

[http://fostu.ucoz.ru/publ/sovremennye\\_podkhody\\_k\\_organizacii\\_uchebnogo\\_process/1\\_vedushhie\\_sovremennye\\_podkhody\\_v\\_sisteme\\_rossijskogo\\_obrazovanija/interaktivnye\\_obrazovatelnye\\_tekhnologii/35-1-0-303](http://fostu.ucoz.ru/publ/sovremennye_podkhody_k_organizacii_uchebnogo_process/1_vedushhie_sovremennye_podkhody_v_sisteme_rossijskogo_obrazovanija/interaktivnye_obrazovatelnye_tekhnologii/35-1-0-303) (дата обращения: 17.02.14).

6. Скожсена С.В. Организация научно-исследовательской работы в образовательной организации / С.В. Скожсена // Евразийское Научное Объединение. – 2018. – № 3–4 (37). – С. 241–243.

УДК 377.6

А.А. Плехова, аспирант  
Институт развития образования,  
г. Ижевск, Россия

## ПОВЫШЕНИЕ ИНТЕРЕСА К ОБУЧЕНИЮ СТУДЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ПУТЕМ ИНТЕГРАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС СОВРЕМЕННЫХ СРЕДСТВ НАГЛЯДНОСТИ

**Аннотация.** Стремительное развитие образования в современных реалиях выдвигает ряд требований в выборе методов обучения. Использование метода наглядности на учебных занятиях играет большую роль на всех этапах обучения. Для более эффективного усвоения учебного материала наглядность должна выполнять не только иллюстративную, но и когнитивную функцию. В ходе нашего исследования мы выявили ряд проблем в формировании мотивации к обучению, интереса к своей будущей профессии и, как результат, низкого усвоения знаний, умений, навыков. Отсюда появляется необходимость рассмотреть и внедрить в образовательный процесс наряду традиционными методами обучения (схемы, таблицы, электронные презентации и др.) более современные, в частности, современные методы визуализации информации (скетчноутинг). **Целью данного исследования** является преодоление односторонности репрезентации обучения путем интеграции в образовательный процесс современных методов визуализации информации в совокупности с традиционными методами наглядности, и последующего их использования в образовательном процессе. **Методы исследования:** теоретические – обзор и анализ научной литературы по проблеме исследования, эмпирические – анкетирование преподавателей и контрольное измерение знаний обучающихся, статистические – количественный анализ результатов исследования. Исследование проводилось на базе Республиканского учебно-методического объединения преподавателей русского, родного языков и литературы Удмуртской Республики и Автономного профессионального образовательного учреждения Удмуртской Республики «Ижевский промышленно-экономический колледж». Экспериментальная группа состоит из 25 преподавателей русского языка и литературы и 73 студентов 1 курса, обучающихся по специальностям 10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем», 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения», 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы». **Выводы и рекомендации.** Использование только традиционных методов визуализации информации на занятиях не всегда может полностью представить и структурировать учебный материал, продемонстрировать взаимосвязь между текстом и изображениями. Это, в свою очередь, дает не самый удовлетворительный результат в освоении учебного предмета, на основе которого формируются общие и профессиональные компетенции. Необходимо отметить, что ни один из методов визуализации информации не может быть признан единственным или основным. И только тесное взаимодействие методов наглядности друг с другом дают стойкий положительный результат в обучении. Мы предполагаем, что использование традиционных методов наглядности в совокупности с современными методами визуализации информации существенно помогут педагогам в обучении студентов разных специальностей, повысят интерес к учебным занятиям, облегчат понимание и выполнение заданий различной направленности, поспособствуют

приобретению прочных знаний, умений и навыков, повлияют на развитие общих и профессиональных компетенций.

**Ключевые слова:** методы наглядности, современные средства визуализации, скетчноутинг, общие и профессиональные компетенции, студенты.

**A.A. Plehova,**  
*post graduate student* Institute of Education Development,  
Izhevsk, Russia

## INCREASING INTEREST IN TEACHING STUDENTS OF PROFESSIONAL EDUCATIONAL ORGANIZATIONS BY INTEGRATING MODERN VISUAL AIDS INTO THE EDUCATIONAL PROCESS

**Abstract.** *The rapid development of education in modern realities puts forward a number of requirements in the choice of teaching methods. The use of the method of visibility in the classroom plays an important role at all stages of learning. The effectiveness of learning learning material can be significantly increased if the visibility in learning will perform not only an illustrative, but also a cognitive function. In the course of our research, we identified a number of problems in the formation of motivation to study, interest in their future profession and, as a result, low assimilation of knowledge, skills, and skills. Hence, there is a need to consider and introduce into the educational process, along with traditional teaching methods (diagrams, tables, electronic presentations, etc.), more modern, in particular, modern methods of information visualization (sketchnouting). The purpose of this study is to overcome the one-sidedness of the representation of learning by integrating into the educational process modern methods of information visualization in combination with traditional methods of visualization, and their subsequent use in the educational process. Research methods: theoretical – review and analysis of scientific literature on the problem of research, empirical – questioning of teachers and control measurement of students' knowledge, statistical – quantitative analysis of research results. The study was conducted on the basis of the Republican Educational and Methodological Association of teachers of Russian, native languages and literature of the Udmurt Republic and the Autonomous Professional Educational Institution of the Udmurt Republic “Izhevsk Industrial and Economic College”. The experimental group consists of 25 teachers of Russian language and literature and 73 1st year students studying in the specialties 10.02.03 “Information security of automated systems”, 40.02.01 “Law and organization of social security”, 09.02.01 “Computer systems and complexes”. Discussion and Conclusions. The use of only traditional methods of visualization in teaching today does not allow to fully present and structure the educational material, to ensure consistency in the presentation of information, to demonstrate the relationship between text and graphic images that contribute to the active perception of educational material. None of the listed methods of visualization can be recognized as the only and main one. We assume that the use of traditional methods of visualization in combination with modern methods of visualization of information will significantly help teachers in teaching students of different specialties, increase interest in academic classes, facilitate the understanding and execution of tasks of various directions, contribute to the acquisition of solid knowledge, skills and abilities, affect the development of general and professional competencies.*

**Keywords:** *methods of visualization, modern visualization tools, sketchnouting, general and professional competencies, students.*

Использование методов наглядности в системе образования уходит своими корнями далеко в прошлое. Одним из первых теоретическое обоснование принципов наглядности предложил ещё в XVII веке Я.А. Коменский. Спустя несколько столетий, в XIX веке, известный русский педагог К.Д. Ушинский дал глубокое психологическое обоснование наглядности обучения. В своих

трудах он рассматривает наглядность как средство для активизации мыслительной деятельности и формирования чувственного образа [2: 7]. В начале XX века М.А. Рыбникова писала «о необходимости гибко видоизменять методику, использовать не только книги и тетради, но и радио, и патефон, и кино» [5: 12]. Во второй половине XX столетия В.Ф. Шаталов предложил свою методику наглядности – опорные сигналы, отличающиеся от прочих методов. Опорные сигналы – это знаки и опоры для мысли, которые структурированы и расположены определенным образом, несущие в себе значение пройденного на занятии материала. Он способен мгновенно восстанавливать в памяти известную ранее и понятную информацию» [10: 23]. Опорный конспект должен быть расшифрован точно и понятно. Впоследствии, методику В.Ф. Шаталова стали активно применять на всех этапах обучения различных образовательных предметов.

Активное использование метода наглядности на учебных занятиях играет большую роль и в современном образовании. В своих работах Ю.Ф. Катханова, Е.И. Корзинова, С.Е. Игнатьев делают выводы, что наглядность позволяет активизировать умственную деятельность, глубже проникать в сущность изучаемых явлений, побуждает к творческому процессу, подтверждает регулируемую роль образа в деятельности человека. За счет этого наглядность в обучении будет выполнять не только иллюстративную, но и когнитивную функцию [1: 55].

Методы наглядности на учебном занятии позволяют делать его более информативным, так как задействуют различные каналы восприятия информации обучающихся: визуальный, аудиальный, кинестетический. В сегодняшней практике педагог использует большое количество методов визуализации информации, таких как схемы, таблицы, электронные презентации, видео сопровождение. К современным же методам визуализации относят такие методы как: скетчноутинг (иллюстрированные заметки с персонажами, цитатами, стрелками и другими элементами), скрайбинг (процесс визуализации сложного смысла простыми образами), инфографика (графический способ подачи информации, данных и знаний). Использование тех или иных методов визуализации позволяет педагогу привлечь внимание студента, заинтересовать его содержанием своего предмета, способствует развитию общих и профессиональных компетенций.

Необходимо добавить, психологи отмечают, что в условиях чрезмерной информатизации среды и необходимостью быстрого усвоения человеком как можно большего количества информации формируется так называемое «клиповое мышление», когда окружающий мир воспринимается не целостной картиной, а фрагментарностью информационного потока, высокой скоростью переключения между объектами информации [9]. Таким образом, ставшие привычными методы визуализации не всегда являются продуктивными и результативными.

В свою очередь, ФГОС среднего профессионального образования выдвигает ряд требований по формированию общих и профессиональных компетенций обучающегося, реализация которых необходима на всех этапах обучения. Развитие общих компетенций, таких как «организация собственной деятельно-

сти», «выбор типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, оценивание их эффективности и качества», «осуществление поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач», «выработка профессионального и личностного роста, занятие самообразованием, осознанное планирование повышения квалификации» [6: 4; 7: 5; 8: 4]; а так же формирование профессиональных компетенций будущего специалиста: «ведение технической документации», «участие в обеспечении учета, обработки, хранения и передачи информации» [6: 5], «профессиональное толкование нормативных правовых актов» [8: 5], «проведение мониторинга и анализа социальных процессов, исследование и анализ профессиональной деятельности» [7: 5] является основой как для дисциплин общеобразовательного, так и для дисциплин профессионального цикла.

При исследовании и обработке результатов контрольных срезов на примере учебной дисциплины «Литература» среди студентов первого года обучения Автономного профессионального образовательного учреждения Удмуртской Республики «Ижевский промышленно-экономический колледж» мы выявили ряд проблем в формировании мотивации к обучению, интереса к своей будущей профессии и, как результат, низкого среднего балла при промежуточной аттестации. Соответственно, появилась необходимость рассмотреть и внедрить в образовательный процесс наряду с традиционными методами обучения более современные, в частности, современные методы визуализации информации.

Целью данного исследования является преодоление односторонности презентации обучения путем интеграции в образовательный процесс современных методов наглядности в совокупности с традиционными методами визуализации, и последующего их использования на всех этапах обучения. В своей работе мы рассматриваем нехарактерные для традиционного занятия методы визуализации информации, одним из которых является скетчноутинг, на примере учебной дисциплины «Литература». Такой метод визуализации по своей структуре перекликается с опорными сигналами В.Ф. Шаталова. Разница между этими двумя методами заключается в том, что в скетчноутинге рассматривается более свободная форма фиксации информации (конспектирования), в отличие от опорных сигналов.

Скетчноутинг (sketchnoting) – это форма ведения конспектов или заметок с одновременным использованием текста и рисунков. Добавив к быстрому наброску текст и структуру, мы получаем визуальную заметку (скетч), своеобразный конспект, в котором отражается отобранная мысль поступающей информации. Метод ведения визуальных конспектов был придуман М. Роуди. Особенности и достоинства визуальных заметок он описал в своей книге «Визуальные заметки» в 2013 году [3: 33]. В скетчноутинге предлагаются различные модели визуализации информации: линейные, лучеобразные, вертикальные, траекториальные, модульные (рис. 1) [3: 102]. Каждая из этих моделей дает возможность обучающемуся в свободной для себя форме фиксировать воспринимаемую информацию, запоминать главное, выделять детали, что в последующем может помочь ему более достоверно воспроизвести информацию.



Рисунок 1

Для проверки нашей гипотезы о необходимости использования специальных методов визуализации было проведено анкетирование педагогов русского языка и литературы средних профессиональных образовательных организаций Удмуртской Республики на заседании Республиканского учебно-методического объединения преподавателей русского, родного языков и литературы. Преподавателям необходимо было выделить наиболее часто используемые ими методы, в том числе и методы наглядности (традиционные и современные). Всего было опрошено 25 педагогов. Среди опрошенных присутствовали преподаватели разных возрастных категорий, большинство из которых имеют значительный опыт работы в сфере образования, в среднем, не менее 20 лет (возрастная категория от 45 до 60 лет). Предлагаемые методы обучения и варианты ответов представлены в табл. 1. Анкета составлена на основе книги Г.К. Селевко «Энциклопедия образовательных технологий» [4].

Таблица 1

Анкета для преподавателей об используемых приемах и методах обучения

Методы, приемы	Использую		
	часто	иногда	никогда
<b>Объяснительно – иллюстративный метод</b> (Учебная информация представлена с последующим ее объяснением и применением наглядности на занятиях для её объяснения).	25		
<b>Репродуктивный метод</b> обучения (Обучение на основе инструкций, правил, предписаний, сходных с предлагаемыми ситуациями).	9	15	
<b>Проблемное обучение</b> (Создание педагогом проблемной ситуации для самостоятельной деятельности обучающихся).	10	13	1
<b>Частично-поисковый или эвристический метод</b> (Поиск решения выдвинутых в обучении задач под руководством преподавателя или самостоятельно).	6	16	3
<b>Исследовательский метод обучения</b> (Поисковый характер обучения, обучающиеся самостоятельно изучают литературу и находят источники информации изучаемого материала).	4	17	3
<b>Модельный метод обучения</b> (Занятия в виде деловых игр: урок-суд, урок-аукцион, урок-пресс-конференция и т. п.)	1	12	11

Методы и приемы визуализации информации	Использую		
	часто	никогда	готов использовать
<b>Схема, таблица, графический алгоритм</b> (Помогают выстроить отдельные языковые факты в строгую систему, упорядочить знания обучающегося)	21	2	2
<b>Электронная презентация</b> (Знания приобретаются по разным каналам (аудиальным, визуальным)).	18	2	5
<b>Скетчноутинг, скрайбинг, инфографика</b> (Одновременное применение текста и изображения в обучении для обеспечения логичности в изложении информации, взаимосвязь между текстом и изображением, полное задействование вербального и визуального мышления).		9	16

По результатам анкетирования мы приходим к выводу, что преподавателями профессиональных образовательных организаций Удмуртской Республики наиболее часто используются такие методы наглядности как схемы, таблицы и электронные презентации. Такой выбор ответов аргументируется прежде всего тем, что вышеперечисленные методы являются более знакомыми, исследованными, показавшими определенный результат в работе с обучающимися на занятиях по литературе. При этом, мало кто из интервьюированных знаком с такими методами как скетчноутинг, скрайбинг, инфографика и, соответственно, не используют в своей педагогической деятельности (рис. 2).

Методы визуализации информации

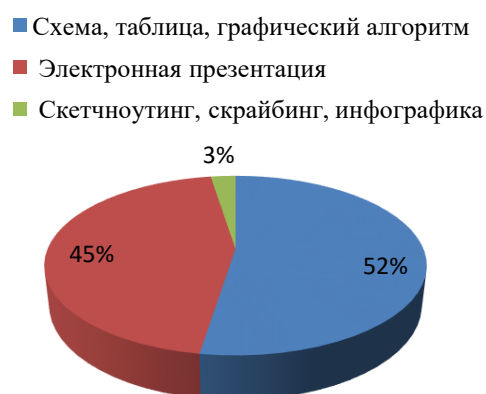


Рисунок 2

Однако, большая часть анкетированных согласны с тем, что на сегодняшний день традиционные методы наглядности не всегда отвечают необходимым требованиям образовательного стандарта, и готовы исследовать и применять на

практике современные методы визуализации информации (скетчноутинг, скрайбинг, инфографика) в совокупности с традиционными приемами, адаптируя их под общие и профессиональные компетенции специалиста. На рисунке 3 показано, какие именно современные методы визуализации готовы использовать педагоги.

Методы визуализации информации

- Схема, таблица, графический алгоритм
- Электронная презентация
- Скетчноутинг, скрайбинг, инфографика

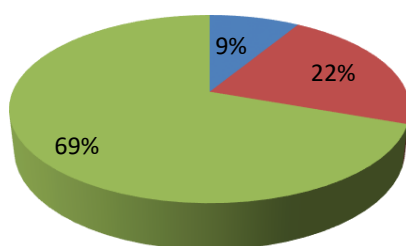


Рисунок 3

В свою очередь, результаты контрольного измерения знаний обучающихся по итогам предварительной аттестации по дисциплине

«Литература» с использованием только традиционных методов наглядности показал низкий уровень усвоения информации.

Экспериментальная группа состоит из студентов 1 курса Автономного профессионального образовательного учреждения Удмуртской Республики «Ижевский промышленно-экономический колледж», обучающихся по следующим специальностям: 10.02.03

«Информационная безопасность автоматизированных систем», 40.02.01

«Право и организация социального обеспечения», 09.02.01

«Компьютерные системы и комплексы».

Эффективность обучения измерялась оценками контрольных работ в баллах.

Для проведения эксперимента были выделены группы студентов первого года обучения, общее количество которых составляет 73 обучающихся. Для обучения экспериментальных групп в течение одного учебного семестра использовались такие методы визуализации информации как опорные конспекты, схемы, таблицы, электронные презентации, видеоролики, аудиозаписи, фрагменты кинофильмов.

Для эксперимента были предоставлены следующие условия:

- контрольные работы для всех групп были составлены одинаково, без учета эксперимента;

- результаты даны на основе пятибальной шкалы оценивания;

- контрольные оценочные средства соответствуют критериям Федерального государственного образовательного стандарта по учебной дисциплине

«Литература» (являются объективными, включают основные моменты исследуемого материала, формулируются коротко, ясно, точно).

Содержание контрольной работы позволило проверить общий уровень усвоения учебного материала. Результаты контрольного измерения представлены в диаграммах по каждой специальности отдельно. Экспериментальная группа по специальности 10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» имеет 62 % удовлетворительных оценок, 21 % неудовлетворительных, 13 % «хорошо», и только 4 % экспериментируемых набрали оценку «отлично» (рис. 4).

10.02.03 «Информационная безопасность  
автоматизированных систем»

■ неудовлетворительно ■ удовлетворительно  
■ хорошо ■ отлично

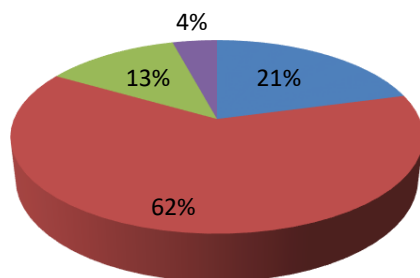


Рисунок 4

На рисунке 5 даны результаты контрольного измерения знаний студентов специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»: 55 % обучающихся выполнили работу на «хорошо», по 18 % «удовлетворительно» и «отлично», 9 % получили неудовлетворительные оценки.

09.02.01 «Компьютерные системы  
и комплексы»

■ неудовлетворительно ■ удовлетворительно  
■ хорошо ■ отлично

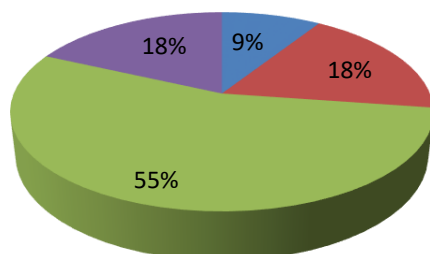


Рисунок 5

Обучающиеся по специальности 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения» набрали 42 % оценок «хорошо», 29 % «неудовлетворительно», 25 % «удовлетворительно» и 4 % «отлично» (рис. 6).



40.02.01 «Право и организация  
социального обеспечения»

■ неудовлетворительно ■ удовлетворительно  
■ хорошо ■ отлично

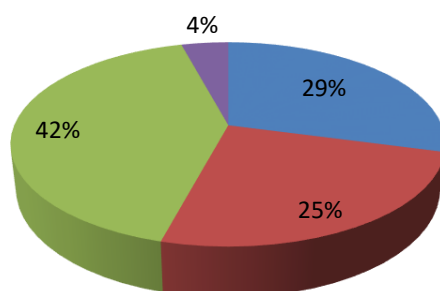


Рисунок 6

По результатам первого этапа эксперимента мы можем сделать следующие выводы. Использование только традиционных методов визуализации информации на занятиях по учебной дисциплине «Литература» не всегда может полностью представить и структурировать учебный материал, продемонстрировать взаимосвязь между текстом и изображениями. Это, в свою очередь, дает не самый удовлетворительный результат в освоении учебного предмета, на основе которого формируются общие и профессиональные компетенции.

Необходимо отметить, что ни один из методов визуализации информации не может быть признан единственным или основным. И только тесное взаимодействие методов наглядности друг с другом дают стойкий положительный результат в обучении.

Мы можем предположить, что использование традиционных методов наглядности в совокупности с современными методами визуализации информации существенно помогут педагогам в обучении студентов разных специальностей, повысят интерес к учебным занятиям, облегчат понимание и выполнение заданий различной направленности, поспособствуют приобретению прочных знаний, умений и навыков, повлияют на развитие общих и профессиональных компетенций.

### Литература

1. Катханова Ю.Ф., Корзинова Е.И., Игнатъев С.Е. Визуализация учебной информации как педагогическая проблема / Ю.Ф. Катханова, Е.И. Корзинова, С.Е. Игнатъев // Вестник АГУ. – 2018. – № 4. – С. 51–58.
2. Лорсанова А.А., Лорсанова Л.С. Использование средств наглядного обучения на уроках русского языка и литературы в условиях новой школы / А.А. Лорсанова, Л.С. Лорсанова // Инновационные педагогические технологии: материалы III Междунар. науч. конф. – 2015. – С. 7–11.
3. Майк Роуди. Визуальные заметки. Иллюстрированное руководство по скетчноутингу. – Изд-во: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 224 с.
4. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий: в 2 т. – М.: НИИ школьных технологий, 2006. – 556 с.

5. Сомова Л.А. Методика обучения литературе: особенности художественной коммуникации / Л.А. Сомова. – Тольятти: Изд-во ТГУ, 2014. – 247 с.
6. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 10.02.03 «Информационная безопасность автоматизированных систем» (Утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. № 806). – 53 с.
7. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы» (Утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 28 июля 2014 г. № 849). – 53 с.
8. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 40.02.01 «Право и организация социального обеспечения» (Утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 12 мая 2014 г. № 508). – 66 с.
9. Фрумкин К.Г. Клиповое мышление и судьба линейного текста // Топос: литературно-философский ж-л, 2010, № 9. – URL: <https://www.topos.ru/article/7371> (дата обращения: 20.02.2022).
10. Шаталов Виктор Федорович. Эксперимент продолжается. – Изд-во: Педагогика, 1989. – 336 с.

**УДК 159**

**Е.А. Позднякова, аспирант**  
**Кубанский государственный университет,**  
**г. Краснодар, Россия**  
**К.А. Бабияни, к.психол.наук, доцент**  
**Южный федеральный университет**  
**г. Ростов-на-Дону, Россия**

### **ЗНАЧЕНИЕ РЕФЛЕКСИВНЫХ СПОСОБНОСТЕЙ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ, ПРОЖИВАЮЩИХ КРИЗИС ВЗРОСЛОСТИ, В ПРАКТИКЕ ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ АНТРОПОЛОГИИ**

**Аннотация.** В статье рассматривается актуальная проблема педагогической антропологии, касающаяся необходимости исследования рефлексии и эмоционального состояния женщин-педагогов, проживающих нормативные кризисы взрослости. Актуальность исследования подчеркивает значимость субъекта педагогической системы, имеющего свои человеческие особенности, осуществляющего свой жизненный путь, что отражается на межличностном взаимодействии и на целеполагающих процессах воспитания и обучения. Целью исследования является содержательный субъектный анализ проживания возрастных кризисов, отражающихся на межличностном взаимодействии в педагогическом процессе. Диагностический инструментарий представлен методикой А.В. Карпова и Е.Н. Осина, опросником Л.В. Куликова, кластерным анализом, критерием равенства дисперсий Ливиня, рефлексивно-системным и различительным качественным анализом. Объектами исследования являются 50 женщин-педагогов высшей школы, из них 25 % в возрасте от 30 до 35 лет, 75 % в возрасте от 36 до 55 лет. В результате исследования были выявлены три основных кластера, содержательно характеризующие рефлексивные способности и эмоциональное состояние женщин-педагогов, обнаружены тенденции к увеличению рефлексивных способностей от первого к третьему кластеру, увеличение адаптивного совладания с кризисом, увеличение тревожности. Выявлена возрастная тенденция снижения самооотношения. Практическая значимость исследования заключается в обосновании необходимости психологического сопровождения женщин-педагогов, относящихся к первому кластеру с ярко выраженной невротизацией, утомлением, отсутствием конструктивных стратегий выхода из возрастного кризиса, посредством развития рефлексивных способностей.

**Ключевые слова:** антропологическая педагогика, рефлексия, кризис взрослости, женщины-педагоги, эмоциональное состояние.