

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ В ОБРАЗОВАНИИ

Оригинальная статья / Original paper

doi:10.17853/1994-5639-2025-1-104-129



Коррекция клипового мышления студентов педагогического вуза в процессе решения практико-ориентированных задач

Н.В. Бужинская¹, Е.С. Васева², И.В. Мешкова³, И.Е. Шкабара⁴

Российский государственный профессионально-педагогический университет (филиал),
Нижний Тагил, Российская Федерация.

E-mail: ¹nadezhda_v_a@mail.ru; ²e-s-vaseva@mail.ru; ³meshkova-ntgspi@mail.ru;
⁴irinashkabara@mail.ru

✉ nadezhda_v_a@mail.ru

Аннотация. *Введение.* Одной из реакций на стремительные темпы распространения информационных потоков стало клиповое мышление. Наличие клипового мышления у будущего учителя может являться препятствием к формированию у него компетенций, востребованных в профессиональной деятельности. *Цель* статьи – представить схему решения практико-ориентированной задачи, следование которой направлено на коррекцию клипового мышления у будущего учителя. *Методология, методы и методики.* Методологическую основу исследования составили положения системно-деятельностного, системного и практико-ориентированных подходов. В исследовании приняли участие 250 студентов филиала Российского государственного профессионально-педагогического университета в городе Нижний Тагил. Была использована методика, описанная С. Д. Поляковым, Л. А. Белозеровой, В. В. Вершининой, и анкета, разработанная авторами статьи. Для проверки гипотезы исследования был проведен сравнительный анализ с использованием критерия t-Стьюдента. *Результаты исследования.* Предложена схема для решения практико-ориентированных задач, позволяющих объединить просмотр фрагментов информации и их осмысление. Доказана эффективность применения подобных практико-ориентированных задач для коррекции клипового мышления студентов вуза. Адаптирована диагностическая методика «Клиповость – целостность мышления» (авторы С. Д. Поляков, Л. А. Белозерова, В. В. Вершинина и др.) для оценки уровня клипового мышления студентов вуза. *Научная новизна.* Результаты исследования расширяют научные представления о способах коррекции клипового мышления, а также позволяют учесть факт его наличия при разработке стратегии подготовки будущих учителей. *Практическая значимость.* Полученные данные могут быть использованы для разработки методики подготовки будущих учителей в области цифровых технологий, направленной на коррекцию клипового мышления. Предложенные расчеты уровня клипового мышления могут применяться для выявления особенностей каждого студента и построения на основе этих данных индивидуальных образовательных траекторий.

Ключевые слова: клиповое мышление, практико-ориентированная задача, цифровые технологии обучения, коррекция развития клипового мышления

Благодарности. Статья выполнена при поддержке Российского государственного профессионально-педагогического университета (филиала) в Нижнем Тагиле. Авторы статьи выражают благодарность С. Д. Полякову, профессору кафедры психологии УлГПУ, доктору педагогических наук за предоставленный стимульный материал для проведения диагностики «Клиповость – целостность мышления». Авторы также выражают искреннюю благодарность рецензентам, замечания которых были полезны в работе над статьей.

Для цитирования: Бужинская Н.В., Васева Е.С., Мешкова И.В., Шкабара И.Е. Коррекция клипового мышления студентов педагогического вуза в процессе решения практико-ориентированных задач. *Образование и наука.* 2025;27(1):104–129. doi:10.17853/1994-5639-2025-1-104-129

Correction of clip thinking among pedagogical students in the process of solving practice-oriented tasks

N.V. Buzhinskaya¹, E.S. Vaseva², I.V. Meshkova³, I.E. Shkabara⁴
Nizhny Tagil Branch of the Russian State Vocational Pedagogical University,
Nizhny Tagil, Russian Federation.

E-mail: ¹nadezhda_v_a@mail.ru; ²e-s-vaseva@mail.ru; ³meshkova-ntgspi@mail.ru;
⁴irinashkabara@mail.ru

✉ nadezhda_v_a@mail.ru

Abstract. Introduction. One of the characteristics of modern society is the emergence of a phenomenon known as clip thinking. The presence of clip thinking in a future teacher may hinder the development of competencies that are essential for professional success. **Aim.** The aim of this paper is to present a scheme for addressing a practice-oriented task, specifically designed to correct clip thinking in future teachers. **Methodology and research methods.** The methodological foundation of the study was based on system-activity, systemic, and practice-oriented approaches, which facilitated the identification of the characteristics of clip thinking. The study involved 250 undergraduate students from Nizhny Tagil Branch of the Russian State Vocational Pedagogical University. The authors employed the method described by S. D. Polyakov, L. A. Belozerova, and V. V. Vershinina, along with a questionnaire developed by the authors themselves. To confirm or validate the hypothesis of the study, a comparative analysis was conducted using the Student's t-test. **Results.** A scheme has been proposed for addressing practice-oriented tasks that facilitate the integration of viewing information fragments related to future professional activities and their comprehension. The effectiveness of using practice-oriented tasks to correct students' clip thinking has been demonstrated. The diagnostic tool "Clip-Integrity Thinking" (by S. D. Polyakov, L. A. Belozerova, V. V. Vershinina and colleagues) has been adapted to evaluate the level of clip thinking among students in higher education institutions. **Scientific novelty.** The results of the study enhance scientific understanding of how to address clip thinking and also consider its presence when developing strategies for training future teachers. **Practical significance.** The data obtained can be utilised to develop a methodology for training future teachers in the field of digital technologies, aimed at addressing the issue of clip thinking. The proposed assessments of clip thinking levels can be employed to identify the unique characteristics of each student and to construct individualised educational trajectories based on this information.

Keywords: clip thinking, practice-oriented task, digital learning technologies, correction of clip thinking

Acknowledgements. The article was supported by Nizhny Tagil Branch of the Russian State Vocational Pedagogical University, Nizhny Tagil, Russian Federation. The authors would like to express their gratitude to S. D. Polyakov, Professor of the Department of Psychology at Ulyanovsk State Pedagogical University and Doctor of Pedagogical Sciences, for providing valuable material for the diagnosis of “Clip-Integrity Thinking”. The authors also extend their sincere appreciation to the reviewers, whose insightful comments greatly contributed to the development of this article.

For citation: Buzhinskaya N.V., Vaseva E.S., Meshkova I.V., Shkabara I.E. Correction of clip thinking among pedagogical students in the process of solving practice-oriented tasks. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2025;27(1):104–129. doi:10.17853/1994-5639-2025-1-104-129

Введение

На современном этапе развития общества отмечаются существенные изменения в целях и задачах системы высшего образования. Во Всемирной декларации о высшем образовании для XXI века подчеркивается, что все выпускники как представители молодого поколения должны не только овладеть новыми навыками, знаниями и идеями, но и освоить технологии, которые способствуют созданию знаний, управлению ими, их распространению, доступу к ним и контролю за ними¹. Данная цель соотносится и с основными положениями Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», согласно которому в высших учебных заведениях необходимо обеспечить подготовку высококвалифицированных кадров по всем основным направлениям общественно полезной деятельности в соответствии с потребностями общества и государства². Все вышесказанное подчеркивает актуальность применения основных положений системно-деятельностного подхода к процессу подготовки студентов педагогических вузов, смысл которого заключается в создании условий для формирования у обучающихся опыта самостоятельного решения профессиональных задач, опыта личностного и профессионального саморазвития, опыта творческой деятельности³.

Известно, что поколение современных детей отличается умением работать одновременно с разными задачами. Исследователи стали выделять такой феномен, как «клиповое мышление», которое рассматривается в контексте адаптации личности к жизни в информационном обществе. В этой связи считаем необходимым провести более тщательный анализ данного феномена. Это связано с тем, что, во-первых, будущим учителям придется работать с детьми поколения, обладающего клиповым мышлением, во-вторых – абитуриенты,

¹Всемирная декларация о высшем образовании для XXI века: подходы и практические меры. Режим доступа: <https://pedagog-mo.ggtu.ru/ru/metodicheskij-kabinet/normativno-pravovaya-baza/mezhdunarodnoe-pravo/dokumenty-yunesko/item/69-vsemirnaya-deklaratsiya-o-vysshem-obrazovanii-dlya-xxi-veka-podkhody-i-prakticheskie-mery> (дата обращения: 01.02.2024).

²Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2024). Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 01.02.2024).

³Письмо Минпросвещения России от 14.12.2021 № АЗ-1100/08 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по подготовке кадров по программам педагогического бакалавриата на основе единых подходов к их структуре и содержанию («Ядро высшего педагогического образования»)). Режим доступа: https://rulaws.ru/acts/Pismo-Minprosvescheniya-Rossii-ot-14.12.2021-N-AZ-1100_08/ (дата обращения 24.02.2024)

которые поступают в педагогический вуз, а также студенты, особенно младших курсов, сами являются представителями данного поколения. Указанные особенности могут оказывать влияние в том числе на развитие личности будущего специалиста, препятствовать приобретению студентом умений, востребованных в его будущей профессиональной педагогической деятельности.

Цель исследования – смоделировать схему решения практико-ориентированной задачи, следование которой позволит скорректировать развитие клипового мышления будущих учителей.

Для достижения поставленной цели авторы статьи сформулировали следующие исследовательские вопросы:

1. Какие достоинства и недостатки клипового мышления необходимо учитывать в процессе подготовки будущих учителей?

2. Какова объективная оценка и самооценка студентов уровня развития клипового мышления?

3. Что представляет собой практико-ориентированная задача и какую схему решения практико-ориентированной задачи можно предложить студентам, целью которой будет являться коррекция развития клипового мышления?

В соответствии с целями и задачами исследования авторами предложена гипотеза, основанная на предположении, что изменение уровня клипового мышления возможно в том случае, если:

– включить в процесс подготовки будущих учителей практико-ориентированные задачи, целью которых является обсуждение ситуаций реальной педагогической деятельности;

– предложить к каждой практико-ориентированной задаче набор фрагментов контента – клипов, которые требуют осмысления, выстраивания причинно-следственных связей, анализа и осмысленной работы преобразования.

Исследование ограничено: 1) трудностями в поиске диагностического инструментария, адекватного цели исследования, позволяющего определить уровень развития клипового мышления студентов, что связано с недостаточным количеством исследований в данной области. В результате мы ограничились использованием одной диагностической методики «Клиповость – целостность мышления» (авторы С. Д. Поляков, Л. А. Белозерова, В. В. Вершинина и др.); 2) особенностями выборки, которую составили студенты первого и второго курсов филиала РГППУ в г. Нижнем Тагиле, обучающиеся по направлению 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)». Объем выборки – 250 человек; 3) особенностями проведения формирующего эксперимента у студентов первого курса ($n = 122$) в рамках дисциплины «Технологии цифрового образования» в течение одного семестра.

Обзор литературы

Стремительное развитие информационно-коммуникационных технологий влечет за собой не только изменения в поведении и образе жизни современной молодежи. Проблема оказывается значительно шире. В связи с

необходимостью осуществлять жизнедеятельность в условиях возрастания информационных потоков и ускорения ритмов жизни школьники и студенты также вынуждены приспосабливаться к новым условиям.

Как отмечают Э. Ф. Зеер, В. С. Третьякова, Н. Г. Церковникова, сегодня учителю приходится работать с «сетевым поколением», «поколением быстрых кнопок», «поколением Next», «поколением Z» или «цифровыми детьми». Следовательно, работа учителя с такими детьми должна основываться на включении в содержание обучения задач, в процессе решения которых обучающиеся будут стремиться к получению новой информации и ее переработке [1]. В исследовании В. Д. Васильевой, Р. М. Петруновой, Ю. В. Петруновой утверждается, что студенты, которые поступают на первый-второй курс в большей своей массе являются не только продвинутыми пользователями в сфере информационно-коммуникационных технологий, но и осознают важность применения данных навыков для решения задач образовательного процесса. Авторы характеризуют поведение этих студентов как «цифровое» и считают, что для подобного поведения характерны такие черты, как «иллюзия многозадачности», «сетевое мышление», «эффект Google», разнообразие культурных практик, способов жизнедеятельности и взаимодействия [2]. В отличие от более старшего поколения, представителей которого можно назвать «людьми книги», новое поколение представляет собой «людей экрана». Подросток, который не интересуется социальными сетями, компьютерными играми, не пользуется смартфоном, вызывает дополнительный интерес со стороны одноклассников (однокурсников), является своего рода «феноменом», процент таких личностей становится все меньше с каждым годом.

Первые термин «клиповая культура» был предложил Э. Тоффлером. В книге «Третья волна» американский социолог и футуролог продемонстрировал факторы появления клиповой культуры, которые связаны с переходом от индустриального к информационному обществу. Э. Тоффлер рассматривал клиповую культуру как часть общей информационной культуры будущего, обусловленную постоянной сменой информационных блоков [3].

Термин «клиповое мышление» в России ввел философ и публицист Ф. И. Гиренок, который характеризовал данный феномен как тип сознания, которому свойственны языковой минимализм, обращение не к опыту, а к воображению, и, фактически, как аффективное действие [4]. Сознание, которое извлекает логику из события, является понятийным, а сознание, извлекающее абсурдность события, является клиповым. Ф. И. Гиренок первым из исследователей обратил внимание на противоречие, которое возникло в современной школе – ученики ориентируются на клиповое сознание, а учителя приучают их к понятийному.

Данную точку зрения поддерживает российский культуролог К. Г. Фурумкин. Он считает, что клиповое мышление возникло в результате развития информационных технологий и поэтому бороться с этим явлением бесполезно [5]. Автор отмечает, что появление клипового мышления связано со стреми-

тельным ускорением ритма жизни, вызванным увеличением скорости распространения информации. В этих условиях человеку приходится выполнять одновременно несколько заданий, генерировать новые идеи и быстро принимать решения. В настоящее время «клиповость» можно рассматривать как образ жизни человека.

В статье Е. Н. Ярковой отмечается, что «попытки обнаружить англоязычные тексты, посвященные феномену «клипового мышления» («clip thinking»), не увенчались серьезным успехом ... относительно популярную в евроамериканской науке теорию «mosaic thinking», позиционирующую постмодернистское нелинейное мышление современного молодого поколения как творческое, едва ли можно рассматривать как идентичную теории клипового мышления» [6, с. 78]. А. М. Кушнир и М. А. Хачатрян, поддерживая данную точку зрения, пишут, что указанный феномен изучался в основном российскими или советскими учеными, в то время как зарубежные специалисты не рассматривали его в комплексе, фокусируясь на отдельных процессах и состояниях, связанных с психологией личности, что связано вероятно с тем, что данное понятие стало рассматриваться как отдельная научная категория именно в нашей стране [7, с. 118].

Т. В. Семеновских считает, что клиповое мышление подразумевает анализ свойств объектов или явлений, без учета их основных характеристик. Человек с клиповым мышлением может работать с информацией разных типов одновременно [8]. Автор подчеркивает тесную связь клипового мышления с когнитивным стилем личности, что приводит к концентрации внимания исследователей на изучение характеристик личности, связанных с получением, обработкой, преобразованием различной информации. С. В. Докука называет клиповое мышление «когнитивным стилем» современного человека, связывает его появление с изменением когнитивных стратегий современного человека, связанных с необходимостью изменять формы коммуникаций и обрабатывать большее число информационных фрагментов за небольшой промежуток времени [9]. В исследовании С. Д. Полякова с соавторами отмечается, что словосочетание «клиповое мышление» является условным обозначением особого, специфического типа познавательной стратегии, применяемой при обработке информации в целом [10, с. 130].

Точки зрения, что клиповое мышление представляет собой психический познавательный процесс, связанный с обработкой большого объема информации различных видов, придерживаются А. А. Павлова и В. Л. Цветков [11]. Авторы подчеркивают, что для данного процесса характерно отсутствие понимания картины окружающей действительности.

М. В. Купчинская и Н. В. Юдавелич считают, что клиповое мышление – это быстрое, поверхностное мышление, которым обладают люди, которые часто пользуются гаджетами для решения каких-либо задач. Таких людей отличает речевая бедность, рассеянность и дефицит внимания. Авторы противопоставляют клиповое мышление аналитическим способностям и считают, что

образы, которые возникают в памяти человека, быстро забываются, не требуя анализа какой-либо информации [12].

А. Х. Курашинова и Л. А. Бураева отмечают, что клиповое мышление становится причиной утраты культуры мыслительной деятельности, по мнению авторов, клиповое мышление – это поверхностное мышление, в процессе которого люди быстро переходят от решения одной задачи к другой, теряя при этом смысловые связи и не всегда достигая положительного результата [13]. Клиповое мышление противопоставляется абстрактно-логическому и затрудняет его развитие.

Клиповое мышление можно рассматривать как закономерное явление настоящего времени, неотъемлемую составляющую цифрового поколения, называемого поколением Z, с которой, как считают А. Р. Бухарбаева и Л. В. Сергеева, нужно не бороться, а грамотно ею управлять на основе эффективных учебных программ с при влечением соответствующих онлайн- и офлайн-технологий. По мнению исследователей, общаясь с современными студентами предпочтение нужно отдавать наглядно-визуальным способам представления информации: убеждать, объяснять, показывая яркие презентации; обсуждать и приводить аргументы, но не перегружать большими объемами информации, которая должна быть понятной и «цепляющей»; подавать информацию в доступном виде, вовлекая обучающихся в активное взаимодействие [14, с. 787]. О. В. Романенкова классифицирует клиповое мышление как когнитивный стиль, поэтому, учет особенностей мышления студентов важен при выборе методов обучения. Например, в настоящее время идеальной формой для восприятия визуальной информации является видеосюжет, а для вербальной – притча, анекдот, афоризм [15].

Таким образом, клиповое мышление можно рассматривать как особенность мышления современных людей, которая возникла в условиях стремительного распространения информационных потоков.

Основным преимуществом людей цифрового поколения с клиповым мышлением является возможность доступа к большому объему информации, а недостатком – отсутствие навыков применения методов обработки таких объемов информации. К негативным последствиям влияния клипового мышления по мнению N. K. Hwang, S. H. Shim, H. W. Cheon можно отнести ориентацию личности на потребление готовых продуктов и недостаточное осмысление процесса усвоения и содержания знаний [16]; тенденцию к формальному усвоению материала, особенно в ситуациях затрудненного анализа изложенной информации (J. L. Russell, J. DiNapoli, E. Murray) [17], обращение к интуиции при обработке информации, при отсутствии логического анализа и рефлексии (А. Belousova, O. Efremova) [18].

Для преодоления данных негативных последствий, важно знакомить субъектов образовательного процесса с методами обработки и усвоения информации, а также способами построения собственного информационного пространства. Современный студент часто не обладает способностью скон-

центрироваться на определенном информационном объекте с целью вычлениить нужную идею, сформулировать вывод, построить алгоритм деятельности. Поиск информации часто происходит в аспекте необходимости найти уже в готовом виде эту самую готовую идею, вывод, алгоритм деятельности.

Считается, что люди, обладающие клиповым мышлением, не в полной мере проходят все стадии мыслительных процессов [11; 13; 17; 18]. Отметим, что схема мыслительных процессов личности была предложена немецким физиологом и физиком Г. Гельмгольцем и дополненная французским математиком, механиком, астрономом и философом А. Пуанкаре [19; 20]. В основе схемы лежат следующие стадии: насыщение и вынашивание (сбор информации, ее анализ, обработка, соответствующие выводы), озарение (генерирование варианта решения, который может быть впоследствии проверен и принят, или отклонен), верификация (оценка полученных результатов.). Следует отметить, что момент озарения (стадия 3) может не наступить, и задача останется нерешенной, а может, наоборот, возникнуть несколько вариантов решения данной проблемы.

Как известно, у людей с клиповым мышлением слабо развитой стадией является вторая стадия, которая в большей степени связана с концентрацией внимания на решении определенной задачи. Поэтому необходимо направить усилия на организацию эффективной работы личности на второй стадии. В исследовании В. К. Rakhimov с соавторами показано, что в качестве методов, способствующих генерации варианта решения задачи, предложенной студентам-будущим учителям, можно рассматривать тренировки в решении логических задач и головоломки, для развития системного мышления предлагать методы анализа текста, дебаты, сравнительный анализ и другие активные формы работы [21, с. 4]. О. Pasichnyuk в качестве подхода, учитывающего особенности мышления современной молодежи, предлагает использовать визуализацию, причем не просто дополняющую вербальную информацию, а выступающую ее носителем [22].

А. Л. Крайнов отмечает, что избежать феномена клипового мышления у представителей молодого поколения как последствия информатизации всех сфер деятельности невозможно, поэтому необходимо приспосабливаться к новым условиям. По мнению автора, клиповое мышление у обучающихся должно не препятствовать, а способствовать образовательному процессу [23]. Поэтому на стадии сбора и анализа сведений, необходимой для решения задачи, важно использовать способность воспринимать информацию в различных форматах, быстро переключаться с одного фрагмента на другой. Чтобы студент не торопился переключаться с одной задачи на другую, старался максимально полно рассмотреть варианты решения, сами задачи должны иметь практико-ориентированный характер, их решение должно быть лично значимо для будущего учителя. Практико-ориентированное задание, как отмечают Н. А. Асташова, С. Л. Мельников, А. П. Тонких, В. Л. Камынин, Д. П. Кошева, Е. Ф. Фефилова, предполагает формулировку проблемы, связанной с

будущей профессиональной деятельностью, решение которой демонстрирует практическую полезность и значимость изученного теоретического материала [24–26]. Интеграция учебной и практической деятельности в высшей школе позволяет не только формировать у студентов необходимые теоретические знания и практические умения, но и знакомит с важнейшими компонентами работы учителя.

Так как феномен клипового мышления появился сравнительно недавно, существует очень небольшое количество исследований, посвященных проблеме его диагностики. Так, Н. М. Минатуллаева и И. В. Кольцова предлагают диагностировать отдельные критерии наличия клипового мышления, такие как скорость обработки информации и принятия решений, кратковременность памяти, навыки анализа информации, способность переключаться с одного вида деятельности на другой и т. д. [27]. Авторы выделяют три уровня сформированности клипового мышления: высокий, средний, низкий, причем каждый уровень включает описание как положительных, так и отрицательных характеристик клипового мышления. Однако из описания исследования не понятно, по каким признакам отнести обучающегося к тому или иному уровню, какое количество и какой уровень формирования каждого независимого критерия определяет итоговый уровень сформированности.

N. Yaskevich, E. Rybin, R. Yaskevich, O. Moskalenko для диагностики клипового мышления у школьников используют модифицированный тест Дж. С. Брунера «Определение типов мышления и креативности» [28]. Тест, определяющий тип мышления – теоретическое или творческое, был дополнен вопросами, устанавливающими наличие признаков клипового мышления у респондентов. По результатам прохождения теста все респонденты были поделены на три группы по типу преобладающего у них мышления.

Авторы методики «Клиповость – целостность мышления» [10] рассматривают целостное или системное мышление и клиповое мышление как биполярные характеристики познавательной стратегии человека. Мышление является системным, если человек, им обладающий, способен понимать связи между информационными фрагментами, видеть картину целостно и интерпретировать ее суть. При этом они отмечают, что термин «системное мышление» (или «целостное») не является традиционным для психологической науки, но, по их мнению, «трактовка системности как связанности элементов, порождающая качество данного явления как целого, противостоит характеристике клиповости как фрагментарности, несвязности и проблемности в обозначении смысла фрагмента как целого» [10, с. 131–132]. В своем исследовании мы опирались на приведенные выше трактовки «клипового мышления» и «системного (целостного) мышления».

Анализ результатов описанных выше исследований позволяет сделать следующие выводы. Клиповое мышление является феноменом современного общества. Оно возникло в условиях стремительных темпов распространения информационных потоков и развития цифровых технологий. Это необрати-

мый процесс, так как в современных условиях начинают развиваться новые способности личности, способствующие ее адаптации к новым условиям. Возникает замкнутый круг. С одной стороны учителя, родители стремятся бороться с негативными проявлениями клипового мышления, а с другой – современное общество само создает предпосылки для его развития. Поэтому в нашем исследовании, мы будем считать, что одной из задач профессиональной подготовки студентов педагогического вуза является поиск методов и подходов, направленных на развитие их умственных способностей, но с учетом новых условий и требований современного информационного общества.

Методология, материалы и методы

Исследование проводилось с учетом:

– системно-деятельностного подхода, смысл которого для целей данного исследования состоит в том, что были обозначены условия для развития личности будущего профессионала в условиях стремительного распространения информационных потоков;

– системного подхода, позволяющего с разных точек зрения рассмотреть особенности организации процесса подготовки современных студентов педагогического вуза в условиях стремительного развития цифровых технологий;

– практико-ориентированного подхода, основные положения которого легли в основу разработки заданий для будущих учителей.

В исследовании была использована диагностическая методика «Клиповость – целостность мышления», разработанная и апробированная коллективом авторов С. Д. Поляковым, Л. А. Белозеровой, В. В. Вершининой и др. [10]. Методика «Клиповость – целостность мышления» предполагает выполнение тестового задания, связанного с распределением отдельных фрагментов в заданном порядке. В качестве стимульного материала использовался публицистический текст российского писателя Виктора Розова.

Авторы методики выделили три биполярных параметра для характеристики результатов работы испытуемых с текстом: связность – фрагментарность (расположить части текста в правильной последовательности), соответствие – несоответствие выделенного смысла содержанию текста (озаглавить текст), адекватность – неадекватность рефлексии смысла текста (пояснить расположение карточек). За каждый параметр выставялось определенное количество баллов, сумма которых определяла соотношение между клиповым и системным мышлением. Результаты тестирования позволяют определить три уровня мышления: выраженное клиповое мышление, средневыраженное клиповое мышление, относительно целостное мышление. Люди с выраженным клиповым мышлением, как отмечают А. Belousova, А. N. Vokina, N. V. Iudalevich, не могут воспринимать информацию как целое, объединенное общей идеей, анализировать и выстраивать длинные логические цепочки, демонстрируют арефлексию и недостаточную критичность [29; 30]. Средневыраженное клиповое мышление характеризует людей, которые способны обнаружить неко-

торые связи в наборе информационных фрагментов, выстраивают частичные логические цепочки, формулируют более или менее «общую» идею.

Экспериментальное исследование проводилось в три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный эксперимент. Выборку составили студенты первого и второго курсов Нижнетагильского государственного социально-педагогического института (филиала) Российского государственного профессионально-педагогического университета. Общий объем выборки составил 250 человек. В экспериментальную группу вошли студенты первого курса (набор 2023 г.), в контрольную группу – студенты второго курса (набор 2022 г.). У всех студентов на первом курсе ведется дисциплина «Технологии цифрового образования». В экспериментальной группе (122 человека) в содержание практических занятий были включены практико-ориентированные задания, направленные на коррекцию отрицательных свойств клипового мышления. В контрольной группе при изучении этой дисциплины на первом курсе таких заданий не было.

Обработка эмпирических данных проводилась с помощью математико-статистических методов: для сравнительного анализа использовался критерий t-Стьюдента для двух независимых выборок. Распределение признака по всем переменным, измеренным в интервальной шкале, близкое к нормальному (значения асимметричности и эксцесса в пределах от -1 до +1), что позволяет использовать параметрические методы статистики. Расчеты проводились в программе IBM SPSS Statistics-19. Для проверки нормальности распределения признака использовался Пакет анализа («Описательная статистика») программы MS Excel.

Результаты исследования

На констатирующем этапе эксперимента в сентябре 2023 г. было проведено анкетирование студентов первого и второго курсов.

Вопросы анкеты были сформулированы на основе второго задания (анкеты) из методики «Клиповость – целостность мышления» (С. Д. Поляков и др.). Студентам было предложено оценить у себя проявление качеств человека с клиповым и системным мышлением по шкале от 1 (min) до 7 баллов (max). Результаты анкетного опроса самооценки студентами проявления свойств клипового и системного мышления представлены в таблице 1.

Таблица 1
 Результаты анкетирования студентов (самооценка проявления свойств
 клипового мышления)

Table 1
 Results of student survey (self-assessment of the properties of clip thinking)

Вопросы анкеты (качества людей с клиповым мышлением) / Questionnaire questions (qualities of people with clip thinking)	Степень выраженности (в баллах) / Degree of severity (in points)						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Воспринимают окружающий мир фрагментарно, как набор разрозненных, мало связанных между собой элементов / They perceive the world around them in fragments, as a set of disparate, little-connected elements	14 %	17 %	23 %	20 %	19 %	3 %	0 %
2. Мыслят образно, неконкретно, интуитивно и нелогично / They think figuratively, not concretely, intuitively and illogically	12 %	28 %	16 %	20 %	13 %	9 %	0 %
3. Эффективно работают только с короткими и простыми отрывками информации / They work effectively only with short and simple pieces of information	14 %	14 %	16 %	23 %	14 %	10 %	4 %
4. Трудно воспринимают и оперируют большими и сложными объемами информации / It is difficult to perceive and operate with large and complex amounts of information	12 %	14 %	38 %	9 %	19 %	6 %	0 %
5. Быстро обрабатывают воспринятую информацию и находят решения / Quickly process perceived information and find solutions	0 %	0 %	1 %	33 %	30 %	23 %	9 %
6. Затрудняюсь ответить / I find it difficult to answer	-	-	-	-	-	-	-

Для качественного анализа результатов анкетирования были взяты значения, где студенты отмечают у себя выраженность признаков клипового мышления от 5 до 7 баллов (соответственно, «выше среднего» и «высокий»). 22 % опрошенных признали, что им свойственно «воспринимать окружающий мир фрагментарно, как набор разрозненных, мало связанных между собой элементов» и «мыслить образно, неконкретно, интуитивно и нелогично». 28 % отмечают, что они «эффективно работают только с короткими и простыми отрывками информации». 25 % участников опроса ответили, что им «трудно воспринимать и оперировать большими и сложными объемами информации». Все указанные выше особенности мышления, характеризующие его клиповость, по нашему мнению, требуют коррекции.

Интересно отметить, что наибольшее количество респондентов (62 %) отметили особенность своего мышления, позволяющего «быстро обрабатывать воспринятую информацию и находить решения». В этом проявляется положительный эффект клипового мышления, который следует учитывать в процессе профессиональной подготовки будущих педагогов.

Обращает на себя внимание тот факт, что среди всех опрошенных студентов не оказалось тех, кто затруднился бы с самооценкой свойств клипового мышления.

Два следующих вопроса в анкете были сформулированы с целью выявления мнения студентов о влиянии клипового мышления на их профессиональную подготовку к педагогической деятельности, где 1 балл соответствовал ми-

нимальной оценке, а 7 баллов максимальной оценке. Распределение ответов на эти вопросы представлено в таблице 2.

Таблица 2

Результаты анкетирования студентов (самооценка студентами влияния клипового мышления на их профессиональную подготовку)

Table 2

Results of a student survey (students' self-assessments of the influence of clip thinking on their professional training)

Вопросы анкеты / <i>Questionnaire questions</i>	Степень выраженности (в баллах) / <i>Degree of severity (in points)</i>						
	1	2	3	4	5	6	7
1. Оцените степень положительного влияния клипового мышления на профессиональную подготовку студентов вуза / <i>Evaluate the degree of positive influence of clip thinking on the professional training of university students</i>	1 %	7 %	14 %	49 %	19 %	7 %	1 %
2. Оцените степень трудностей обучения в педагогическом вузе, обусловленных влиянием клипового мышления на профессиональную подготовку / <i>Assess the degree of learning difficulties at a pedagogical university due to the influence of clip thinking on professional training</i>	0 %	1 %	10 %	45 %	32 %	12 %	0 %

22 % студентов, не разделяли мнение, что клиповое мышление может оказывать положительное влияние на профессиональную подготовку студентов педагогического вуза. 27 % придерживаются противоположного мнения и считают, что клиповое мышление в значительной степени оказывает положительное влияние на профессиональную подготовку будущих педагогов. Почти половина опрошенных (49 %) оценили степень положительного влияния клипового мышления на профессиональную подготовку студентов вуза как среднюю.

Всего 11 % участников анкетного опроса отметили, что они в незначительной степени испытывают трудности в обучении из-за влияния клипового мышления на их профессиональную подготовку. Достаточно много тех, кто считает, что они испытывают трудности в обучении в вузе, обусловленные влиянием клипового мышления (44 %). Еще 45 % оценили степень трудностей в обучении из-за влияния клипового мышления как среднюю.

Таим образом, результаты анкетного опроса студентов помогли нам обозначить проблему их профессиональной подготовки в период обучения в педагогическом вузе, которая, по мнению студентов, связана с проявлением у них клиповости мышления.

В сентябре 2023 г. на этапе констатирующего эксперимента для проведения тестирования по методике «Клиповость – целостность мышления» (авторы С. Д. Поляков и др.) общая выборка была разделены на две группы. В контрольной группе были студенты второго курса ($n = 128$), в экспериментальной – студенты первого курса ($n = 122$).

Для проверки равенства начальных условий у всех студентов был определен уровень клипового мышления. На основе обработки данных констатирующего эксперимента нами было выявлено следующее распределение по уровням клипового мышления в контрольной и экспериментальной группах (таблица 3).

Таблица 3

Распределение студентов по уровням клипового мышления в контрольной и экспериментальной группах до начала формирующего эксперимента

Table 3

Distribution of students by levels of clip thinking in the control and experimental groups before the start of the experiment

Уровень клипового мышления / <i>Clip thinking level</i>	Контрольная группа / <i>The control group</i>		Экспериментальная группа / <i>The experimental group</i>	
	Количество человек / <i>Number of people</i>	Соотношение в % / <i>Percentage ratio</i>	Количество человек / <i>Number of people</i>	Соотношение в % / <i>Percentage ratio</i>
Выраженное клиповое мышление / <i>Expressed clip thinking</i>	51	41 %	52	43 %
Умеренное клиповое мышление / <i>Moderate clip thinking</i>	38	29 %	36	29 %
Системное мышление / <i>Systems thinking</i>	39	30 %	34	28 %
Общее количество человек / <i>Total number of people</i>	128	100 %	122	100 %

В результате было установлено, что студенты контрольной и экспериментальной групп имеют примерно одинаковое распределение по уровням клипового мышления.

Результаты первичной математической обработки были дополнены результатами вторичной обработки с использованием параметрического критерия t-Стюдента для двух независимых выборок. Результаты сравнительного анализа представлены в таблице 4.

Таблица 4

Результаты сравнительного анализа выраженности уровня клипового мышления у студентов первого и второго курсов филиала РГППУ в г. Нижнем Тагиле на этапе констатирующего эксперимента

Table 4

Results of a comparative analysis of the severity of the level of clip thinking among first- and second-year students of Nizhny Tagil Branch of the Russian State University of Pedagogical University in at the stage of the ascertaining experiment

Переменные методики «Клиповость – целостность мышления» / Variables of the “Clipness – integrity of thinking” methodology	Контрольная группа $n_1 = 128$ (группа 1) / The control group $n_1 = 128$ (group 1)		Экспериментальная группа $n_2 = 122$ (группа 2) / The experimental group $n_2 = 122$ (group 2)		критерий t- Стьюдента / criteria t- Student	p / p
	$M_1 + / -m_1$	S_1	$M_2 + / -m_2$	S_2		
Особенности логической последовательности / Features of the logical sequence	1,01+ / -0,104	1,08	0,95+ / -0,179	0,84	0,269	0,403
Название, предложенное испытуемым / The name suggested by the subject	1,71+ / -1,108	1,05	1,91+ / -0,196	0,92	-0,474	0,103
Характер комментариев испытуемого / The nature of the subject's comments	1,32+ / -0,13	1,30	0,86+ / -0,26	1,24	0,243	0,354
Общий балл / Total score	4,03+ / -0,22	2,18	3,72+ / -0,44	2,07	0,612	0,126

Примечание:

1) M_1 и M_2 – среднее арифметическое группы 1 и 2; m_1 и m_2 – статистическая ошибка групп 1 и 2; S_1 и S_2 – стандартное отклонение групп 1 и 2; p – уровень статистической значимости.

2) Число степеней свободы $df = 248$; уровни статистической значимости: $t = 1,969$ при $p \leq 0,05$; $t = 2,596$ при $p \leq 0,01$; $t = 3,330$ при $p \leq 0,001$.

Note:

1) M_1 and M_2 are the arithmetic mean of groups 1 and 2; m_1 and m_2 are the statistical error of groups 1 and 2; S_1 and S_2 are the standard deviation of groups 1 and 2; p is the level of statistical significance.

2) The number of degrees of freedom $df = 248$; levels of statistical significance: $t = 1,969$ at $p \leq 0.05$; $t = 2,596$ at $p \leq 0.01$; $t = 3,330$ at $p \leq 0.001$.

На основе результатов сравнительного анализа подтвердилась нулевая гипотеза об отсутствии статистически значимых различий в уровне выраженности критериев клипового мышления у студентов контрольной и экспериментальной групп, так как по всем переменным $t_{эмн} < t_{крит}$. Следовательно, на начальном этапе эксперимента у студентов 1 и 2 курсов был выявлен примерно одинаковый уровень развития клипового мышления.

На этапе проведения формирующего эксперимента (февраль – апрель 2024 г.) объем общей выборки не изменился и составил 250 человек. В кон-

тальной группе были студенты второго курса ($n = 128$) семи учебных групп, в экспериментальной – студенты первого курса ($n = 122$) шести учебных групп, у которых во втором семестре проводились занятия по дисциплине «Технологии цифрового образования».

Формирующий этап экспериментального исследования был направлен на подтверждение предложенной гипотезы. В экспериментальной группе был организован процесс решения практико-ориентированных задач по предложенной в исследовании схеме.

При разработке практико-ориентированных задач мы учли, что у людей с клиповым мышлением чаще всего возникают трудности, связанные с выделением основной проблемы, анализом и синтезом предложенной информации, выстраиванием логических связей при решении определенной задачи. Поэтому необходимо направить усилия педагогов на организацию эффективной работы обучающихся именно на этих этапах решения учебных задач. Задачи должны иметь практико-ориентированный характер для максимального вовлечения студентов в будущую профессиональную деятельность.

Схема работы студента по решению такой практико-ориентированной задачи была разработана нами на основе исследований А. Пуанкаре и Г. Гейльмгольца и представлена на рисунке 1.

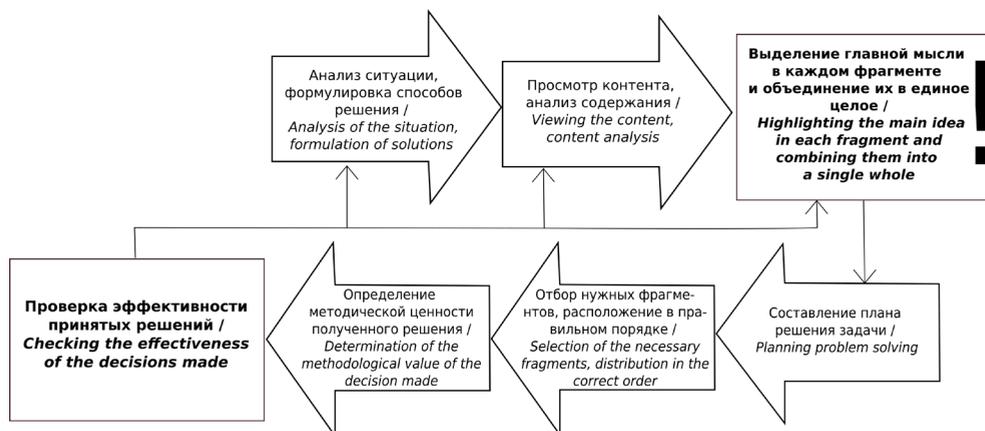


Рис. 1. Обобщенная схема решения практико-ориентированной задачи

Fig. 1. A generalised scheme for solving a practice-oriented problem

На основе выделенных особенностей клипового мышления, мы предлагаем студентам выделять главную мысль в каждом отдельном фрагменте и, уже в дальнейшем, на основе полученных данных, распределять фрагменты в заданной последовательности.

Рассмотрим пример задачи, которые можно предложить студентам в процессе изучения содержания курса «Технологии цифрового образования».

Дисциплина изучается на первом курсе. Цель изучения содержания данной дисциплины – формирование компетенций студентов в области разработки и применения цифровых образовательных ресурсов для решения задач образовательного процесса. На первом этапе студентам предлагается изучить ситуацию, которая может возникнуть в реальной педагогической деятельности. Каждая ситуация дополнена фрагментами, содержащими картинку, аудио- и видеoinформацию или «кусочки» текста. Студентам предлагается описать, что представлено на каждой картинке, какие элементы были использованы при создании визуального ряда. На основе изучения содержания визуального контента студенты должны выделить главную мысль в каждом фрагменте, и на основе полученных данных, расположить их в нужной последовательности и сформулировать свои предложения по решению ситуации. Для проверки эффективности предложенных решений студентам предлагается продемонстрировать фрагмент урока с использованием разработанных материалов.

На рисунке 2 представлен фрагмент «клипов» для практико-ориентированной задачи, в основе которой лежит ситуация «Вам необходимо объяснить новый материал по заданной теме. Составьте план мероприятия, определите его содержание и разработайте необходимые сопровождающие материалы».

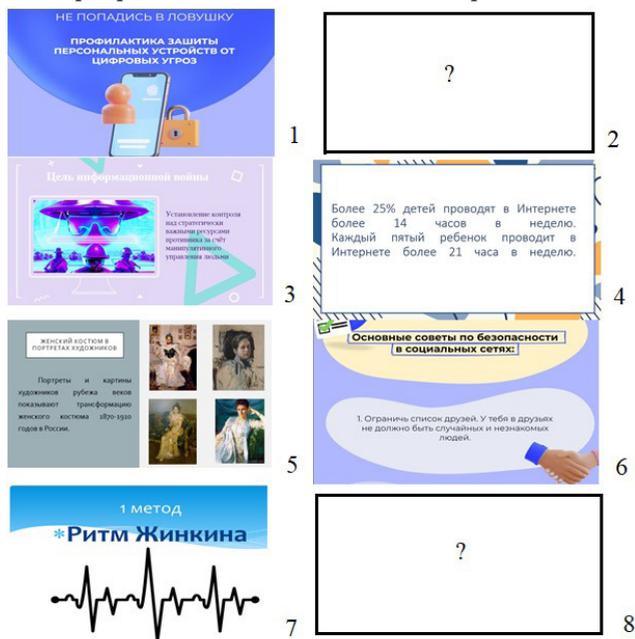


Рис. 2. Набор фрагментов, предлагаемых на этапе «Просмотр визуального контента»

Fig. 2. A set of snippets offered in the “Preview Visual Content” phase

После включения в процесс подготовки студентов экспериментальной группы предложенных практико-ориентированных задач уровень клипового мышления на контрольном этапе эксперимента был повторно замерен в контрольных и экспериментальных группах (таблица 5).

Таблица 5
Распределение студентов контрольной и экспериментальной групп после проведения формирующего эксперимента

Table 5
Distribution of students in the control and experimental groups after the formative experiment

Уровень клипового мышления / <i>Clip thinking level</i>	Контрольная группа / <i>The control group</i>		Экспериментальная группа / <i>The experimental group</i>	
	Количество человек / <i>Number of people</i>	Соотношение в % / <i>Percentage ratio</i>	Количество человек / <i>Number of people</i>	Соотношение в % / <i>Percentage ratio</i>
Выраженное клиповое мышление / <i>Expressed clip thinking</i>	50	39 %	26	21 %
Умеренное клиповое мышление / <i>Moderate clip thinking</i>	36	28 %	43	35 %
Системное мышление / <i>Systems thinking</i>	42	33 %	53	44 %
Общее количество человек / <i>Total number of people</i>	128	100 %	122	100 %

Полученные результаты указывают на положительную динамику коррекции клипового мышления и развития системного мышления в экспериментальной группе.

На контрольном этапе эксперимента результаты первичной математической обработки также были дополнены результатами вторичной обработки с использованием параметрического критерия t-Стьюдента для двух независимых выборок. Результаты сравнительного анализа представлены в таблице 6.

Таблица 6

Результаты сравнительного анализа выраженности уровня клипового мышления у студентов первого и второго курсов филиала РГППУ в г. Нижнем Тагиле на этапе контрольного эксперимента

Table 6

Results of a comparative analysis of the severity of the level of clip thinking among first- and second-year students of the branch of the Russian State University of Pedagogical University in Nizhny Tagil at the stage of the control experiment

Переменные методики «Клиповость – целостность мышления» / Variables of the “Clip-Integrity Thinking” methodology	Контрольная группа $n_1 = 128$ (группа 1) / The control group $n_1 = 128$ (group 1)		Экспериментальная группа $n_2 = 122$ (группа 2) / The experimental group $n_2 = 122$ (group 2)		критерий t-Стьюдента / criteria t-Student	p / p
	$M_1+ / -m_1$	S_1	$M_2+ / -m_2$	S_2		
Особенности логической последовательности / Features of the logical sequence	0,84+ / -0,157	0,90	1,11+ / -0,101	0,98	1,426	0,159
Название, предложенное испытуемым / The name suggested by the subject	1,57+ / -0,184	1,06	1,92+ / -0,103	1,01	0,947	0,104
Характер комментариев испытуемого / The nature of the subject's comments	0,72+ / -0,137	1,09	1,54+ / -0,191	1,33	2,824	0,01
Общий балл / Total score	3,15+ / -0,340	1,95	4,55+ / -0,223	2,17	3,185	0,01

Примечание:

1) M_1 и M_2 – среднее арифметическое группы 1 и 2; m_1 и m_2 – статистическая ошибка групп 1 и 2; S_1 и S_2 – стандартное отклонение групп 1 и 2; p – уровень статистической значимости.

2) Число степеней свободы $df = 248$; уровни статистической значимости: $t = 1,969$ при $p \leq 0,05$; $t = 2,596$ при $p \leq 0,01$; $t = 3,330$ при $p \leq 0,001$.

Note:

1) M_1 and M_2 are the arithmetic mean of groups 1 and 2; m_1 and m_2 are the statistical error of groups 1 and 2; S_1 and S_2 are the standard deviation of groups 1 and 2; p is the level of statistical significance.

2) The number of degrees of freedom $df = 248$; levels of statistical significance: $t = 1,969$ at $p \leq 0.05$; $t = 2,596$ at $p \leq 0.01$; $t = 3,330$ at $p \leq 0.001$.

На основе результатов сравнительного анализа подтвердилась альтернативная гипотеза о наличии статистически значимых различий по двум переменным: «Характер комментариев испытуемого» ($t = 2,824$ при $p = 0,01$) и «Общий балл в уровне клиповости – целостности мышления» ($t = 3,185$ при $p = 0,01$). Это указывает на тот факт, что после проведения занятий с выполнением практико-ориентированных заданий студенты экспериментальной группы стали более логично, последовательно и полно представлять комментарии к прочитанному тексту В. Розова (стимульный материал методики «Клиповость – целостность мышления» [10]). Студенты контрольной группы вместо

логического объяснения причин расположения частей текста в определенной последовательности или отказывались от выполнения этой части методики (оставляли пустыми строки в бланках), или писали в своих комментариях: «Расположил так потому, что я так чувствую», «Такая последовательность показалась мне более логичной», «Я старалась сопоставить текст, следуя своей логике». Такие ответы свидетельствуют о проявлении у этой группы студентов интуитивного, образного мышления, центрации мышления на собственных ощущениях и представлениях.

Таким образом, поставленная в начале исследования гипотеза была подтверждена.

Обсуждение

Данные, полученные в ходе эксперимента, позволили сделать вывод о целесообразности построения методики обучения будущих учителей с включением практико-ориентированных задач, направленных на коррекцию развития клипового мышления. При этом формат подачи информации в таких задачах должен быть направлен на его визуальное восприятие. В основе решения каждой задачи должна находиться осознанная работа с отдельными фрагментами информации, выделение главной мысли в каждом фрагменте и расположение их в определенном порядке, определение возможности применения результатов решения в образовательном процессе.

Следует отметить, что разработка подобных задач обычно не вызывает особых затруднений у преподавателя, поскольку почти у каждого преподавателя есть в наличии необходимые цифровые образовательные ресурсы, которые он использует в своей деятельности. Работая над содержанием практико-ориентированных задач, преподаватель получает возможность варьировать их содержание за счет добавления фрагментов из самых разных областей знаний, описывать ситуации, которые могут возникнуть между различными субъектами образовательного процесса. Поэтому данная методика может использоваться как при изучении содержания других дисциплин, так и проведении интегрированных занятий.

Результаты, продемонстрированные в текущем исследовании, трудно сопоставить с прочими свидетельствами, подтверждающими эффективность применения практико-ориентированных задач для коррекции клипового мышления, так как другие подобные исследования авторами были не найдены.

Заключение

Развитое клиповое мышление позволяет современному учителю решать сразу нескольких задач одновременно, быстро переключаться с одной задачи на другую, обрабатывать информацию с большой скоростью. Вместе с тем, клиповое мышление приводит и к отрицательным последствиям в работе учителя, связанными с поверхностным восприятием нужной информации,

трудностями в ее анализе и выстраивании логики изложения. Вместе с тем, связанные с клиповым мышлением поверхностное восприятие информации, трудности в ее анализе, неспособность определять логические связи, приводят к отрицательным последствиям в результатах работы учителя.

Анализ результатов проведенного в ходе исследования анкетирования показал понимание студентами проблемы их профессиональной подготовки, связанную с проявлением у них клиповости мышления. Например, свое умение «эффективно работать только с короткими и простыми отрывками информации» студенты связывают с более высокой оценкой выраженности у себя клипового мышления. В свою очередь, диагностика уровня клипового мышления у будущих педагогов показала, что большая часть из них обладает выраженным или умеренным клиповым мышлением. Коррекция развития клипового мышления возможна, если включить в учебный процесс практико-ориентированные задачи, направленные на эффективную работу с различными фрагментами контента – клипами с выделением главной мысли в каждом фрагменте и последующим их объединением в единый образовательный ресурс. Гипотеза, поставленная в исследовании, подтвердилась.

Результаты исследования расширяют научные факты об особенностях клипового мышления для современного человека. Полученные данные могут быть использованы для разработки стратегии подготовки будущих учителей.

Список использованных источников

1. Зеер Э.Ф., Церковникова Н.Г., Третьякова В.С. Цифровое поколение в контексте прогнозирования профессионального будущего. *Образование и наука*. 2021;23(6):153–184. doi:10.17853/1994-5639-2021-6-153-184
2. Петрунева Р.М., Васильева В.Д., Петрунева Ю.В. Цифровое студенчество: мифы и реальность. *Высшее образование в России*. 2019;28(11):47–55. doi:10.31992/0869-3617-2019-28-11-47-55
3. Тоффлер Э. *Третья волна*. Москва: Издательство АСТ; 1999. 784 с. Режим доступа: https://vk.com/doc5787984_608187970?hash=e6e2809e64ca238b8b&dl=9f194821ee354105af (дата обращения: 01.02.2024).
4. Гиренок Ф.И. *Клиповое сознание*. Москва: Проспект; 2016. 256 с. Режим доступа: <https://ibooks.ru/products/353266> (дата обращения: 01.02.2024).
5. Фрумкин К. Клиповое мышление и судьба линейного текста. *Топос: литературно-философский журнал*. 2010. Режим доступа: <https://www.topos.ru/article/7371> (дата обращения 01.02.2024).
6. Яркова Е.Н. Теория клипового мышления или эскиз картины регресса человеческого разума. *Дискурс-Пи*. 2019;2(35):77–85. doi:10.17506/dipi.2019.35.2.7785
7. Кушнир А.М., Хачатрян М.А. Феномен клипового сознания в современных медиакоммуникациях. *Социально-политические науки*. 2022;12(6):118–126. doi:10.33693/2223-0092-2022-12-6-118-126
8. Семеновских Т.В. Феномен «клипового мышления» в образовательной вузовской среде. *Интернет-журнал Науковедение*. 2014;5(24):134. Режим доступа: clck.ru/37ZenM (дата обращения: 01.02.2024).
9. Докука С.В. Клиповое мышление как феномен информационного общества. *Общественные науки и современность*. 2013;2:169–176. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_19013678_44281136.pdf (дата обращения: 01.02.2024).

10. Поляков С.Д., Белозерова Л.А., Вершинина В.В., Данилов С.В., Кривцова Н.С. «Клиповое мышление» у старшеклассников и студентов: опыт исследования. *Вестник Московского университета. Серия 14. Психология*. 2019;4:126–143. doi:10.11621/vsp.2019.04.129
11. Цветков В.Л., Павлова А.А. Клиповое мышление как актуальная психологическая проблема. *Вестник Московского университета МВД России*. 2023;3:317–322. doi:10.24412/2073-0454-2023-3-317-322
12. Купчинская М.А., Юдалевич Н.В. Клиповое мышление как феномен современного общества. *Бизнес-образование в экономике знаний*. 2019;3(14):66–71. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_41292774_95989663.pdf (дата обращения: 01.02.2024).
13. Курашинова А.Х., Бураева Л.А. Клиповое мышление и его влияние на качество когнитивной деятельности слушателей в условиях профессионального обучения. *Проблемы современного педагогического образования*. 2021;72(3):200–202. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_47479772_64053780.pdf (дата обращения: 01.02.2024).
14. Бухарбаева А.Р., Сергеева Л.В. Клиповое мышление поколения Z: методы развития творческого потенциала студентов. *Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Литературоведение. Журналистика*. 2020;25(4):787–796. doi:10.22363/2312-9220-2020-25-4-787-796
15. Романенкова О.В. Необходимость учета клипового мышления студентов при изучении курса философии в техническом вузе. *Современные исследования социальных проблем (электронный научный журнал)*. 2017;8(2-2):188–193. doi:10.12731/2218-7405-2017-2-2-188-193
16. Hwang N.K., Shim S.H., Cheon H.W. Digital learning designs in occupational therapy education: a scoping review. *BMC Medical Education*. 2023;23(1):1–19. doi:10.1186/s12909-022-03955-x
17. Russell J.L., DiNapoli J., Murray E. Documenting professional learning focused on implementing high-quality instructional materials in mathematics: the AIM–TRU learning cycle. *International Journal of STEM Education*. 2022;9(46):1–17. doi:10.1186/s40594-022-00362-y
18. Belousova A., Efremova O. Manifestations of students’ “clip thinking” in working with a scientific text. *Cypriot Journal of Educational Sciences*. 2023;18(3):632–641. doi:10.18844/cjes.v18i3.7083
19. Edwards B. *Drawing on the Artist Within*. New York: Simon & Schuster; 1987. 256 p. Accessed February 01, 2024. https://archive.org/details/drawingonartistw0000edwa_v6c0/page/n1/mode/2up
20. Пуанкаре А. *О науке*. Москва: Наука; 1990. 736 с. Режим доступа: <https://alexandr4784.narod.ru/aron.html> (дата обращения: 01.02.2024).
21. Rakhimov B.K., Jabborova D.D., Khudayberdieva D.B., Omonboev B.I., Kurbanov E.E., Khayitov S.T. Psychological fundamentals of formation of creative thinking of future teachers. *Journal of Law and Sustainable Development*. 2023;11(12):1–16. doi:10.55908/sdgs.v11i12.2704
22. Pasichnyk O. Ways of integrating clip thinking phenomenon into the process of foreign language teaching in higher education institutions. *Teaching Languages at Higher Institutions*. 2023;42:81–93. doi:10.26565/2073-4379-2023-42-06
23. Крайнов А.Л. Клиповое мышление в контексте образовательных практик: социально-философский анализ. *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Философия. Психология. Педагогика*. 2019;19(3):262–266. doi:10.18500/1819-7671-2019-19-3-262-266
24. Асташова Н.А., Мельников С.Л., Тонких А.П., Камынин В.Л. Технологические ресурсы современного высшего образования. *Образование и наука*. 2020;22(6):74–101. doi:10.17853/1994-5639-2020-6-74-101
25. Кошева Д.П. Предметная подготовка будущего учителя информатики в условиях моделирования реальных образовательных процессов для решения задач профессиональной деятельности. *Вестник Алтайского государственного педагогического университета*. 2021;4(49):12–16. doi:10.37386/2413-4481-2021-4-12-16

26. Фефилова Е.Ф. Факторы, определяющие успешность решения сюжетной задачи при обучении математике. *Известия Российского государственного педагогического университета им. А.И. Герцена*. 2009;91:179–185. Режим доступа: [https://lib.herzen.spb.ru/media/magazines/contents/1/12\(91\)/fefilova_12_91_179_185.pdf](https://lib.herzen.spb.ru/media/magazines/contents/1/12(91)/fefilova_12_91_179_185.pdf) (дата обращения: 01.02.2024).
27. Минатуллаева Н.М., Кольцова И.В. Диагностика проявлений клипового мышления у детей старшего дошкольного возраста: теоретическое обоснование. *Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ)*. 2020;2(2):59–70. Режим доступа: https://elibrary.ru/download/elibrary_44125120_82374856.pdf (дата обращения: 01.02.2024).
28. Yaskevich N., Rybin E., Yaskevich R., Moskalenko O. Assessment of the relationship of internet addictive behavior and clip thinking in schoolchildren. *Russian Journal of Education and Psychology*. 2023;14:121–141. doi:10.12731/2658-4034-2023-14-2-121-141
29. Belousova A. Manifestations of students' "clip thinking" in working with a scientific text. *Cypriot Journal of Educational Sciences*. 2023;18:632–641. doi:10.18844/cjes.v18i3.7083
30. Вокина А.Н., Юдалевич Н.В. Столкновение клипового и понятийного мышления в современном мире в бизнес-контексте. *Бизнес-образование в экономике знаний*. 2020;2(16):21–24. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42758873_64381997.pdf (дата обращения: 01.02.2024).
31. Стариченко Б.Е. *Обработка и представление данных педагогических исследований с помощью компьютера: Учебное пособие*. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет; 2004. 218 с. Режим доступа: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/5940/1/uch00136.pdf> (дата обращения: 01.02.2024).

References

1. Zeer E.F., Tserkovnikova N.G., Tretyakova V.S. Digital generation in the context of predicting the professional future. *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. 2021;23(6):153–184. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2021-6-153-184
2. Petruneva R.M., Vasilyeva V.D., Petruneva J.V. Digital students: myths and reality. *Vyshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. 2019;28(11):47–55. (In Russ.) doi:10.31992/0869-3617-2019-28-11-47-55
3. Toffler A. *Tret'ya volna = The Third Wave*. Moscow: Publishing House ACT; 1999. 784 p. (In Russ.) Accessed February 01, 2024. https://vk.com/doc5787984_608187970?hash=e6e2809e64ca238b-8b&dl=9f194821ee354105af
4. Girenok F.I. *Klipovoye soznaniye = Clip Consciousness*. Moscow: Publishing House Prospekt; 2016. 256 p. (In Russ.) Accessed February 01, 2024. <https://ibooks.ru/products/353266>
5. Frumkin K. Clip thinking and the fate of linear text. *Topos: literaturno-filosofskiy zhurnal = Topos: Literary and Philosophical Magazine*. 2010. (In Russ.) Accessed 01, 2024. <https://www.topos.ru/article/7371>
6. Yarkova E.N. The Theory of clip thinking or the sketch of the regress of human intelligence. *Diskurs-Pi = Discourse-Pi*. 2019;2(35):77–85. (In Russ.) doi:10.17506/dipi.2019.35.2.7785
7. Kushnir A.M., Khachatryan M.A. The phenomenon of clip consciousness in modern media communications. *Sotsial'no-politicheskiye nauki = Sociopolitical Sciences*. 2022;12(6):118–126. (In Russ.) doi:10.33693/2223-0092-2022-12-6-118-126
8. Semenovskikh T.V. The phenomenon of "clip-thinking" in the educational high school environment. *Internet-zhurnal "Naukovedenie" = Online Journal "Naukovedenie"*. 2014;24(5):134. (In Russ.) Accessed February 01, 2024. <https://clck.ru/37ZenM>

9. Dokuka S.V. Clip thinking as a phenomenon of the information society. *Obshchestvennyye nauki i sovremennost'* = *Social Sciences and Contemporary World*. 2013;(2):169–176. (In Russ.) Accessed February 01, 2024. https://www.elibrary.ru/download/elibrary_19013678_44281136.pdf
10. Polyakov S.D., Belozerova L.A., Vershinina V.V., Danilov S.D., Krivtsova N.S. “Clip thinking” among high school and university students: a research experience. *Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 14. Psikhologiya* = *Moscow University Psychology Bulletin*. 2019;4:126–143. (In Russ.) doi:10.11621/vsp.2019.04.129
11. Tsvetkov V.L., Pavlova A.A. Clip thinking as an actual psychological problem. *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii* = *Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. 2023;(3):317–322. (In Russ.) doi:10.24412/2073-0454-2023-3-317-322
12. Kupchinskaya M.A., Iudalevich N.V. Clip thinking as a phenomenon of modern society. *Biznes-obrazovaniye v ekonomike znaniy* = *Business Education in the Knowledge Economy*. 2019;3(14):66–71. (In Russ.) Accessed February 01, 2024. <https://clck.ru/37ZenM>
13. Kurashinova A.Kh., Buraeva L.A. Clip thinking and its influence on the quality of cognitive activity of students in the conditions of professional training. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya* = *Problems of Modern Pedagogical Education*. 2021;72(3):200–202. (In Russ.) Accessed February 01, 2024. https://elibrary.ru/download/elibrary_47479772_64053780.pdf
14. Bukharbaeva A.R., Sergeeva L.V. Clip thinking of generation Z: methods of developing students' creative potential. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Literaturovedeniye. Zhurnalistsika* = *Bulletin of the Russian Peoples' Friendship University. Series: Literary Studies. Journalism*. 2020;24(4):787–796. (In Russ.) doi:10.22363/2312-9220-2020-25-4-787-796
15. Romanenkova O.V. The need to incorporate clip thinking of students while studying philosophy in a technical university. *Sovremennyye issledovaniya sotsial'nykh problem (elektronnyy nauchnyy zhurnal)* = *Modern Research on Social Problems (Electronic Scientific Journal)*. 2017;8(2-2):188–193. (In Russ.) doi:10.12731/2218-7405-2017-2-2-188-193
16. Hwang N.K., Shim S.H., Cheon H.W. Digital learning designs in occupational therapy education: a scoping review. *BMC Medical Education*. 2023;23(1):1–19. doi:10.1186/s12909-022-03955-x
17. Russell J.L., DiNapoli J., Murray E. Documenting professional learning focused on implementing high-quality instructional materials in mathematics: the AIM–TRU learning cycle. *International Journal of STEM Education*. 2022;9(46):1–17. doi:10.1186/s40594-022-00362-y
18. Belousova A., Efremova O. Manifestations of students' “clip thinking” in working with a scientific text. *Cypriot Journal of Educational Sciences*. 2023;18(3):632–641. doi:10.18844/cjes.v18i3.7083
19. Edwards B. *Drawing on the Artist Within*. New York: Simon & Schuster; 1987. 256 p. Accessed February 01, 2024. https://archive.org/details/drawingonartistw0000edwa_v6c0/page/n1/mode/2up
20. Puankare A. *O nauke* = *About Science*. Moscow: Publishing House Nauka; 1990. 736 p. (In Russ.) Accessed February 01, 2024. <https://alexandr4784.narod.ru/apon.html>
21. Rakhimov B.K., Jabborova D.D., Khudayberdieva D.B., Omonboev B.I., Kurbanov E.E., Khayitov S.T. Psychological fundamentals of formation of creative thinking of future teachers. *Journal of Law and Sustainable Development*. 2023;11(12):1–16. doi:10.55908/sdgs.v11i12.2704
22. Pasichnyk O. Ways of integrating clip thinking phenomenon into the process of foreign language teaching in higher education institutions. *Teaching Languages at Higher Institutions*. 2023;42:81–93. doi:10.26565/2073-4379-2023-42-06
23. Kraynov A.L. Clip thinking in the context of educational practices: a socio-philosophical analysis. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Filosofiya. Psikhologiya. Pedagogika* = *Izvestiya of Saratov University. Philosophy. Psychology. Pedagogy*. 2019;19(3):262–266. (In Russ.) doi:10.18500/1819-7671-2019-19-3-262-266

24. Astashova N.A., Melnikov S.L., Kamynin V.L., Tonkikh A.P. Technological resources in modern higher education. *Obrazovaniye i nauka = The Education and Science Journal*. 2020;22(6):74–101. (In Russ.) doi:10.17853/1994-5639-2020-6-74-101
25. Kosheva D.P. Subject training of future teachers of computer science in the context of modeling real educational processes solving professional activity issues. *Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta = Bulletin of the Altai State Pedagogical University*. 2021;4(49):12–16. (In Russ.) doi:10.37386/2413-4481-2021-4-12-16
26. Fefilova E.F. Factors of problem solving effectiveness in teaching mathematics. *Izvestiya Rossiyskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gertsena = Izvestia: Herzen University Journal of Humanities & Sciences*. 2009;91:179–185. (In Russ.) Accessed February 01, 2024. [https://lib.herzen.spb.ru/media/magazines/contents/1/12\(91\)/fefilova_12_91_179_185.pdf](https://lib.herzen.spb.ru/media/magazines/contents/1/12(91)/fefilova_12_91_179_185.pdf)
27. Minatullaeva N.M., Koltsova I.V. Diagnostics of the manifestations of clip thinking in older pre-school children: theoretical justification. *Innovatsionnaya nauchnaya sovremennaya akademicheskaya issledovatel'skaya trayektoriya (INSAYT) = INSIGHT*. 2020;2(2):59–70. (In Russ.) Accessed February 01, 2024. https://elibrary.ru/download/elibrary_44125120_82374856.pdf
28. Yaskevich N., Rybin E., Yaskevich R., Moskalenko O. Assessment of the relationship of internet addictive behavior and clip thinking in schoolchildren. *Russian Journal of Education and Psychology*. 2023;14:121–141. doi:10.12731/2658-4034-2023-14-2-121-141
29. Belousova A. Manifestations of students' "clip thinking" in working with a scientific text. *Cypriot Journal of Educational Sciences*. 2023;18:632–641. doi:10.18844/cjes.v18i3.7083
30. Vokina A.N., Iudalevich N.V. Conflict of clip and conceptual thinking in a business context today. *Biznes-obrazovaniye v ekonomike znaniy = Business Education in the Knowledge Economy*. 2020;2(16):21–24. (In Russ.) Accessed February 01, 2024. https://www.elibrary.ru/download/elibrary_42758873_64381997.pdf
31. Starichenko B.E. *Obrabotka i predstavlenie dannyh pedagogicheskikh issledovaniy s pomoshh'ju komp'yutera = Processing and Presentation of Pedagogical Research Data Using a Computer*. Ekaterinburg: Ural State Pedagogical University; 2004. 213 p. (In Russ.) Accessed February 01, 2024. <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/5940/1/uch00136.pdf>

Информация об авторах:

Бужинская Надежда Владимировна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры информационных технологий и физико-математического образования Российского государственного профессионально-педагогического университета (филиал) в Нижнем Тагиле, Нижний Тагил, Российская Федерация; ORCID 0000-0001-5821-136X. E-mail: nadezhda_v_a@mail.ru

Васева Елена Сергеевна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры информационных технологий и физико-математического образования Российского государственного профессионально-педагогического университета (филиал) в Нижнем Тагиле, Нижний Тагил, Российская Федерация; ORCID 0000-0001-5442-3170. E-mail: e-s-vaseva@mail.ru

Мешкова Ирина Владимировна – кандидат психологических наук, доцент, заведующая кафедрой педагогики и психологии Российского государственного профессионально-педагогического университета (филиал) в Нижнем Тагиле, Нижний Тагил, Российская Федерация; ORCID 0000-0002-3916-5342. E-mail: meshkova-ntgsppi@mail.ru

Шкабара Ирина Евгеньевна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры иностранных языков и русской филологии Российского государственного профессионально-педагогического университета (филиал) в Нижнем Тагиле, Нижний Тагил, Российская Федерация; ORCID 0000-0002-1065-293X. E-mail: irinashkabara@mail.ru

Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в исследовательскую работу.

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 08.05.2024; поступила после рецензирования 17.11.2024; принята к публикации 04.12.2024.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Nadezhda V. Buzhinskaya – Cand. Sci. (Education), Associate Professor, Department of Information Technology and Physics and Mathematics Education, Nizhny Tagil Branch of the Russian State Vocational Pedagogical University, Nizhny Tagil, Russian Federation; ORCID 0000-0001-5821-136X. E-mail: nadezhda_v_a@mail.ru

Elena S. Vaseva – Cand. Sci. (Education), Associate Professor, Department of Information Technology and Physics and Mathematics Education, Nizhny Tagil Branch of the Russian State Vocational Pedagogical University, Nizhny Tagil, Russian Federation; ORCID 0000-0001-5442-3170. E-mail: e-s-vaseva@mail.ru

Irina V. Meshkova – Cand. Sci. (Psychology), Head of the Department of Pedagogy and Psychology, Nizhny Tagil Branch of the Russian State Vocational Pedagogical University, Nizhny Tagil, Russian Federation; ORCID 0000-0002-3916-5342. E-mail: meshkova-ntgspi@mail.ru

Irina E. Shkabara – Cand. Sci. (Education), Associate Professor, Department of Foreign Languages and Russian Philology Nizhny Tagil Branch of the Russian State Vocational Pedagogical University, Nizhny Tagil, Russian Federation; ORCID 0000-0002-1065-293X. E-mail: irinashkabara@mail.ru

Contribution of the authors. The authors contributed equally to the research.

Conflict of interest statement. The authors declare that there is no conflict of interest.

Received 08.05.2024; revised 17.11.2024; accepted 04.12.2024.

The authors have read and approved the final manuscript.