	27	11	45	8	28	7	27
	82	42	51	20	25	19	23

Исходя из полученных результатов данного обследования, можем видеть, что доля студентов преимущественно визуальной модальности преобладает над аудиалами и кинестетиками (в случае 1 и 2 групп составляет более 50% выборки). Это может служить важным признаком преобладания клипового мышления у значительной части рассматриваемой совокупности. Но для подтверждения такого вывода необходимо провести дополнительные исследования на следующих этапах тестирования совокупности.

Поскольку тестовые задания на основе работ Торренса и Вартега направлены на выявление сродных элементов мышления, логически

непротиворечивым будет рассмотреть результаты, полученные в результате применения этих методик во взаимосвязи.

Ниже в таблицах 3 и 4 представлены, соответственно, результаты, полученные при использовании методики «Круги» и тестирования П. Торренса.

Таблица 3.

Результаты применения методики «Круги»

№ группы	Кол-во человек	Подвижность мышления		Гибкость мышления		Оригинальность мышления	
		чел.	%%	чел.	%%	чел.	%%
Группа 1	26	15	58	7	28	4	14
Группа 2	29	15	53	9	35	5	12
Группа 3 (контрольная)	27	16	60	7	26	4	14
Итого	82	46	56	23	28	13	16

Таблица 4.

Результаты тестирования по методике П. Торренса

№ группы	Кол-во человек	Беглость мышления		Оригинальность мышления		Быстрота мышления	
		чел.	%%	чел.	%%	чел.	%%
Группа 1	26	7	27	5	20	14	53
Группа 2	29	6	21	5	18	18	61
Группа 3 (контрольная)	27	6	22	6	21	15	57
Итого	82	19	23	16	20	47	57

Поскольку целевая ориентированность применяемых методик до определенного уровня является сходной, результаты каждого из тестирований мы используем для дополнительной проверки достоверности. Исходя из информации, представленной в таблицах, можно сделать следующие выводы: быстрота и подвижность мышления действительно занимают ведущее место среди продемонстрированных результатов (от 53 до 60% по методике «Круги» и от 53 до 61% по тестированию П. Торренса), что с определенной

достоверностью подтверждает преимущественное распространение клипового мышления среди опрошенных студентов (на основе определенной ранее основной диагностируемой нами черте «клипового сознания» - быстрота или подвижность мышления). Наименьший показатель дали исследования в отношении оригинальности мышления (16 – 20 %), таким образом творческое мышление продемонстрировало сравнительно небольшое число респондентов (16 человек). Склонность к теоретическому мышлению выказывает от 23 до 28% опрошенных, таким образом этот тип мышления является вторым по распространенности (порядка 20 человек из 82 опрошенных).

Для большей наглядности представим полученные результаты на диаграммах (рисунок 3 и 4):

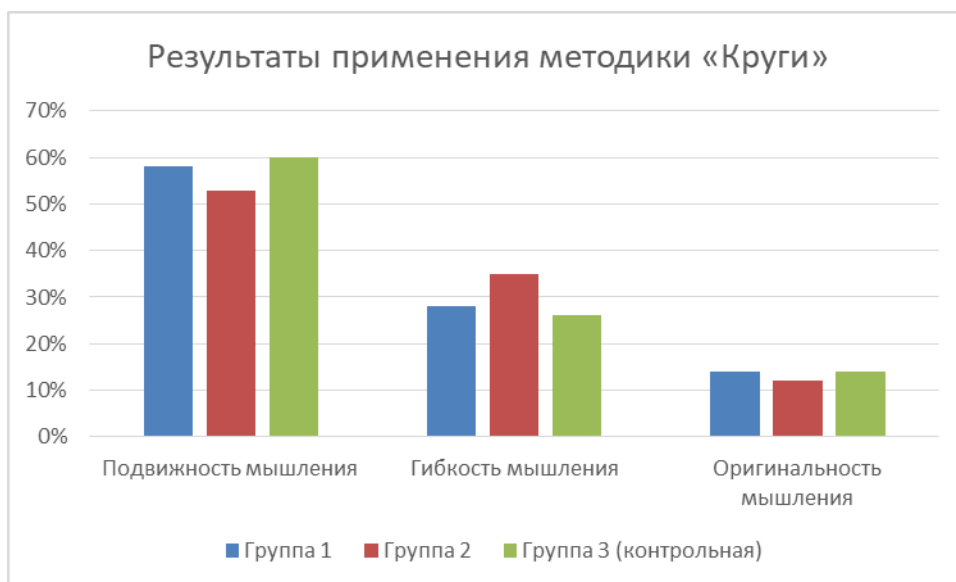


Рис 3. Распределение свойств мышления среди студентов (методика «Круги»)

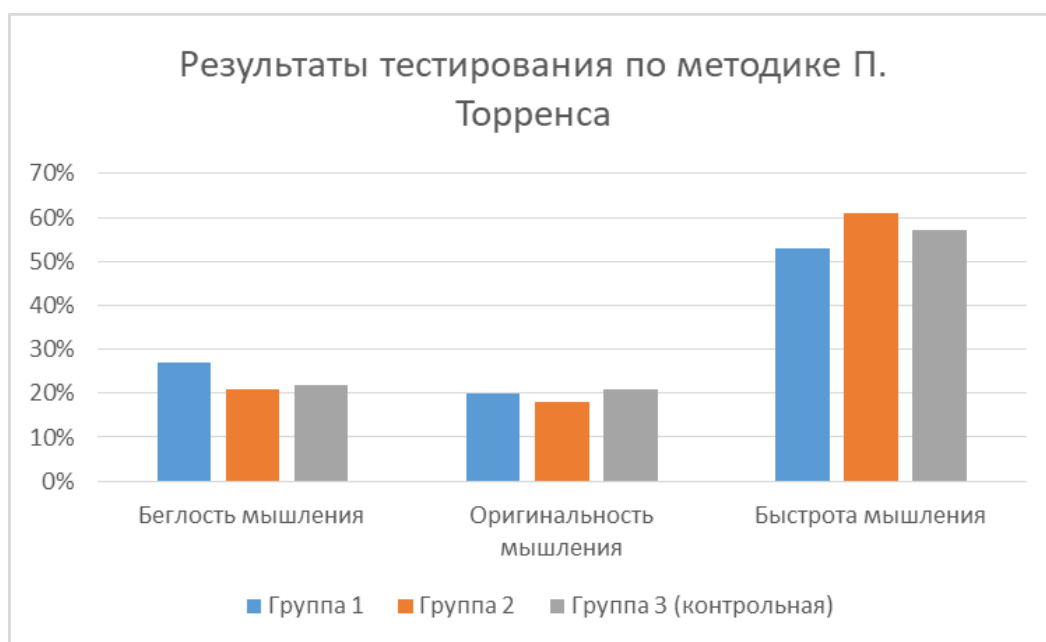


Рис. 4. Распределение свойств мышления среди студентов (методика П. Торренса)

По результатам применения к респондентам модифицированного опросника Брунера составлена таблица 5.

Таблица 5.

Определение компонентов клипового мышления с помощью теста Брунера.

№ группы	Кол-во человек	Мышление теоретического склада		Мышление творческого направления		Мышление клипового характера	
		чел.	%%	чел.	%%	чел.	%%
Группа 1	26	8	29	5	18	13	53
Группа 2	29	8	28	4	15	17	57
Группа 3 (контрольная)	27	8	30	6	22	13	48
Итого	82	24	30	15	18	43	52

Данные таблицы в целом подтверждают выводы, полученные выше с помощью предыдущих методик: теоретическое мышление свойственно 29% респондентов, творческое мышление продемонстрировала наименьшая доля опрошенных (18%), клиповое мышление лидирует по зафиксированным

показателям – в среднем 52% по рассмотренным группам (включая контрольную).

На основе полученных данных мы можем сделать вывод о значимом присутствии фактора клипового мышления среди участников опроса. Следует отметить, что в целях упрощения работы не были учтены пограничные результаты, когда некоторые психотипы показывали примерно равное количество признаков; категоризация производилась по наибольшему уровню из продемонстрированных групп показателей.

Диаграмма на рисунке 5 демонстрирует полученные результаты в графическом виде.

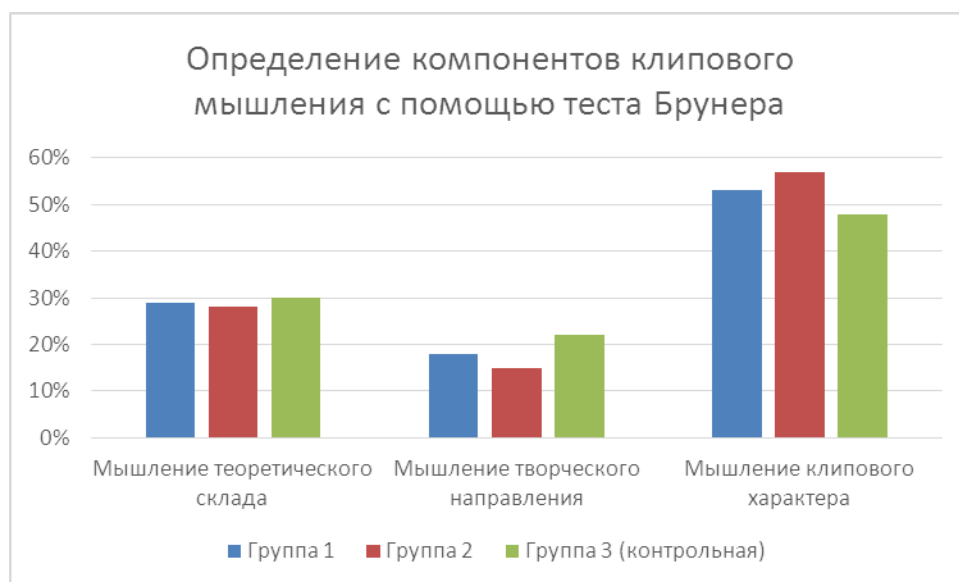


Рис. 5. Распределение разновидностей мышления согласно результатам теста Брунера

Для сопоставления результатов всех тестовых методик, задействованных в исследовании, их результаты были сведены в обобщающую таблицу 6.

Исходя из полученных результатов, можем сделать следующие выводы: наличие признаков клипового мышления у респондентов рассматриваемой совокупности подтверждается высоким показателем склонности к визуальному восприятию (как минимум 51% студентов в репрезентативной группе продемонстрировал склонность к доминированию визуальной составляющей в своем восприятии; пограничные значения толковались нами в пользу типа,

Таблица 6.

Общие результаты диагностики наличия признаков клипового мышления у студентов

Группа	Кол-во студентов, чел.	Склонность к визуальному восприятию		Признаки клипового стиля в мышлении		Беглость мышления			
		чел.	%%	чел.	%%	Вартег		Торренс	
						чел.	%%	чел.	%%
1 группа	26	14	55	13	53	15	58	14	53
2 группа	29	17	60	17	57	15	53	18	61
Контрольная группа	27	12	45	13	48	16	60	15	57
	82	42	51	43	52	46	56	47	57

имеющего максимум признаков согласно полученным ответам); беглость (иначе быстрота) мышления, максимально соответствующий по смыслу клиповому мышлению показатель, оценивалась двумя методиками, продемонстрировавшими почти тождественные результаты по совокупности: согласно тестам Вартега беглость мышления доминирует у 56% совокупности, тесты Торренса показали значение того же показателя на уровне 57%, что позволяет с известной долей уверенности предполагать валидность вывода о значимом присутствии данного признака в совокупности; тест Брунера, снабженный нами дополнительными утверждениями, продемонстрировал наличие выраженных признаков клипового мышления у 52% опрошенных.

Дополнительно было проведено анкетирование по более упрощенной методике, среди студентов очной и заочной форм обучения, а также ряда преподавателей (31 человек). Использованный в исследовании опросник приведен в Приложении.

Полученные результаты свидетельствуют, что:

1) Наиболее важными источниками информации на сегодняшний день, по мнению подавляющего большинства респондентов (свыше 90%), являются Интернет и телевидение. Именно они задают модели поведения и набор стереотипов, которыми руководствуется человек в своей жизни. И эти же два источника наиболее подвержены фрагментации информационного потока.

2) 75% опрошенных считают, что Интернет оказывает наибольшее влияние на жизнь людей. Он используется повсеместно, как для работы, так и для досуга. Также отмечается использование интернета скорее для развлечения, нежели для получения актуальной информации об окружающем мире (слабый интерес к новостям общественной и политической жизни – около 5% опрошенных). По мере увеличения возраста опрашиваемых отмечается также рост влияния телевидения.

Большинство опрошенных младшей возрастной группы (17 – 24 года) проводят большинство свободного времени (до 100%), используя интернет, как правило без конкретной цели: отслеживают сообщения в социальных сетях, просматривают ролики развлекательного характера и т.д. Большинство получаемых пакетов информации имеет небольшой объем, что удобно для человека «клипового сознания». При этом многие осознают проблему своей зависимости от цифровых систем и гаджетов.

Лидерами по популярности среди потребляемых информационных продуктов названы сериалы и развлекательные программы (свыше 50% респондентов), за ними идут художественные фильмы и спортивные передачи. Научно-популярные и информационно-аналитические программы пользуются спросом лишь у 17% опрошенных.

Согласно проведенному опросу, живое общение у младшей группы респондентов вытесняется общением виртуальным (37% против 49% соответственно). Однако в старших группах опрошенных ситуация сменяется на противоположную: 56% предпочитают личное общение.

Интерпретация полученных результатов может показать нам как превалирование клипового мышления среди обучаемых, так и склонность к

дуальному делению среди людей более старшего возраста (24 – 35 лет), заключающемуся в радикально-противоположном отношении к Интернету – им либо пользуются практически все свободное время (38% опрошенных), либо не пользуются за исключением необходимости (50%). Стоит отметить, что с увеличением возраста опрашиваемых доля использующих интернет по необходимости увеличивается до 62% (возраст от 36 до 56 лет), а доля использующих интернет все свободное время сокращается до 20 %. Однако для установления связей между этим фактом и особенностями мышления потребуются дополнительные исследования.

В результате проведенного эксперимента нами было установлено, что при использовании соответствующим образом модифицированного учебно-методического комплекса (приемов и методик) фактор клипового мышления становится достаточно позитивным, о чем свидетельствуют зафиксированные успехи в академической успеваемости участвовавших в эксперименте студентов. Разумеется, для более детального анализа и подтверждения приведенных данных необходимо повторение эксперимента на более широкой выборке, потенциально для студентов различных направлений академической подготовки с дефиницией по возрасту/курсам обучения. Отдельной проработки требует также связь между стилем преподавания педагога и эффективностью применяемых мер по преодолению трудностей восприятия и усвоения материала студентами с клиповым мышлением. Важным представляется учет наличия фактора СДВГ (синдрома дефицита внимания и гиперактивности), для адекватного определения наличия которого следует привлечь к дальнейшей работе квалифицированных специалистов в психологии и педагогике.

На текущий момент согласно результатам нашего исследования можно утверждать, что результативность учащихся с клиповым мышлением может как минимум не уступать, а то и превосходить аналогичный показатель студентов с традиционным мышлением по критериям академической успеваемости при условии должной переработки учебных материалов и корректировки стиля подачи информации /работы с учащимися/стиля преподавания.

3.2. РЕАЛИЗАЦИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ЭТАПА ЭКСПЕРИМЕНТА

Собственно практический этап эксперимента включает в себя:

- адаптацию материала для обучающихся с преобладанием клипового мышления;
- введение широкого использования интернет-ресурсов в ходе занятий;
- акцентирование студентов на самостоятельной составляющей учебного процесса;
- введение широкого использования интеллект-карт, интуитивных ассоциаций и точек фокусирования внимания («якорь внимания»).

Были модернизированы типовые задания для практических работ, сделан упор на совместной работе студентов в группах, использован проектный метод обучения (студентами самостоятельно осуществлялся сбор и подготовка материала для практической работы – выборка числовой информации путем наблюдений или несложных экспериментов).

Для реализации второго этапа исследования были осуществлены следующие меры по адаптации преподаваемого материала: количество информационных блоков сокращено; содержание презентаций максимально структурировано (таблицы, схемы), в сочетании с ограниченным числом элементов на одной презентации (максимум 11, согласно рекомендациям современных специалистов); студентам предлагалось самостоятельно во время лекции отыскать ответы на некоторые вопросы (найти определение того или иного термина, формулу и т.д.); студенты самостоятельно должны были осветить один-два вопроса в каждой теме путем составления небольшого опорного конспекта по источникам в интернете (объем конспекта не должен бы превышать 0,5 – 1 стандартной страницы); некоторые темы предлагалось фиксировать и оформлять в виде схем – интеллект-карт, кроме того одним из заданий контрольного характера стало составление интеллект-карты для вариабельной темы (объем схемы также был ограничен, с целью тренировки

анализа материала и вычленения главных опорных элементов). В процессе обучения для повышения успешности усваивания материала предмета использовался метод ассоциаций (студентам предлагалось визуализировать тот или иной термин/элемент курса согласно ассоциациям, которые он у них вызывает, с последующим описанием, зарисовкой или поиском соответствующей подходящей картинки в интернете («мем», «мотиватор»), что также позволило эффективно использовать этот прием в сочетании с майнд-мэппингом. В рамках используемых презентаций также были использованы «якоря внимания» - некие привлекающие внимание элементы презентаций (контрастные или нарочито гротескные), яркие образы и/или интересные факты. Такие элементы привлекают внимание учащегося, остаются в памяти на более долгий срок и одновременно удерживают некоторый объем информации, ассоциативно связанной с этим фактом, изображением и т.д.). В рамках практических занятий широко использовалась компьютерная техника (в основном планшеты и ноутбуки), что позволило осуществлять расчеты и решать задания более сложного характера, включая задачи олимпиадной сложности (см. Приложение).

Методы и приемы мнемоники, подобные описанным выше, могут быть использованы для усвоения информации в рамках различных изучаемых дисциплин, в частности, для запоминания большого количества специальных терминов и логически не связанного материала. Именно для запоминания таких блоков информации предложены различные мнемонические методы и приемы, главным образом, основанные на образном и ассоциативном мышлении, некоторые модифицированные с учетом специфики преподаваемого предмета и так же разработанные автором. Среди них:

1. Трансформация запоминаемой информации в яркие необычные образы для запоминания
2. Использование рифмованных строк для запоминания
3. Мнемонические аббревиатуры (буквенные, словесные, цифровые).
4. Таблично-рисуночная систематизация информации при изучении

Следует отметить значительную роль СРС в рамках проводимого исследования. Одним из положений, выносимых на защиту, является необходимость развития самостоятельности в процессе обучения в вузе (потенциально ее основы должны закладываться в старших классах школы для максимального облегчения адаптации при продолжении обучения и в целях развития важной жизненной компетенции).

В ходе организации СРС преподавателю необходимо решить несколько задач, таких как углубление и расширение профессиональных знаний у студентов, формирование интереса к учебной деятельности, развитие самостоятельности, активности, распознавание индивидуальных особенностей будущих специалистов. К условиям, обеспечивающим успешное выполнение СРС, можно отнести мотивацию студента, постановку познавательных задач, обеспечение алгоритма выполнения работы, способов ее выполнения, четкое определение объема работы, сроков представления, критерии оценки, виды и формы контроля.

Действенная СРС возможна только при обосновании подготовки студентов к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности. Студент должен понимать необходимость той работы, которую выполняет самостоятельно. Если он знает, что результаты его работы будут нужны, то отношение к выполнению задания существенно меняется в лучшую сторону.

В качестве основного приема для повышения качества восприятия и улучшения обратной связи от обучаемых была использована так называемая «лекция-расследование», являющаяся одной из разновидностей проблемной лекции. В качестве основного стержня лекционного занятия используется не традиционная передача информации от преподавателя к студентам, но постановка определенных вопросов, на которые аудитория (сообща или индивидуально, возможна работа в группах) ищет ответы с использованием всех доступных источников информации. Данный вариант занятия может быть использован как для повторения материала, так и для изучения новых тем. Характеризуется использованием минимума демонстрационного материала

(возможен вариант интерактивной презентации, заполняемой совместно со студентами), значительной долей СРС – преподаватель лишь задает наводящие и ключевые вопросы, контролирует процесс обсуждения и корректирует направления поиска информации. Студентам предлагается некая исходная информация – в виде задачи или реальной ситуации, либо части формулы, уравнения – и затем предлагается определить тему и цели занятия самостоятельно, пользуясь средствами интернет. Вся лекция подразделяется на несколько небольших блоков, каждый из которых студенты должны обнаружить и идентифицировать самостоятельно в ходе небольших (продолжительность 2-3 минуты) заданий. Определения и формулы также предлагается обнаружить самостоятельно (возможный вариант для облегчения работы: преподаватель заранее предоставляет небольшой перечень верифицированных источников (сайтов или литературных наименований) по которым и предлагается преимущественно проводить поиск. Поощряется самостоятельное создание опорного конспекта лекции. Активность обучаемых в процессе занятия необходимо поощрять, в том числе и дополнительными баллами.

Хорошо дополняет данную концепцию использование майнд-мэппинга (mind-mapping, интеллект-карты) в качестве вполне самостоятельного элемента, легко внедряемого как на стандартной, традиционно проводимой лекции. Майн-мэппинг позволяет наглядно визуализировать структуру изучаемого материала и быть хорошим инструментом для стимулирования работы учеников (преподаватель может подготовить и раздать студентам заготовки интеллект-карт, которые требуется заполнить к концу занятия; проверка таких работ послужит качественным диагностическим признаком степени понимания материала и вовлеченности студентов в образовательный процесс).

В практических занятиях целесообразно применять групповой метод работы. Отчасти нивелируя разный уровень математической грамотности и способностей студентов (дифференциация такого рода практически неизбежна), он служит нескольким прикладным целям:

- позволяет обрабатывать командные взаимодействия;
- вводит определенный соревновательный эффект;
- позволяет быстро обрабатывать сложные многокомпонентные задачи (например, статистический анализ большого массива данных с использованием разных приемов и критериев).

Применение указанных приемов и инструментов педагогического характера осуществлялось в течение всего осеннего семестра 2019 – 2020 гг. Однако в рамках текущей работы документировано мы осветим конкретную тему «Статистический анализ» (4 академических часа в очном курсе, 2 в заочном).

Стандартной рабочей программой в качестве основного метода преподавания предусмотрены лекции-визуализации, т.е. лекционные занятия с использованием средств мультимедиа, а конкретно – презентаций. Презентация по указанной теме составляет от 30 до 60 слайдов (в зависимости от интенсивности наполнения) и служит хорошим вспомогательным инструментом, позволяющим подключать к работе не только аудиальную составляющую восприятия, но и визуальную. Статистически это позволяет увеличить уровень запоминания на 10 – 15 % [26]. Однако существенным недостатком этого средства становится его уязвимость для несанкционированного копирования (путем фото и видеосъемки). Получив в свое распоряжение информацию без существенных усилий, студенты с большой вероятностью откладывают ее тщательное изучение до времени межсессионной аттестации, что существенно затрудняет процесс образования, поскольку к этому моменту большая часть информации, полученная на лекции аудиальным путем, уже забывается.

Исходя из вышеизложенных нами предложений, необходимо существенно сократить объем презентации/информационное наполнение слайдов, сделав упор на самостоятельную работу студентов под руководством преподавателя на лекции и вне аудитории.

Далее представлен план-схема лекционных занятий по теме «Статистический анализ» с учетом инноваций, апробированных в ходе эксперимента (Таблица 7).

Таким образом, были решены следующие задачи: поддерживалось на достаточном уровне внимание студентов к изучаемому материалу; путем самостоятельного оформления опорных конспектов с использованием средств интернет были задействованы сильные стороны клипового мышления учащихся; интеллектуальные карты помогли структурировать полученную информацию в логически увязанной последовательности; отработано коллективное взаимодействие среди студентов академических групп; самостоятельная подготовка базы для дальнейшей работы практического характера способствовала формированию соответствующих компетенций, заложенных в ФГОС.

Сравнительные результаты указанных приемов и методов, определяемые на основе показателей академической успеваемости студентов групп, участвующих в эксперименте, учтены на третьем этапе эксперимента, который заключался в объективизированном контроле успешности усвоения знаний студентами в рамках выборки и сравнении полученных результатов с достижениями контрольной группы, обучающейся в рамках стандартного академического подхода (использование презентаций в сочетании с начиткой лекционного материала со средним уровнем СРС в течение семестра).

Третий этап эксперимента совпадал по времени и форме с межсессионными аттестациями (3 аттестации, разбивка баллов 30-30-40) с использованием электронных средств (тестовые системы) и СРС студентов (решение задач и кейсов). Отслеживаемая эффективность целевой темы «Статистический анализ» была оценена по результатам 3-го аттестационного мероприятия (максимальное количество баллов, отводимых на данный блок, составляло 10). Сравнительные показатели академических групп отображены в таблице 8.

Таблица 7.

План-схема лекционных мероприятий по информационному блоку «Статистический анализ»

№ п/п	Наименование лекции	Трудо-емкость, акад. час.	Стандартные педагогические приемы и методы	Рекомендованные приемы и методы	Примечания
1	Предмет, метод и задачи статистического анализа	0,25	Лекция-визуализация, контрольный опрос	Лекция –диалог, оформление интеллект-карты, визуально-аудиальные мнемонические приемы.	Использование нестандартных примеров и ассоциаций, поощрение к творческой интерпретации материала студентами.
2	Статистическое наблюдение	0,5	Лекция-визуализация, контрольный опрос	Лекция диалог, минимальное использование презентации (предположительно только схемы), оформление интеллект-карты, СРС (опорный конспект терминов и понятий)	Практическое задание по статистическому наблюдению из окружающей обстановки (подсчет вдохов-выдохов, вычисление среднего потребления кислорода и т.д.)
3	Сводка и группировка данных статистического наблюдения	1	Лекция-визуализация, решение примеров, задач, контрольный опрос, самостоятельное решение задач	Лекция диалог, минимальное использование презентации (только схемы), оформление интеллект-карты, СРС (опорный конспект терминов и понятий), использование мнемонических приемов, свободных ассоциаций	Добавляются элементы практического использования получаемых знаний, закрепление с помощью небольших практических заданий.
4	Статистические величины	0,5	Лекция-визуализация, решение примеров, задач, контрольный опрос	Актуализация знаний с помощью проблемного подхода, лекция-диалог, оформление интеллект-карты, СРС (опорный конспект терминов и понятий)	Практическое закрепление на основе выборки, составленной или подобранной студентами, возможна СРС в группах
5	Статистические распределения и их основные характеристики	1,75	Лекция-визуализация, решение примеров, задач, самостоятельное решение задач	Актуализация знаний с помощью проблемного подхода, лекция-диалог, оформление интеллект-карты, индивидуальные задания с вариативными решениями.	Вовлечение студентов в работу путем максимизации их самостоятельного вклада (подбор массива данных, самостоятельное изучение стат.критериев и т.д.)

Таблица 8.

Результаты сравнительной академической успеваемости студентов по теме «Статистический анализ»

Наименование контрольного мероприятия	Средний балл		
	1 экспериментальная группа	2 экспериментальная группа	Контрольная группа
3 аттестация	8,5	7,9	6,3
Уровень значимости	$X^2=0,6382$ (наличие прямой средней корреляции)		

Исходя из полученных данных, можно сделать вывод, что применение педагогических приемов и методов, учитывающих особенности выявленного клипового мышления студентов, позволили повысить академическую успеваемость по конкретному тематическому блоку на 35% и 25 % соответственно. Следует отметить позитивный эмоциональный отклик со стороны большей части студентов, участвовавшей в эксперименте, что может свидетельствовать о повышении заинтересованности в изучении дисциплины.

Сравнительные результаты реализации всего комплекса предложенных мер приведены в таблице 9.

На основе полученных данных делаем вывод о позитивной динамике показателей балльной успеваемости студентов при использовании методов и приемов, использующих положительные аспекты клипового мышления. Итоговый прогресс у первой и второй групп составил 17,8% и 16,4% повышения академической успеваемости по сравнению с контрольной группой соответственно.

Таблица 9.

Результаты сравнительной академической успеваемости групп за семестр.

Наименование контрольного мероприятия	Средний балл		
	1 экспери- ментальная группа	2 экспери- ментальная группа	Контрольная группа
1 аттестация	24	25	21
2 аттестация	27	24	23
3 аттестация	35	36	29
Итого:	86	85	73

Таким образом, можно отметить существенный рост успеваемости и усвоения материала дисциплины у 1 и 2 группы (участвовавшие в эксперименте) по сравнению с результатами контрольной группы. Утончим еще раз, что во всех трех группах на начальном этапе были отмечены элементы клипового мышления среди большинства студентов. Также следует указать, что применяемые методы и приемы оказали эффективное влияние на учащихся с более стандартным мышлением, таким образом, позволяя нам сделать предположение о некоторой своей универсальности. Разумеется, для более точного и определенного вывода об эффективности примененных в ходе эксперимента мер эксперимент следует продолжить, распространив его на несколько дисциплин и большее количество участников.

ВЫВОДЫ ПО ГЛАВЕ 3

В ходе работы над главой 3 данной диссертации были подобраны инструменты диагностики наличия элементов клипового мышления у студентов инженерных специальностей. Произведена сама диагностика (с использованием 3 различных инструментов: тесты П. Торренса, методика Вартега, модифицированный опросник Брунера. По результатам диагностики был сделан вывод о значимом присутствии элементов клипового мышления среди опрошенных респондентов (3 академические группы, 82 студента).

В процессе практического применения элементов описанного комплекса мер по сдерживанию и позитивной интеграции фактора клипового мышления в учебный процесс удалось с достаточной степенью достоверности (прямая средняя корреляция согласно критерию Пирсона) выявить наличие прогресса в усвоении студентами материала темы. Подтверждением этому послужили данные о значимом повышении академической успеваемости по результатам проведенной межсессионной аттестации, включающей задания и вопросы по экспериментально преподанному материалу (тема «Статистический анализ»).

В процессе эксперимента были использованы различные приемы и методы повышения мотивации студентов, вовлечения в учебный процесс посредством самостоятельной деятельности. Таким образом, на основе практического материала, нам удалось апробировать методы диагностики элементов клипового мышления и использовать его особенности для преодоления негативных последствий самого этого феномена.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В современной отечественной науке не существует единого устоявшегося взгляда на феномен клипового мышления; диапазон восприятия его изменяется от резко и однозначно негативного (30% проанализированных научных и свыше 60% публицистических статей) до нейтрального и положительного (клиповое мышление как эволюционное решение проблемы избытка информации в современном мире).

Клиповое мышление имеет несколько безусловно отрицательных последствий: ухудшение памяти, эмоциональная деградация, снижение критичности в восприятии информации и т.д. Но, следуя принципам диалектики, выделяются и потенциально позитивные: легкость в оперировании разнородной информации при высокой интенсивности ее потока, быстрая реакция, многозадачность. Отметим, что не все исследователи разделяют эту точку зрения, поэтому данный вывод остается дискуссионным.

В процессе SWOT-анализа была сделана попытка соотнести слабые и сильные стороны (негативные и позитивные аспекты) клипового мышления как неоднозначного феномена в современном обществе.

Нами были выделены наиболее распространенные методы противодействия клиповому мышлению и приемы его интеграции в учебный процесс с целью использовать особенности данного мыслетипа для повышения эффективности образования.

По результатам теоретических изысканий был осуществлен эксперимент по выявлению признаков клипового мышления среди студентов академических групп (опрошены 82 человека с помощью 3 тестовых методик) и произведено практическое применение некоторых из описанных приемов по устранению негативного влияния клипового мышления и эксплуатации его позитивных аспектов в процессе обучения студентов технических специальностей.

Посредством решения вышеназванных задач основная цель диссертационного исследования - подобрать конструктивные методические

приемы и УУД, позволяющие добиться повышения эффективности учебной деятельности с учетом влияния фактора клипового мышления – признается достигнутой.

Результаты проведенных исследований и экспериментов показали, что:

- клиповое мышление с присущими ему недостатками и потенциальными возможностями присутствует не только среди молодежи, но и среди представителей старших групп опрошенных (студенты заочной формы обучения и преподаватели), хотя и в значительно меньших масштабах;

- «клиповое мышление» обладает определенным позитивным потенциалом – позволяет добиться более успешного усваивания информации при учете этого фактора при разработке материалов для обучения;

- для достижения положительных результатов необходимо вовлекать студентов в работу с информацией, не ограничиваясь лишь стандартной фиксацией ее в конспектах.

Лишь с выполнением этих условий, хотя это и влечет дополнительные нагрузки на этапе подготовки к проведению курса, можно рассчитывать на положительную динамику в показателях эффективности учебного процесса.

Учебные занятия в университете только тогда являются продуктивными, когда в соответствии с их целями и содержанием бакалавры вовлечены в активную самостоятельную деятельность. В учебно-воспитательный процесс внедряются новые учебно-воспитательные технологии, новые диагностические методики, дающие возможность наиболее детально, объективно и полно получить своевременную информацию о различных сторонах педагогического процесса и его результатах.

В современных условиях преподавателю университета необходимо определить собственную позицию в условиях выбора инновационных педагогических концепций, вариантов, подходов, творческих поисков, выработать определенную стратегию деятельности в той или иной педагогической ситуации.

В обязательном порядке следует реализовывать преемственность школьной и вузовской программы обучения в плане логики и риторики (чему в настоящее время уделяется недостаточно внимания).

Использование при обучении интерактивных методов и форм работы (ролевой тренинг, аутогенная тренировка, упражнения на развитие саморегуляции и навыков невербального общения, разбор проблемных ситуаций, случаев из практики, кейс-стади, «мозговой штурм» и т.п.) поможет гармонизации структуры социального интеллекта студентов, их успешной адаптации к учебно-профессиональной деятельности.