

Сардарова Ж.И.

Д.п.н., ассоц.проф. КазНПУ им.Абая, Алматы, Казахстан Кафедра Специальная педагогика
e-mail:sardar.Zh@mail.ru

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПЕДАГОГОВ

Аннотация. Стремительно развивающийся в настоящее время на мировом уровне процесс цифровизации требует квалифицированных кадров, обладающих цифровыми компетенциями. В период пандемии COVID-19 роль цифровых технологий и ее огромные дидактические возможности в системе образования были достоверно подтверждены накоплением опыта в организации дистанционного обучения и обеспечении непрерывности учебного процесса. Цель исследования - уточнить понятие цифровой компетентности и выявить уровень ее сформированности, проблемы у педагогов в повседневной практике. В статье сделан анализ научно-исследовательских работ ученых ближнего и дальнего зарубежья по теме исследования, сформулированы выводы. Уточнено определение понятия "цифровая компетентность" и выделены, содержательно охарактеризованы компоненты цифровых компетенций (эмоционально-волевые, социальные медиа-коммуникативные, познавательные, деятельностные, рефлексивно-оценочные).

Ключевые слова: глобальная цифровизация, цифровизация образования, цифровые технологии, педагоги, цифровые компетенции

THE CURRENT STATE AND PROBLEMS OF FORMATION OF DIGITAL COMPETENCE OF TEACHERS

The digitalization process, which is currently rapidly developing at the global level, requires qualified personnel with digital competencies. During the COVID-19 pandemic, the role of digital technologies and its enormous didactic capabilities in the education system were reliably confirmed by the accumulation of experience in organizing distance learning and ensuring the continuity of the educational process. The purpose of the study is to clarify the concept of digital competence and to identify the level of its formation, problems of teachers in everyday practice. The article analyzes the research works of scientists from near and far abroad on the topic of the study, and the conclusions are formulated. The definition of the concept of "digital competence" is clarified and the components of digital competencies (emotional-volitional, social media-communicative, cognitive, activity, reflexive-evaluative) are highlighted and characterized in a meaningful way.

Key words: global digitalization, digitalization of education, digital technology, teachers, digital competence

Глобальная цифровизация-это реальность сегодняшнего дня, и за ее пределами не может развиваться ни одна сфера деятельности общества. В цифровой век процесс получения и обновления знаний решается при необходимости путем непрерывного самообразования, дистанционного обучения. В свою очередь, Президент Республики Казахстан К. Ж. Токаев в своем Послании народу Казахстана от 1 сентября 2021 года «Казахстан в новых условиях: период действий» отметил, что одной из главных актуальных проблем в сфере образования в период нынешней пандемии является платформа онлайн-образования [1].

Сегодня педагог, помимо готовности жить и активно действовать в обществе, насыщенном средствами хранения, обработки и передачи информации, должен умело выбирать и грамотно применять цифровые технологии, которые полностью соответствуют содержанию и цели изучения определенной дисциплины, влияя на процесс цифровизации общества [2, С. 14].

В настоящее время процесс обновления системы образования, связанный с цифровизацией широкомасштабного общества, происходящего в нашей стране и на мировом уровне, требует разработки новых подходов к подготовке кадров вузов. Если до недавнего времени основная проблема информатизации образования была связана с материально-техническим оснащением организаций образования, то на сегодняшний день возникает новая проблема - это не только нехватка преподавательского состава, хорошо владеющего цифровыми технологиями, но и недостаточное владение возможностями цифровых образовательных ресурсов, овладение их эффективной

методикой. В этой связи, в условиях цифрового общества на первый план вышли необходимость и важность специалистов, творческая активность и нравственная идентичность которых одинаково созвучны, способны критически мыслить, адекватно использовать информацию в своих нуждах, сформированы информационная грамотность и компетентность в работе с информацией [3, 21].

Развитие цифровой экономики является одной из национальных целей страны. Поэтому формирование цифровой компетентности педагогов - требование сегодняшнего дня. Это подтверждается опытом организации дистанционного обучения в образовательном процессе в период пандемии COVID-19, когда она имела главную роль.

Цель исследования: уточнить определение и структурную составляющую на основе анализа теоретических, научно-исследовательских работ, касающихся цифровой компетентности, выявить уровень ее сформированности, проблемы у педагогов в повседневной практике.

Основными характерными чертами общей компетентностной среды являются: ориентированный на обучающегося образовательный процесс; изменение воспитательной роли учителя; уточнение цели образования, определение содержания образования, результатов образования; изменение процесса организации образования.

Главной особенностью компетенции является не усвоение готовых знаний, а «анализ условий, условий возникновения знаний». Процесс обучения, организованный таким образом, приобретает исследовательский и практический характер, а способы усвоения содержания образования реализуются в собственной практике учащегося. Таким образом, компетентность выступает как синтез познавательного, предметно – практического, личностного опыта. Среди отечественных ученых, изучавших вопросы компетентности, в том числе развития ключевых компетенций будущих специалистов на основе информационных технологий, можно особо отметить следующих ведущих ученых: Курманалина Ш. Х., Караев Ж.А., Кенесбаев С. М., Жадрина М.Ж., Балыкбаев Т. О., Мынбаева А. К. [4-9].

Анализ научных исследований и глубокое углубление в концепцию цифровой компетентности подтверждает, что она берет свое начало с нового подхода к обучению. Это в первую очередь, навыки и способности, которые необходимо освоить, накопить в качестве основного средства продвижения человека на протяжении всей его академической карьеры, а затем и на протяжении всей его жизни.

Европейская комиссия понимает цифровую компетентность как безопасное и целенаправленное применение цифровых технологий [10, 15].

Согласно Флоресу и Ройгу, когда мы конкретно рассматриваем концепцию количественной педагогической компетенции, это тип многомерной компетенции, которую можно определить как способность мобилизовать навыки и способности, которые позволяют нам искать, критически выбирать, извлекать и обрабатывать соответствующую информацию для преобразования ее в знания с использованием ИКТ. Он также обладает способностью использовать такую информацию в различных сценариях информирования, обучения, решения проблем и взаимодействия с помощью этих средств, следуя правилам, установленным в обществе, с использованием различных технологических и цифровых средств массовой информации [11, С. 31]. Поэтому выводы ученых еще раз свидетельствуют, что очень актуален вопрос о качестве подготовки педагогов, готовых к работе в условиях глобальной цифровизации.

Впервые понятие «цифровая компетентность» было введено в 1997 году американским писателем и журналистом Полом Гилстером. По его мнению, постоянство в гипертекстовом поле интернета формирует новые модели поведения, новые методы коммуникации. Это, в свою очередь, приводит к формированию сетевого мышления, одной из важнейших характеристик которого является высокая информационно - коммуникативная активность. Мнения ученых по данному понятию имеет обобщенный характер. Одни цифровую компетентность рассматривают как способность компьютеров понимать и использовать информацию, представленную в различных форматах и во многих источниках [12, С.58]. По мнению И. В. Гайдамашко и Ю. В. Чепурны, рассматриваемая компетенция - это "способность человека критически, надежно, безопасно и эффективно применять и выбирать информационно-коммуникационные технологии во всех сферах жизни, а также его готовность к такой деятельности" [13, С.35]. Также Гилстер определяет следующие навыки как критерии достижения количественной компетентности [12]:

- способность воспринимать информацию, выраженную в различных семиотических системах (медиаотрицательность);
- навыки поиска необходимой информации и средств работы с ней, быстрое владение этими инструментами (информационная компетентность);

- навыки общения с другими пользователями (коммуникативная компетентность)

На наш взгляд, среди определений цифровой компетентности одним из наиболее заметных является мнение Г.У.Солдатовой. По утверждению автора, цифровая компетентность - это способность личности уверенно, эффективно, критически и безопасно выбирать и применять инфокоммуникационные технологии в различных областях на основе непрерывного овладения компетенциями (знаниями, умениями, энтузиазмом, ответственностью) и готовность к ним [14, С.22]. На основе этого выделяет четыре типа цифровых компетенций:

- информативность и медиаответственность - знания, умения, энтузиазм и ответственность, связанные с поиском, пониманием, организацией и критическим восприятием цифровой информации, а также созданием информационных объектов с использованием цифровых ресурсов (текстовых, видео, аудио и видео);

- коммуникативная компетентность-относится к различным формам коммуникации (электронная почта, чаты, блоги, форумы), знания, умения, мотивация и ответственность, социальные сети и др.);

- техническая компетентность-знания, умения, энтузиазм и ответственность, позволяющие решать различные задачи в компьютерной сети, облачной деятельности, эффективно использовать технические и программные средства;

- потребительская компетентность-знания, навыки, энтузиазм и ответственность, удовлетворяющие различные потребности, задачи, связанные с реальными жизненными ситуациями, которые позволяют решать самые разнообразные повседневные задачи с помощью цифровых конструкций и интернета.

При этом российский ученый Е.В.Яковлева в своем исследовании рассматривает цифровую компетентность в четырех компонентных последовательностях: мотивационно-личностных, познавательных, деятельностных, рефлексивно-оценочных [15,Яковлева 2021]. Также Т.А.Федотова, В.С.Федотова оценивают цифровую компетентность педагога как совокупность общепользовательских, общепедагогических, предметно-педагогических цифровых компетенций, которые отражаются в трех уровнях (базовом, цифровом приложений, цифровом преобразований), характеризующих познавательные, служебные, творческие аспекты ее интенсивного развития [16, С.48].

Анализ материалов исследования показал, что не имеется однозначного определения к понятию цифровой компетентности и ее структуре. И перед нами стояла задача -конкретизировать понятие «цифровая компетентность» и раскрыть ее компонентный состав.

Сегодняшнее постиндустриальное общество - это общество информации, новых знаний и соответственно его называют цифровым обществом, киберсообществом, которое оказывает сильное влияние на сферу образования. В этой связи возникает противоречие между необходимостью педагогов с развитой цифровой компетенцией и недостаточным уровнем профессиональной подготовки.

Более детальное изучение и опыт повседневной практики показал, что главная проблема в этом - формирование концепции цифровой компетентности с уточнением ее структурного содержания, разработка методики ее оценки.

В своем исследовании мы провели работу по определению хода решения этих проблем, уровня цифровых компетенций учителей-практиков и основных проблем, возникающих при профессиональном освоении этих цифровых технологий. На начальном этапе исследования, наряду с теоретическими методами, такими как анализ психолого-педагогической литературы, научно-исследовательской работы, касающейся цифровых технологий, цифровых компетенций преподавателей, широкое место заняли методы проведения опросов, бесед, наблюдений, диагностики, т. е. эмпирические методы.

В результате тщательного анализа высказываний зарубежных, отечественных ученых о понятии «цифровая компетентность» и ее компонентах, мы конкретизовали понятие «цифровая компетентность» и ее компоненты в следующем содержании: цифровая компетентность - это способность личности, позволяющая надежно, безопасно и эффективно применять информационно-коммуникационные технологии на основе критического выбора во всех сферах жизни. И соответственно состав компонентов цифровой компетентности имел следующее содержание: эмоционально-волевой; социально-медиакоммуникационный; познавательный; деятельностный; рефлексивно-оценочный. Описание указанных компонентов подробно представлено в следующем рисунке (рисунок 1). Исходя из разработанной нами структуры цифровых компетенций, мы в первую

очередь ориентировались на определение уровня психологической готовности педагогов к овладению цифровыми технологиями, взаимодействию с социальными медиа.

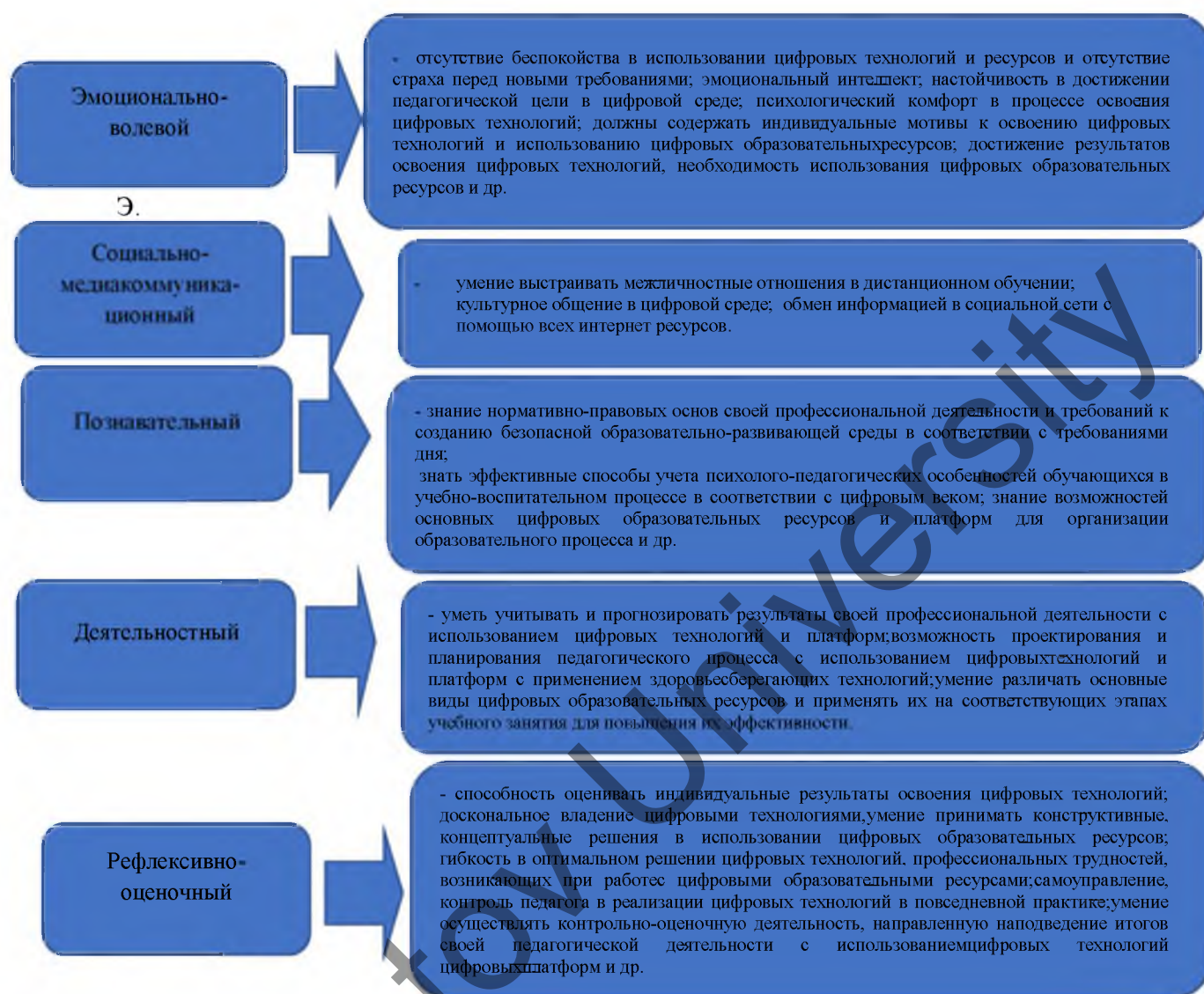


Рисунок 1-Характеристики компонентов цифровой компетенции

Переход на дистанционные формы обучения становится для отечественной школы не только скачком на объемном уровне, но и средством многоуровневой проверки состоятельности концепций и моделей цифровизации и принятых в этом направлении стратегических и тактических действий.

Цифровизация затрагивает не только профессионалов, в повседневной цифровой среде каждому человеку необходимо прежде всего овладеть цифровой грамотностью для эффективного и безопасного использования сервисов. Учитывая, что цифровые технологии постоянно обновляются и расширяются для осуществления образовательного процесса в соответствии с тем, как цифровая трансформация образования происходит очень быстро и соответственно, происходит изменение структуры цифровых компетенций педагогов. В связи с этим структура профессиональной компетентности учителя дополнился новым компонентом - цифровой компетентностью. В соответствии с требованиями сегодняшнего дня, это - одно из главных требований, предъявляемых работодателями.

Всесторонний анализ мирового опыта исследовательской работы и результаты повседневной практики доказывают наличие следующих неотложных, решающих проблем:

- совершенствование уровня психологической готовности педагогов к овладению огромными возможностями цифровых технологий в условиях общества, основанного на потоке информации;
- расширение и постоянное обновление видов работ, направленных на уточнении теоретико-практического содержания цифровой компетентности современного педагога;

- определение эффективных мер и направлений, а также профилактики при решении проблем различного уровня (ресурсного, технического, компетентностного, управленческого, социально-экономического и психологического) в осуществлении процедуры массового перехода на дистанционное обучение;
- выявление психолого-педагогических условий для обеспечения качественного уровня образовательных результатов в режиме самоизоляции;
- создание коллаборативной среды, основанного взаимной поддержки (эмпатия);
- активизировать создание оптимальных условий для формирования оптимизма педагогов в овладении цифровыми технологиями;
- расширение исследовательской работы по изучению эффективных методик и технологий формирования и развития цифровых компетенций педагогов.

Литература:

1. «Жаза жагдайдагы Қазақстан: іс-қимыл кезеңі» атты Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауы. 2021 жылғы 1 қыркүйек. tengrinews.kz/kazakhstan_news
2. Сардарова Ж.И. Актуальные проблемы психологической готовности педагогов к профессиональной деятельности в условиях цифровизации инклюзивного образования. Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы обучения и сопровождения лиц с ограниченными возможностями здоровья в условиях цифровизации образования». ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный педагогический университет» (Российская Федерация, 20-21 апреля 2021 год. -С.151-158
3. Сардарова Ж.И. Ақпараттандырудан цифрландыруға көшу жағдайында бастауыш сынып мұғалімдерінің білім беру мазмұнын жоспарлау дайындығын зерттеу. Хабаршы, Абая атындағы ҚазҰПУ, «Психология» сериясы, 2021 жыл, №3 (68). -Б. 32-41
4. Құрмалина Ш.Х. Методология технология создания электронной методической системы в условиях информатизации образования: диссер. на соис. ученой степени доктора пед.наук. - Алматы, 2002.- С.326
5. Караев Ж.А. Активизация познавательной деятельности учащихся в условиях применения компьютерной технологии обучения: диссер.на соис. ученой степени доктора пед. наук.- Алматы, 1994.- С.296
6. Кеңесбаев С.М. Жоғары педагогикалық білім беруде болашақ мұғалімдерді жаза ақпараттық технологияны пайдалана білуге даярлаудың педагогикалық негіздері: педагогика ғылымдарының докторы ғылыми дәрежесін алу үшін дайындалған диссертация. - Түркістан, 2006 жыл. – Б.316
7. Джадрина М.Ж. Дидактические аспекты дифференциации содержания школьного образования. – Алматы: РИК, 2000. – С.122
8. Балыкбаев Т.О. Теоретико-методологические основы информационной модели формирования студенческого контингента вузов: автореф. на соис. ученой степени доктора пед.наук. - Алматы, 2003. -С.4
9. Мынбаева А.К. Дидактические основы информационных технологий обучения студентов: диссер. на соис. ученой степени кандидата пед.наук.– Алматы, 2001.- С.134
10. Comisión Europea.Recomendación 2006/962/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de diciembre de 2006, sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente, (2006)
11. С. Flores, R. Roig. Factores personales que inciden en la autovaloración de futuros maestros sobre la dimensión pedagógica del uso de TICRev. Iberoam. Educ. Super., 10 (27) (2019), P. 151-171
12. Шадриков А.В. Теоретические подходы к определению понятия цифровой грамотности. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ifapcom.ru/files/2015/isct/presentations/sharikov.pdf>
13. Гайдамашко И. В., Чепурная Ю. В. Цифровая компетентность и онлайн-риски студентов образовательной организации высшего образования // Человеческий капитал. – 2015. – № 10 (82). – С. 19
14. Солдатова Г. У. Модели цифровой компетентности и деятельность российских подростков онлайн / Г. У. Солдатова, Е. И. Рассказова // Национальный психологический журнал. 2016. № 2 (22). - С. 50-60
15. Яковлева Е. В. Цифровая компетентность будущего педагога: компонентный состав // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2021. – № 04. – С. 46–57.

16. Т.А.Федотова, В.С.Федотова. Исследование цифровой компетентности педагогов в условиях цифровизации образовательной среды школы // Вестник Самарского университета. История, педагогика, филология. 2021.Т.27, N1. - С.51-56.

17. Асадуллин Р.М., Дорофеев А.В., Левина И.Р. Диагностика цифровых компетенций педагога // Педагогика и просвещение.-2022.-N1. https://nbpublish.com/library_read_article.php?id=37153

Сарсекеева Ж.Е.

д. пед. н., доц., Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова,
кафедра педагогики и методики начального обучения, проф.Казахстан, г. Караганда
E-mail: sarsekeeva.04@mail.ru

Микерова Г.Ж.

д. пед. н., проф., Кубанский государственный университет,
кафедра педагогики и методики начального образования, проф. Россия, г. Краснодар
E-mail: mykerova8@mail.ru

Колмагорова М.А.

Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова,
педагогический факультет, гр. ПМНО-44-19(р), студент Казахстан, г. Караганда
E-mail: kolmagorova.2002@mail.ru

РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

Аннотация. В статье исследуется проблема развития качеств критического мышления обучающихся через применение цифровых образовательных ресурсов в системе начального образования. Продемонстрированы результаты исследовательской работы среди обучающихся 2-х классов.

Ключевые слова: критическое мышление; цифровые образовательные ресурсы; младшие школьники.

Abstract. The article examines the problem of developing the qualities of critical thinking of students through the use of digital educational resources in the primary education system. The results of research work among students of the 2nd grades are demonstrated.

Keywords: critical thinking; digital educational resources; primary school students.

Одной из основных проблем, стоящих сегодня перед системой образования и общества в целом, является проблема развития критического мышления младших школьников. Психологи утверждают, что развивать критическое мышление у детей следует как можно раньше, в противном случае оно может угаснуть. Следовательно, необходима целенаправленная работа по развитию критического мышления младших школьников с учетом возрастных и индивидуальных особенностей. Развитие критического мышления в обучении младших школьников позволяет решать следующие задачи: образовательной мотивации: повышения интереса к процессу обучения и активного восприятия учебного материала; стимулирование самостоятельной поисковой творческой деятельности, запуск механизмов самообразования и самоорганизации; культуры письма: формирования навыков написания текстов различных жанров; информационной грамотности: развития способности к самостоятельной аналитической и оценочной работе с информацией любой сложности; формирования культуры чтения, включающей в себя умение ориентироваться в источниках информации, пользоваться разными стратегиями чтения, адекватно понимать прочитанное, сортировать информацию с точки зрения ее важности, «отсеивать» второстепенную, критически оценивать новые знания, делать выводы и обобщения; социальной компетентности: формирования коммуникативных навыков и ответственности за знание [1]. Приоритетом современной школы является не приобретение обучающимися специальных знаний и навыков, а их мышление, то есть развитие независимой внутренней личности, готовой настаивать на собственной точке зрения, ставить цели и обнаруживать эффективные пути их достижения. Лучший способ решить эту проблему - развить у школьников критическое мышление. Оно позволяет видеть проблемы, быть готовым к поиску нестандартных решений, проявлять интеллектуальную активность, анализировать