

Список литературы по функциональной грамотности из научной электронной библиотеки КиберЛенинка



<https://cyberleninka.ru/>

Функциональная грамотность



Л.Н. Стрельникова, канд. филол. наук, зав. каф. начального образования Ставропольского краевого института развития образования, повышения квалификации и переподготовки работников образования, г. Ставрополь, E-mail: 4strelnikova@mail.ru
В.В. Журавлева, канд. пед. наук, доц., Ставропольский краевой институт развития образования, повышения квалификации и переподготовки работников образования, г. Ставрополь, E-mail: vera-zhuravleva@yandex.ru

МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме формирования функциональной грамотности младших школьников. Авторами рассмотрены и проанализированы подходы к определению понятия и структуры функциональной грамотности. Значительное внимание уделяется характеристике данной категории, предложенной Н.Ф. Виноградской. В статье описывается разработанная авторами модель формирования функциональной грамотности младших школьников, которая носит ориентировочный характер. В процессе ее применения содержание отдельных блоков может быть конкретизировано или дополнено. В заключение авторами высказано предположение, что результатом реализации представленной модели будет повышение уровня сформированности функциональной грамотности младших школьников.

Ключевые слова: международные исследования оценки качества образования, проблемы современного школьного образования, функциональная грамотность, структура функциональной грамотности, модель формирования функциональной грамотности младших школьников.

Сегодня одной из приоритетных целей развития нашей страны в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 07 мая 2018 года является повышение конкурентоспособности и качества российского образования. Авторы отмечают, что по результатам международных и национальных исследований оценки качества образования у российских школьников на достаточно высоком уровне сформированы предметные знания. При этом задания, предполагающие применение предметных знаний в условиях, связанных с реальными жизненными ситуациями, вызывают затруднения обучающихся. Среди основных направлений совершенствования общего образования РФ выделяет формирование и развитие функциональной грамотности школьников [1 – 7].

Э.Г. Азимов, А.Н. Шумин включают в содержание понятия «функциональная грамотность» знания, умения, навыки, которые дают возможность человеку адаптироваться во внешней среде и функционировать в ней [1, с. 342].

А.А. Лапчичев в определении функциональной грамотности делает акцент на постоянности процесса приобретения человеком знаний, умений, навыков и на способности использовать их в реальных жизненных ситуациях [7, с. 35].

Н.Ф. Виноградова представляет функциональную грамотность младшего школьника совокупностью определенных показателей. В качестве основных автор выделяет готовность успешно взаимодействовать с постоянно изменяющимся окружающим миром; возможность решать нестандартные задачи, как учебные, так и жизненные; способность строить социальные отношения в соответствии с нормами и правилами; сформированность рефлексивных умений [2, с. 16 – 17].

Основной вопрос международного исследования PISA позволяет определить функциональную грамотность как совокупность ЗУН (в настоящий момент – компетенций), которые дают возможность человеку полноценно функционировать в современном мире.

Анализируя различные подходы к определению понятия «функциональная грамотность», Г.С. Ковалева одной из основных ее составляющих выделяет умение человека использовать знания, умения и компетенции при решении различных задач. По мнению автора, функциональная грамотность, прежде всего,

проявляется в решении нетиповых проблемных задач, которые выходят за пределы учебных ситуаций. Таким образом, с целью оценки уровня функциональной грамотности ученику целесообразно предлагать обучающимся нетипичные задания, связанные с реальными жизненными ситуациями [4, с. 33].

Среди недостатков российского образования на современном этапе Н.Ф. Виноградова, Е.Э. Кочурова, М.И. Кузнецова [2, с. 11] выделяет:

- неформированность у обучающихся умения осуществлять смысловое чтение;
- затруднения при решении задач, предполагающих интерпретацию информации;
- недостаточная сформированность умения осуществлять знаково-символическое моделирование;
- затруднения в решении задач, требующих анализа, обобщения;
- неумение обучающихся высказывать предположения, строить доказательства.

Изучение обозначенной выше проблемы определило для нас необходимость разработки модели, целью которой является формирование функциональной грамотности младших школьников (рис. 1).

Методологический блок модели включает цель и основные подходы: системно-деятельностный, компетентностный, личностно ориентированный, индивидуальный, дифференцированный и аксиологический.

Содержательно-операционный блок представлен следующими компонентами:

- структура функциональной грамотности младших школьников;
- методы, формы организации обучения, виды заданий;
- обновление учебных и методических материалов;
- повышение квалификации педагогов.

Рефлексивно-оценочный блок включает процедуры контрольно-оценочной деятельности как учителя, так и обучающихся.

В процессе разработки модели мы сочли необходимым более подробно остановиться на характеристике функциональной грамотности, предложенной Н.Ф. Виноградской. Автор выделяет предметные компоненты,



Стрельникова, Л. Н. Модель формирования функциональной грамотности младших школьников / Л. Н. Стрельникова, В. В. Журавлева. – Текст : электронный // МНКО. - 2021. - №2 (87). – С. 79-81 . - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-formirovaniya-funktsionalnoy-gramotnosti-mladshih-shkolnikov> (дата обращения: 14.12.2021).



УДК 303.01
ББК 74

DOI: 10.31862/1819-463X-2021-1-199-208

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННОГО ЭТАПА РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

А. Борщевская

Аннотация. Мировое сообщество стоит на пороге социального кризиса, причина которого заключается в скорости развития технологий, что, в свою очередь, создает устойчивые напряжения в различных сферах жизни, в том числе в сфере образования в целом и в школе в частности. Образовательные организации признают, что сегодня рост инноваций не соответствуют педагогическим ресурсам, а развитие технологий значительно опережает механизмы реализации образовательных проектов, подготовку педагогических кадров, методических материалов. Перед педагогическим сообществом встает актуальный и в настоящее время недостаточно изученный вопрос формирования нового навыка функциональной грамотности обучающихся – навыка адаптации к неопределенности. Автор статьи описывает идею формирования навыка функциональной грамотности с точки зрения адаптации личности к неопределенности в условиях школьной общеобразовательной организации. На основе теоретического анализа отечественных и зарубежных исследований по проблеме актуальных функциональных навыков автор статьи определяет содержание понятия «адаптация к неопределенности», описывает сравнительный анализ международного мониторинга функциональной грамотности PISA и отечественного мониторинга, разработанного Институтом стратегии развития обра-



Борщевская, А. Функциональная грамотность в контексте современного этапа развития образования / А. Борщевская. – Текст : электронный // Наука и школа. - 2021. - №1. – С. 199-206. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnaya-gramotnost-v-kontekste-sovremennogo-etapa-razvitiya-obrazovaniya> (дата обращения: 14.12.2021).



ГОТОВНОСТЬ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ К ФОРМИРОВАНИЮ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

О. В. Тумашева¹

¹*Красноярский государственный педагогический университет имени В.П. Астафьева,
Красноярск, Российская Федерация*

АННОТАЦИЯ

Введение. Общество и государство формируют внешний запрос к результатам образования, исходя из своих приоритетных задач и интересов. В настоящее время актуальным образовательным результатом выступает функциональная грамотность обучающихся. Достижение востребованных результатов образовательного процесса во многом зависит от профессионализма учителя, его реализующего. В связи с этим особую актуальность приобретает вопрос подготовки педагогических кадров, готовых и способных формировать актуальные образовательные результаты, в частности функциональную грамотность обучающихся, средствами отдельных предметных областей. Первым шагом к решению данного вопроса становится изучение нового для отечественной науки педагогического феномена «готовность будущих учителей к формированию функциональной грамотности обучающихся» и разработка ее научно обоснованной модели, что и является целью настоящей статьи.

Материалы и методы. В процессе работы применялись теоретические (анализ, обобщение, систематизация, педагогическое моделирование) и эмпирические (открытое наблюдение, интервьюирование) методы исследования.

Результаты исследования. Выделены основные направления педагогической деятельности, ориентированной на формирование функциональной грамотности обучающихся средствами отдельных предметных областей. Это позволило уточнить содержание понятия «готовность



Тумашева, О. В. Готовность будущего учителя к формированию функциональной грамотности обучающихся / О. В. Тумашева. – Текст : электронный // Вестник Мининского университета. - 2021. - №3 (36). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/gotovnost-buduschego-uchitelya-k-formirovaniyu-funktsionalnoy-gramotnosti-obuchayushih-sya> (дата обращения: 14.12.2021).



И. Ю. Махова

Амурский гуманитарно-педагогический государственный университет
Комсомольск-на-Амуре, Россия

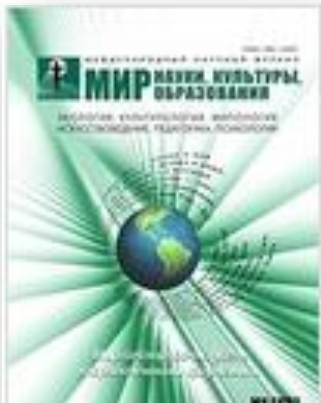
Проблема формирования и диагностики функциональной грамотности российских школьников: мотивационный фокус

Проанализировано понятие функциональной грамотности учащихся как результат общего образования в контексте его оценки в рамках международного сопоставительного исследования PISA. Показано, что научно-педагогические попытки улучшить результаты 15-летних российских учащихся на протяжении 20 лет мониторинга PISA не успешны наряду с устойчиво высокими результатами младших школьников России в сопоставительном международном исследовании PIRLS. Функциональная грамотность связана с актуальной адаптацией к различным жизненным ситуациям, актуальным использованием знаний учащимися различных предметных сфер и метапредметных знаний, сопоставима с целевыми установками обучения в основной школе России на компетентное поведение. Мотивация рассматривается на основе анализа работ как фактор компетентного поведения. Обозначены условия порождения внутренних мотивов, которые нереализуемы в рамках отечественной образовательной парадигмы, ориентированной на предметоцентризм: возможность влиять на предстоящие события, сопряженность действия и результата, контроль ситуации, специфика контроля действий, мера реальности представляемого содержания, условия возникновения и характер цели действия. Осуществлена проверка гипотезы о влиянии внешних мотивов учебного поведения 15-летних школьников на результаты выполнения тестовых заданий в формате PISA. Приведены результаты измерения функциональной грамотности учащихся 9 классов математического лицея №1 г. Комсомольска-на-Амуре, являющегося базовой школой РАН, а также анкетирования, направленного на оценку отношения учащихся к заданиям формата PISA. Сделан вывод о внешних учебных мотивах лицеистов. Обнаруженные в ходе исследования факты демонстрируют объяснительные возможно-



Махова, И. Ю. Проблема формирования и диагностики функциональной грамотности российских школьников: мотивационный фокус / И. Ю. Махова. – Текст : электронный // Территория новых возможностей. - 2021. - №2. – С. 157-168. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-formirovaniya-i-diagnostiki-funksionalnoy-gramotnosti-rossiyskih-shkolnikov-motivatsionnyy-fokus> (дата обращения: 14.12.2021).

Математическая грамотность



О.К. Подлипский, канд. физ.-мат. наук, доц., Московский физико-технический институт (национальный исследовательский университет), г. Доломитовый, E-mail: ok@phystech.edu

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК НАПРАВЛЕНИЕ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ В ШКОЛЕ

В статье рассматривается проблема формирования математической грамотности как составляющая функциональной грамотности в контексте обновления школьного математического образования. Обосновывается актуальность включения функциональной грамотности в систему общего образования, различные подходы к ее пониманию, определяется содержание и структура математической грамотности. Дается характеристика практико-ориентированных заданий, направленных на формирование и оценку математической грамотности. Анализируются проблемы и предлагаются способы включения математической грамотности как направления развития математического образования. Рассматриваются возможности внеурочной деятельности по формированию математической грамотности с использованием метода проектов, приводится пример задания. Делаются выводы о результатах внедрения математической грамотности в процесс обучения математике.

Ключевые слова: функциональная грамотность, математическая грамотность, практико-ориентированные задания, внеурочная деятельность.

Современный мир характеризуется нестабильностью, неопределенностью, сложностью и неординарностью. Количество глобальных проблем, которые касаются всего населения планеты и требуют решения, непрерывно растет. При этом необходимы совместные усилия всех государств мира. Чтобы жить в этой сложной и быстрой реальности, сегодняшним школьникам требуются новые компетенции. Сложно предугадать, какие профессии будут нужны в будущем, какие профессиональные и прикладные навыки потребуются для построения успешной траектории развития. Но можно определенно говорить о том, что для продуктивной жизни в мире нестабильности требуется владение функциональной грамотностью.

В 1978 году в материалах Генеральной конференции ЮНЕСКО появляется понятие «функциональная грамотность»: «Функционально грамотным считается только тот, кто может принимать участие во всех видах деятельности, в которых грамотность необходима для эффективного функционирования его группы и которые дают ему также возможность продолжать пользоваться чтением, письмом и счетом для своего собственного развития и для дальнейшего развития общины (социального окружения)» [1].

Членом-корреспондентом РАО Н.Ф. Виноградовой функционально грамотный человек определяется как «человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений» [2].

Математическая грамотность, как одна из составляющих функциональной грамотности, означает способность решать проблемы, логически рассуждать и анализировать информацию. Математическая грамотность является вторым по значимости компонентом функциональной грамотности вместе с читательской грамотностью. Она предполагает способность использовать математику, чтобы помочь решить реальные проблемы, включает также способность понимать «язык» математики.

Еще одно определение функциональной грамотности принадлежит А.А. Леконцеву, академику РАО. По его мнению, это «способность человека использовать приобретаемые в течение жизни знания для решения широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений». Подход, используемый автором, соответствует определению, используемому в материалах Международной программы по оценке образовательных достижений учащихся PISA (Programme for International Student Assessment), которая проходит под патронажем Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). В рамках исследования PISA осуществляется оценка разных видов функциональной грамотности 15-летних школьников: естественнонаучной, математической, компьютерной, читательской и др. Круг исследований постоянно расширяется с учетом востребованности новых компетенций для адаптации в современном обществе. Так, в 2012 году была добавлена финансовая грамотность в 2015-гобальные компетенции, в 2021 ожидается креативность и критическое мышление.

Помимо стран, являющихся членами в ОЭСР, в исследованиях участвуют и страны, взаимодействующие с ней, включая Российскую Федерацию [3]. Количество стран, принимающих участие в исследовании, выросло с 32 в 2000 году до 78 в 2018 году. При этом Российская Федерация принимала участие во всех исследованиях, проводимых за эти годы. В них задействованы школьники, возраст которых составляет 15 лет. По мнению организаторов исследования, к этому возрасту во многих странах заканчивается обучение в «средней школе», что предполагает примерно одинаковый уровень знаний участников исследования.

Математическая грамотность в исследовании PISA, как и другие виды функциональной грамотности, определяется через компонентный состав и включает контекст, познавательные действия, математическое содержание целевую ориентацию – использование математического аппарата для принятия решений в реальной жизни.



Подлипский, О. К. Функциональная грамотность как направление развития математического образования в школе / О. К. Подлипский. – Текст : электронный // МНКО. - 2020. - №6 (85). – С. 104-106. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnaya-gramotnost-kak-napravlenie-razvitiya-matematicheskogo-obrazovaniya-v-shkole> (дата обращения: 14.12.2021).



*Alekseeva E.E., Cand. of Sciences (Pedagogy), senior lecturer, Academy of Social Management (Moscow, Russia),
E-mail: alekseeva.ok@mail.ru*

THE METHODOLOGICAL FEATURES OF FORMATION OF MATHEMATICAL LITERACY OF STUDENTS AS A COMPONENT OF FUNCTIONAL LITERACY.

The problem to form functional literacy in students at the level of general education is very important. The main focus is based on the mathematical literacy. The paper highlights the idea that it is necessary to develop special contextual tasks. The methodological features are described through the content of the activity while doing the tasks of the system. Depending on the level of a task and actions during its solution, there are difficulties that arise depending on the level of student knowledge. The researcher gives an example of a contextual task and its characteristics. In conclusion, the construction of the educational process is based on the system of contextual functional tasks.

Key words: functional literacy, mathematical literacy, mathematics, task, system of contextual tasks, teaching.

E.E. Алексеева, канд. пед. наук, доц., Академия социального управления, г. Москва, E-mail: alekseeva.ok@mail.ru

**МЕТОДИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ
МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ
КАК СОСТАВЛЯЮЩЕЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ**

Статья посвящена актуальной на сегодняшний день проблеме формирования функциональной грамотности учащихся на уровне общего образования. Основное внимание акцентируется на математической грамотности. Обосновывается идея о том, что необходима разработка специальных контекстных заданий, которые образуют систему контекстных функциональных заданий. Описываются методические особенности через содержание деятельности при выполнении заданий системы. Выделяются и описываются уровни сложности контекстных заданий в зависимости от содержания задания и действий при их выполнении, а также уровни трудностей в зависимости от уровня обучения учащихся. Приведен пример контекстного задания и его характеристики. В заключение обосновывается необходимость построения образовательного процесса на основе системы контекстных функциональных заданий.

Ключевые слова: функциональная грамотность, математическая грамотность, математика, задача, система контекстных заданий, обучение.



Алексеева, Е. Е. Методические особенности формирования математической грамотности учащихся как составляющей функциональной грамотности / Е. Е. Алексеева. – Текст : электронный // МНКО. - 2020. - №4 (83). – С. 214-218. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskie-osobennosti-formirovaniya-matematicheskoy-gramotnosti-uchaschihsya-kak-sostavlyayushey-funktsionalnoy-gramotnosti> (дата обращения: 14.12.2021).



УДК 372.851

кандидат педагогических наук Алексеева Елена Евгеньевна
Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
Московской области «Академия социального управления» (г. Москва)

МЕТОДИКА ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ УЧАЩИХСЯ В ОБУЧЕНИИ МАТЕМАТИКЕ

Аннотация. В статье обоснована актуальность формирования функциональной грамотности учащихся. Формирование культуры мышления и интеллектуальное развитие учащихся рассматриваются как структурные составляющие формирования функциональной грамотности учащихся в обучении математике. Приводится пример организации деятельности учащихся при решении учебных задач.

Ключевые слова: функциональная грамотность, культура мышления, интеллектуальное развитие, обучение, математика, познавательные действия.

Annotation. The article substantiates the relevance of the formation of functional literacy of students. The formation of a culture of thinking and the intellectual development of students are considered as structural components of the formation of students' functional literacy in teaching mathematics. There is given an example of the organization of students' activities in solving educational tasks.

Keywords: functional literacy, culture of thinking, intellectual development, learning, mathematics, cognitive actions.

Введение. Современный уровень развития общества ставит перед общим образованием задачи формирования личности, способной к самоопределению и самореализации, готовой к непрерывному образованию. Поэтому школьное математическое образование в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС) [14], и образовательными программами основного и среднего общего образования (ПООП ООО и СОО) [11; 12], должно быть ориентировано на личностное развитие учащихся и достижение образовательных результатов, необходимых для его личностного и профессионального самоопределения, готовности к продолжению образования, в частности математического.

Международные исследования по оценке образовательных достижений учащихся (PISA) и качества математического и естественнонаучного образования в начальной и основной школе (TIMSS) проводятся с целью оценки грамотности учащихся в разных видах учебной деятельности, в частности математической, и умения применять знания на практике. Анализ результатов показал, что у 15-летних школьников не достаточно высоко сформирована функциональная грамотность, отражающая умения применения знаний в условиях нестандартных, приближенных к реальным жизненным ситуациям.

Таким образом, существует противоречие между требуемыми результатами, отражёнными в ФГОС и ПООП ООО и СОО, и реальным состоянием математического образования. Необходимость разрешения противоречий обуславливают актуальность формирования функциональной грамотности в обучении математики. В связи с этим возникает потребность в изменении педагогической практики обучения



Алексеева, Е. Е. Методика формирования функциональной грамотности учащихся в обучении математике / Е. Е. Алексеева. – Текст : электронный // Проблемы современного педагогического образования. - 2020. - №66-2. – С. 10-15. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-formirovaniya-funktsionalnoy-gramotnosti-uchaschihsya-v-obuchenii-matematike> (дата обращения: 14.12.2021).



Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2021. Т. 27, № 2. С. 149–153. ISSN 2073-1426
Vestnik of Kostroma State University, 2021, vol. 27, № 2, pp. 149–153. ISSN 2073-1426
Научная статья
УДК 378:51
<https://doi.org/10.34216/2073-1426-2021-27-2-149-153>

МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК ВАЖНЫЙ КОМПОНЕНТ ПОДГОТОВКИ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ

Марголина Наталья Львовна, кандидат физико-математических наук, Костромской государственной университет, Кострома, Россия, nmargolina@mail.ru, <https://orcid.org/0000-0002-8593-2987>

Налимова Ирина Владимировна, кандидат педагогических наук, Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского, Ярославль, Россия, inalimova@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-0136-9702>

Аннотация. В статье анализируется понятие математической грамотности. Формирование математической грамотности членов современного общества является фундаментальной основой для становления грамотности функциональной. В настоящее время не существует единого подхода к трактовке понятия «математическая грамотность», в статье приводятся несколько различных подходов к определению. Опираясь на анализ точек зрения разных ученых, авторы статьи выделяют основные составляющие понятия «математическая грамотность». Таковыми являются: грамотность математической речи, владение математическими понятиями, умение правильно формулировать определения и утверждения, способность применять математику для исследования. В работе дается характеристика перечисленных составляющих математической грамотности. Кроме того, в исследовании впервые сделана попытка сформулировать уровни математической грамотности: речевая, терминологическая, критическая и операционная. В статье приводятся результаты тестирования студентов педагогических направлений подготовки двух вузов: Костромского государственного университета и Ярославского государственного педагогического университета. Задачей тестирования являлась оценка уровня математической грамотности будущих учителей, для которых преподавание математики будет являться частью их профессиональной деятельности. Тест проверял не только знание терминов и умение давать определения, но и умение правильно применять математику для решения практических задач с последующей интерпретацией, а также умение видеть ошибки и неточности в текстах работ учащихся, интернет-источниках и учебных пособиях. Авторы выделили критерии для оценки результатов теста, и по каждому критерию определял-



Марголина, Н. Л. Математическая грамотность как важный компонент подготовки будущего учителя/ Н. Л. Марголина, И. В. Налимова. – Текст : электронный // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. - 2021. - №2. – С. 149–153. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/matematiceskaya-gramotnost-kak-vazhnyy-komponent-podgotovki-buduschego-uchitelya> (дата обращения: 14.12.2021).



IGNATOVA Olga Grigoryevna
E DEVELOPMENT OF FUNCTIONAL LITERACY ...

Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology.
2021. T. 10. № 1(34) p-ISSN: 2309-1754; e-ISSN: 2712-8474

УДК 372.851

DOI: 10.26140/anip-2021-1001-0030

**РАЗВИТИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ШКОЛЬНОГО КУРСА
МАТЕМАТИКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ МЕЖПРЕДМЕТНЫХ СВЯЗЕЙ**

© Автор(ы) 2021

<https://orcid.org/0000-0002-0185-9744>

SPIN-код: 2718-9028

AuthorID: 982795

ИГНАТОВА Ольга Григорьевна, учитель математики и информатики
МОУ Быковская СОШ №14

(140150, Россия, Раменский городской округ, г. п. Быково, ул. Чкалова, д. 2, e-mail: ollik8@yandex.ru)

Аннотация. В статье рассматривается вопрос формирования функциональной грамотности при проведении уроков математики в средней общеобразовательной школе с учетом применения межпредметных связей. Методология и методики исследования. Исследования базируется на системно-структурном и деятельностном подходах. Результаты. Прежде всего уделено внимание рассмотрению самого понятия функциональная грамотность, рассмотрен вопрос оценки уровня развития функциональной грамотности и средств для оценки данного уровня развития. Приведены примеры конкретных заданий межпредметного характера, которые применяются для определения уровня освоения Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования. Рассмотрены формальный и содержательный подходы в математике, возможности их применения в рамках межпредметных связей как средства развития функциональной грамотности обучающихся средней школы. Рассматриваются вопросы синхронизации учебного материала, как ключевого элемента реализации межпредметных связей. Практическая значимость работы. Выявлены направления изменения подходов к реализации межпредметных связей математики с другими областями знаний как основы для достижения метапредметных образовательных результатов Федерального государственного стандарта основного общего образования. Рассмотрен вопрос связи метапредметных образовательных результатов как требования ФГОС ООО и функциональной грамотности обучающихся, а также средств оценки уровня формирования функциональной грамотности. Особое внимание уделено математической грамотности как одной из ключевых составляющих функциональной грамотности. В связи с этим, рассмотрены примеры заданий из других предметных областей требующие применения математической грамотности как составляющей функциональной грамотности в рамках оценки предметных достижений обучающихся. Сформулированы основные рекомендации по реализации межпредметных связей для достижения метапредметных образовательных результатов.

Ключевые слова: межпредметные связи, функциональная грамотность, математическая грамотность, математика, средняя школа.

Игнатова, О. Г. Развитие функциональной грамотности при изучении школьного курса математики с применением межпредметных связей / О. Г. Игнатова. – Текст : электронный // АНИ: педагогика и психология. - 2021. - №1 (34). – с 126-128. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-funktsionalnoy-gramotnosti-pri-izuchenii-shkolnogo-kursa-matematiki-s-primeneniem-mezhpredmetnyh-svyazey> (дата обращения: 14.12.2021).

Естественно-научная грамотность



УДК 378.2

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Мишина Ольга Степановна
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
Государственный гуманитарно-технологический университет (г. Орехово-Зуево);
кандидат биологических наук, доцент Завальцева Ольга Александровна
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
Государственный гуманитарно-технологический университет (г. Орехово-Зуево);
магистрант 1 курса факультета биологии, химии и экологии Иванов Роман Геннадьевич
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
Государственный гуманитарно-технологический университет (г. Орехово-Зуево)

МЕТОДИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЙ ГРАМОТНОСТИ У ШКОЛЬНИКОВ

Аннотация. В данной статье представлены задания, направленные на формирование компетенций естественно-научной грамотности: уметь объяснять с научной точки зрения явления окружающего мира, понимать естественно-научные исследования и знать методы научного познания мира, уметь интерпретировать данные и использовать научные доказательства для аргументации позиции при решении вопросов, связанных с естественными науками. Предложена методическая разработка урока-обобщения и систематизации знаний по теме: «Основные процессы жизнедеятельности растительного организма».

Ключевые слова: функциональная грамотность, естественно-научная грамотность, научное объяснение явлений, понимание естественно-научных исследований, научные методы познания, интерпретация данных, формулирование выводов, компетенции естественно-научной грамотности.

Annotation. This article presents tasks aimed at developing the competencies of natural science literacy: to be able to explain the phenomena of the surrounding world from a scientific point of view, to understand natural science research and know the methods of scientific knowledge of the world, to be able to interpret data and use scientific evidence to argue a position when solving issues related to the natural sciences. The methodological development of the lesson-generalization and systematization of knowledge on the topic: "The main processes of plant life" is proposed.

Keywords: functional literacy, natural science literacy, scientific explanation of phenomena, understanding of natural science research, scientific methods of cognition, interpretation of data, formulation of conclusions, competence of natural science literacy.



Мишина, О. С. Методический инструментарий для формирования естественно-научной грамотности у школьников / О. С. Мишина, О. А. Завальцева, Р. Г. Иванов. – Текст : электронный // Проблемы современного педагогического образования. - 2021. - №71-3. – С.84-91. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskiy-instrumentariy-dlya-formirovaniya-estestvenno-nauchnoy-gramotnosti-u-shkolnikov> (дата обращения: 14.12.2021).



УДК 372.857

кандидат сельскохозяйственных наук, доцент Мишина Ольга Степановна
ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет» (г. Орехово-Зуево);
магистрант 1 года обучения, специалист по УМР РЦПО МО Иванов Роман Геннадьевич
ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет» (г. Орехово-Зуево);
кандидат биологических наук, доцент Завальцева Ольга Александровна
ГОУ ВО МО «Государственный гуманитарно-технологический университет» (г. Орехово-Зуево)

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНАЯ ГРАМОТНОСТЬ КАК АКСИОЛОГИЧЕСКИЙ ОРИЕНТИР СОВРЕМЕННОГО ШКОЛЬНОГО БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. В статье обосновывается мысль о том, что естественно-научная грамотность является основным ценностным ориентиром в методике обучения биологии в школе. Основное содержание исследования составляет анализ понятия «естественно-научная грамотность». Работа имеет междисциплинарный характер, написана на стыке философии, педагогики и психологии. В качестве исследовательской задачи авторами была определена попытка проследить изменения в школьном биологическом образовании в контексте аксиологических ориентиров современного российского общества.

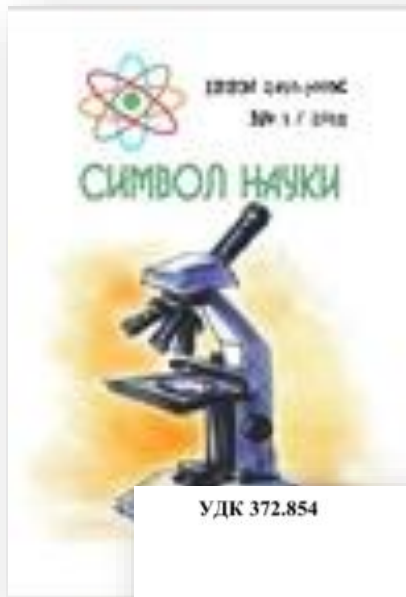
Ключевые слова: аксиология, методика обучения биологии, естественно-научная грамотность.

Annotation. The article substantiates the idea that science literacy is the main value guideline in the method of teaching biology in school. The main content of the study is an analysis of the concept of "natural-scientific literacy." The work has an interdisciplinary character, written at the junction of philosophy, pedagogy and psychology. As a research task, the authors identified an attempt to trace changes in school biological education in the context of the axiological orientations of modern Russian society.

Keywords: axiology, biology training, science literacy.



Мишина, О. С. Естественно-научная грамотность как аксиологический ориентир современного школьного биологического образования / О. С. Мишина, Р. Г. Иванов, О. А. Завальцева. – Текст : электронный // Проблемы современного педагогического образования. - 2020. - №69-2. - С. 119-121. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/estestvenno-nauchnaya-gramotnost-kak-aksiologicheskii-orientir-sovremennogo-shkolnogo-biologicheskogo-obrazovaniya> (дата обращения: 14.12.2021).



УДК 372.854

М.И. Ковель
канд. пед. наук, доцент ККИПКиППРО,
г. Красноярск, РФ

ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ У ОБУЧАЕМЫХ НА УРОКАХ ХИМИИ

Аннотация

Сегодня ученые и практики считают, что формирование функциональной грамотности является одной из актуальных проблем школьного образования. У школьников не сформировано на должном уровне читательская, математическая грамотность и др., и как следствие, обучаемые на уроках химии затрудняются при решении расчётных задач, составлении уравнений реакций по предложенной схеме, формулировании ответов на проблемные вопросы и т.д. Разрешить данное противоречие можно при использовании на уроках системно-деятельного подхода, например, теории и технологии Способа диалектического обучения.

Ключевые слова:

Функциональная грамотность, читательская грамотность, математическая грамотность,
Способ диалектического обучения

Главной проблемой современного образования в школе является несформированность у школьников функциональной грамотности, которая включает в себя читательскую грамотность, математическую грамотность, естественнонаучную грамотность и др. остановимся на определении ключевого понятия функциональная грамотность.

Функциональная грамотность – это:

- способность человека свободно использовать навыки и умения чтения и письма для получения информации из текста, то есть для его понимания, компрессии, трансформации и т.д. (чтение) и для передачи такой информации в реальном общении (письмо) (А.А. Леонтьев);
- способ социальной ориентации личности, интегрирующий связь образования (в первую очередь общего) с многоплановой человеческой деятельностью (С.Г. Вершловский, М.Г. Матюшкина);



Ковель, М. И. Формирование функциональной грамотности у обучаемых на уроках химии / М. И. Ковель. – Текст : электронный // Символ науки. - 2021. - №1. - С. 128-132.URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-funksionalnoy-gramotnosti-u-obuchaemyh-na-urokah-himii> (дата обращения: 14.12.2021).

Финансовая грамотность



УДК 37.017.925

кандидат педагогических наук, доцент Земляченко Людмила Викторовна
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева (г. Саранск);
кандидат педагогических наук, доцент Спиренкова Наталья Григорьевна
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева (г. Саранск);
кандидат педагогических наук, доцент Щереди́на Наталья Ивановна
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Мордовский государственный педагогический институт имени М.Е. Евсевьева (г. Саранск)

СПЕЦИФИКА ФОРМИРОВАНИЯ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В ПРОЦЕССЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Аннотация. Данная статья посвящена раскрытию специфики формирования основ финансовой грамотности у обучающихся в начальной школе в процессе экономического образования. В статье раскрываются содержательные и структурные аспекты финансовой грамотности, процесс формирования финансовой грамотности младших школьников. Представлены результаты эмпирического исследования основ экономических знаний и сформулированы условия повышения эффективности процесса экономического образования.

Ключевые слова: финансовая грамотность, экономическое образование младших школьников.

Annotation. This article is devoted to revealing the specifics of the formation of the fundamentals of financial literacy in primary school children in the process of economic education. The article reveals the substantive and structural aspects of financial literacy, the process of formation of financial literacy of younger students.

Keywords: financial literacy, economic education of primary school students.

Введение. Современное общество требует наличия у человека умений разбираться в сложных экономических понятиях, современного экономического мышления, моделей экономического поведения, основ финансовой грамотности, которые формируются в процессе экономического образования. Данная тема не является новой для педагогики, однако, крайне мало исследований, посвященных формированию финансовой грамотности младших школьников.

В нормативных документах [3; 4; 6] указывается на необходимость проведения последовательной государственной политики, направленной на повышения финансовой грамотности всего населения, которая позволит обеспечить комплексный подход к решению этой проблемы, через механизмы координации усилий различных федеральных органов исполнительной власти, органов местного самоуправления, образовательных учреждений, общественных и частных организаций, осуществляющих различные инициативы в области финансового просвещения.

В этой связи несомненно актуальным становится построение системы непрерывного экономического образования детей и молодежи, обеспечив таким образом постепенное вхождение личности в мир экономики и финансов и полноценное успешное функционирование в нем.

Земляченко, Л. В. Специфика формирования финансовой грамотности младших школьников в процессе экономического образования / Л. В. Земляченко, Н. Г. Спиренкова, Н. И. Щереди́на. – Текст : электронный // Проблемы современного педагогического образования. - 2020. - №67-4. - С. 148-151. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/spetsifika-formirovaniya-finansovoy-gramotnosti-mladshih-shkolnikov-v-protsesse-ekonomicheskogo-obrazovaniya> (дата обращения: 15.12.2021).



УДК 336.018

DOI: 10.26140/anie-2021-1002-0043



©2021. Контент доступен по лицензии CC BY-NC 4.0
(This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>)

ОБУЧЕНИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ: НЕОБХОДИМОСТЬ ИЛИ ПРИЧИНА ПОЯВЛЕНИЯ ЛЮДЕЙ, ЗАВИСИМЫХ ОТ ДЕНЕГ

© Автор(ы) 2021

AuthorID: 736254

SPIN: 9502-6593

ResearcherID: V-1952-2018

ORCID: 0000-0002-7273-1852

МАЛЬЦЕВА Светлана Михайловна, кандидат философских наук, доцент кафедры философии и теологии

ИЛЬИНА Карина Алексеевна, студент кафедры профессионального образования и управления образовательными системами

SPIN: 6875-1468

ЗИНОВЬЕВ Олег Андреевич, магистрант кафедры профессионального образования и управления образовательными системами

УРАКОВА Марина Николаевна, магистрант кафедры профессионального образования и управления образовательными системами

Нижегородский государственный педагогический университет им. К. Минина (603005, Россия, Нижний Новгород, Ульянова, 1, e-mail: urakova.marya@yandex.ru)

Аннотация. Проблема поднятия уровня финансовой грамотности сейчас актуальна как никогда, так как деньги уже давно являются неотъемлемой частью жизни людей. Работы по экономике, методике преподавания финансовой грамотности сегодня нередки. Однако они практически не рассматривают этическую сторону этого вопроса, чего требует антропный принцип и ориентация на гуманистическое мировоззрение. Данная статья рассматривает влияние такого предмета, как финансовая грамотность, на детей, их психологическое состояние, на их установки и взгляды. Методами исследования стали анализ и систематизация теоретического материала, а также метод интернет-опроса и методы статистической обработки его результатов. В статье представлены мнения философов о данном феномене. Также с помощью опроса были представлены мнения родителей по поводу необходимости уроков финансовой грамотности. Было выявлено участие самих родителей в закладке основ знаний о ведении бюджета, оборота денег и работе банковских систем. Авторы доказывают, что необходима работа и с детьми напрямую, и через работу с родителями. В ходе исследования было выяснено, что несмотря на общее положительное восприятие данного понятия в обществе, явление имеет и отрицательные последствия при неправильном транслировании, однако их можно и нужно избегать.

Ключевые слова: финансы, дети, финансовая грамотность, финансовое образование, экономическая социализация.



Мальцева, С. М. Обучение финансовой грамотности школьников: необходимость или причина появления людей, зависимых от денег/ С. М. Мальцева, К. А. Ильина, О. А. Зиновьев, М. Н. Уракова. – Текст : электронный // АНИ: экономика и управление. - 2021. - №2 (35). - С. 229-231. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/obuchenie-finansovoy-gramotnosti-shkolnikov-neobhodimost-ili-prichina-poyavleniya-lyudey-zavisimyh-ot-deneg> (дата обращения: 15.12.2021).



Педагогический ИМИДЖ

Онлайн-доступ к журналу: <http://journal.iro38.ru>

УДК 371.21

Вопросы финансовой грамотности в школьном обществоведческом образовании Кировской области

Т. Ю. Ерёмкина

Институт развития образования Кировской области, г. Киров

Аннотация.

Введение. В статье обосновывается актуальность введения курса/модуля финансовой грамотности в образовательный процесс как на международном (исследования PISA), так и на федеральном уровне. Характеризуются отдельные аспекты формирования финансовой грамотности российских школьников, исследованные отечественными учёными.

Материалы и методы. Приводятся результаты мониторинга реализации образовательных программ по формированию финансовой грамотности в Кировской области. По результатам исследования видно, что введение курса/модуля финансовой грамотности в основную образовательную программу является актуальной задачей для

Ерёмкина, Т. Ю. Вопросы финансовой грамотности в школьном обществоведческом образовании Кировской области / Т. Ю. Ерёмкина. – Текст : электронный // Педагогический ИМИДЖ. - 2019. - №4 (45). - С 576-582. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/voprosy-finansovoy-gramotnosti-v-shkolnom-obschestvovedcheskom-obrazovanii-kirovskoy-oblasti> (дата обращения: 15.12.2021).



ФОРМИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В УСЛОВИЯХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Sania Suleymanova

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Social Pedagogy

*Federal State Budget Educational Institution of Higher Education
«Perm State Humanitarian Pedagogical University»
24, Sibirskaja, 614990, Perm, Russia, e-mail: pedagog@pspu.ru*

Svetlana A. Kuhar

Additional Education Teacher

Extra-Structural Unit «Center for Family Leisure “Carousel” MAOU «Primary School “Multipark”»
33, Kostycheva, Perm, Russia, 614033, e-mail: Mastergrad@obrazovanie.perm.ru

Master Student of the Department of Pedagogy and Psychology

*Federal State Budget Educational Institution of Higher Education
«Perm State Humanitarian Pedagogical University»
24, Sibirskaja, 614990, Perm, Russia, e-mail: sk_1504@mail.ru*

FORMATION OF FINANCIAL LITERACY OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN UNDER CONDITIONS OF ADDITIONAL EDUCATION

Аннотация. Обосновывается результативность реализации краткосрочной программы дополнительного образования для формирования финансовой грамотности младших школьников. Используя преимущества дополнительного



Сулейманова, С. Формирование финансовой грамотности младших школьников в условиях дополнительного образования / С. Сулейманова, С. А. Кухар. – Текст : электронный // Вестник ПГГПУ. Серия № 1. Психологические и педагогические науки. - 2019. - №2. - С. 245-255. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-finansovoy-gramotnosti-mladshih-shkolnikov-v-usloviyah-dopolnitelnogo-obrazovaniya> (дата обращения: 15.12.2021).



УДК 372.8

DOI: 10.54158/27132838_2021_1_2

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ В РАМКАХ ПРОФИОРИЕНТАЦИОННОЙ РАБОТЫ СО СТАРШЕКЛАССНИКАМИ

ECONOMIC EDUCATION AND FINANCIAL LITERACY IN A SECONDARY SCHOOL AS PART OF VOCATIONAL GUIDANCE WORK WITH HIGH SCHOOL STUDENTS

Андрющенко С.В., магистрант 2 курса ОП «Педагогическая инноватика» Центра магистерской подготовки, ФГБОУ ВО ОмГПУ, г. Омск, Россия

Andriushchenko S.V., master student 2nd course OP «Pedagogical innovation», Master's Training Center, Omsk State Pedagogical University, Omsk, Russia

Аннотация:

Данная статья посвящена профессиональной ориентации старшеклассников на экономические специальности в период обучения в общеобразовательной школе. Автор указывает, что получение экономических знаний, в том числе его прикладных аспектов, финансовой грамотности в системе профильного обучения весьма способствует успешной профориентационной работе. Также успешной профориентационной работе на экономические специальности способствует вовлечение учеников в активную деятельность: дискуссии,

Summary:

This article is devoted to the vocational guidance of high school students in economic specialties during the period of study in a comprehensive school. The author points out that the acquisition of economic knowledge, including its applied aspects of financial literacy in the system of specialized training, is very conducive to successful career guidance work. Also successful career guidance in economic specialties is facilitated by the involvement of students in active activities: discussions, research projects, role-playing and business games, educational excursions «school-higher education institution-production».



Андрющенко, С. В. Экономическое образование и финансовая грамотность в общеобразовательной школе в рамках профориентационной работы со старшеклассниками / С. В. Андрющенко. – Текст : электронный // Наука и практика в образовании: электронный научный журнал. - 2021. - №1 (3). - С. 2-9. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskoe-obrazovanie-i-finansovaya-gramotnost-v-obscheobrazovatelnoy-shkole-v-ramkah-proforientatsionnoy-raboty-so> (дата обращения: 15.12.2021).

Читательская грамотность



ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
PEDAGOGICAL SCIENCES

УДК 372.853

Надежда Анатольевна Антонова
г. Челябинск

Формирование читательской грамотности средствами проектной деятельностью

В статье рассматривается проблема диагностики уровня индивидуальных достижений обучающихся 7-х классов средствами проектной деятельностью, которая помогает формировать читательскую грамотность школьников. Выделены особенности и этапы проектной деятельности. Приведены примеры проектов обучающихся, которые заняли призовые места в Международном конкурсе исследовательских работ школьников Research start 2018/2019 и 2019/2020, такие как «Оптическая иллюзия», «Исследование эффективности электрических ламп», «Наблюдаем за звездами вместе!», «Шум и здоровье человека». По итогам работы проведен самоанализ результативности после выполнения и защиты индивидуального проекта, обучающихся 7-х классов МАОУ «СОШ № 15 г. Челябинска» и МАОУ «СОШ № 84 г. Челябинска». В результате исследования определили группы читательских умений, формируемые при работе с проектной деятельностью.

Ключевые слова: читательская грамотность, проектная деятельность, обучение физике, обучающиеся 7-х классов.

Nadezhda Anatolyevna Antonova
Chelyabinsk

Formation of reading literacy by means of project activities

The article deals with the problem of diagnosing the students' level of individual achievements of the 7th grade by means of project activities, which helps to form the reading literacy of schoolchildren. The features and stages of project activity are highlighted. Examples of projects of students who won prizes in the International competition of research works of schoolchildren Research start 2018/2019 and 2019/2020 are given, such as «Optical illusions», «Research on the effectiveness of electric lamps», «Watching the stars together!», «Noise and human health». Following the results of work carried out self-examination performance after the performance and protection an individual project, 7th grade students of school № 15 of Chelyabinsk and school № 84 of Chelyabinsk. As the result of the study, the groups of reading skills formed when working with project activities were identified.

Keywords: reading literacy, project activity, teaching physics, students of the 7th grade.



Антонова, Н. А. Формирование читательской грамотности средствами проектной деятельностью / Н. А. Антонова. – Текст : электронный // Вестник Шадринского государственного педагогического университета. - 2021. - №1 (49). - С. 8-16. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-chitatelskoy-gramotnosti-sredstvami-proektnoy-deyatelnostyu> (дата обращения: 15.12.2021).



ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ — ВАЖНЕЙШИЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 373



Ю. Н. Гостева

Старший научный сотрудник лаборатории общего филологического образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования», г. Москва
E-mail: ulianik@mail.ru

Yulia.N. Gosteva
Senior Researcher, Laboratory of General Philological Education, Institute for Strategy of Education Development of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia

ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ОЦЕНИВАНИЯ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ КАК КОМПОНЕНТА ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

Статья посвящена описанию концептуальных основ оценивания читательской грамотности в контексте международных исследований оценивания навыков чтения PIRLS и PISA и практике разработки измерительных материалов в рамках проведения мониторинга функциональной грамотности в России. Дается представление о роли и месте современного оценочного инструментария для измерения читательских умений обучающихся основной школы, охарактеризована специфика разработанного российскими специалистами инструментария для оценки и формирования современных читательских умений школьников, описаны особенности разработанных авторами заданий для оценивания читательских умений школьников 5-го и 7-го классов. Приводятся примеры заданий для оценивания читательской грамотности, которые могут быть



Гостева, Ю. Н. Теория и практика оценивания читательской грамотности как компонента функциональной грамотности / Ю. Н. Гостева, М. И. Кузнецова, Л. А. Рябина [и др.]. – Текст : электронный // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. №4 (61). С. 34-56. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoriya-i-praktika-otsenivaniya-chitatelskoy-gramotnosti-kak-komponenta-funksionalnoy-gramotnosti> (дата обращения: 14.12.2021).



УДК 371.26

СФОРМИРОВАННОСТЬ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ 4-Х КЛАССОВ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ АЛТАЙ

Е.В. Пивоварова, Е.В. Григорьева, К.М. Епишев, П.Е. Терентьева

Актуализирована задача проведения оценочных процедур на материале международных сопоставительных исследований в регионе. Представлена краткая характеристика Республиканских диагностических работ с 2018 по 2020 годы. В статье рассматриваются результаты кластерного анализа читательской грамотности обучающихся 4-х классов начальной школы, выявленные в ходе проведения Республиканских диагностических работ.

Ключевые слова: читательская грамотность, Республика Алтай, оценка читательской грамотности в начальной школе, кластерный анализ.

Грамотность – базовая учебная компетен-

ция, позволяющая человеку непрерывно учиться и осваивать новое, расширять доступ к богатствам мировой и национальной культуры и тем самым расширять свой внутренний мир. Грамотность в настоящее время является одним из самых надежных измерителей интеллектуального потенциала страны; определяет способность и готовность человека к активному усвоению знаний и их применению в повседневной жизни [5]. Читательская грамотность становится инструментом изучения качества образования не только в международных и национальных исследованиях (PIRLS, PISA, ЕГЭ), но и на региональном уровне.

Диагностическая работа дает педагогам, специалистам муниципального и регионального уровней представление о целях, а главное – о



Пивоварова, Е. В. Сформированность читательской грамотности обучающихся 4-х классов общеобразовательных организаций на территории Республики Алтай / Е. В. Пивоварова, Е. В. Григорьева, К. М. Епишев, П. Е. Терентьева. – Текст : электронный // Научно-методическое обеспечение оценки качества образования. - 2021. - №1 (12). - С. 38-42. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sformirovannost-chitatelskoy-gramotnosti-obuchayuschih-sya-4-h-klassev-obsheobrazovatelnyh-organizatsiy-na-territorii-respubliki> (дата обращения: 15.12.2021).



Кузьмицкая Е.В.
к.ф.н., учитель русского языка и литературы, ГБОУ школа №65,
Максимова Е.Л.
учитель начальных классов, ГБОУ школа №65,
Тимофеева М.Н.
учитель русского языка и литературы, ГБОУ школа №65,
г. Санкт-Петербург, РФ

НЕПРЕРЫВНОЕ РАЗВИТИЕ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ГРАМОТНОСТИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОТ НАЧАЛЬНОЙ ДО СТАРШЕЙ ШКОЛЫ

Аннотация

В статье представлен опыт развития читательской грамотности на уроках литературы в разных классах на примере произведения И.С. Тургенева «Воробей».

Ключевые слова

Читательская грамотность, читательские умения, подтекстовая информация, фактуальная информация, концептуальная информация, интерпретация текста.

Приоритетной целью образования в современной школе является развитие личности, готовой к взаимодействию с окружающим миром, к самообразованию и саморазвитию.

Такое развитие личности обучающегося задает особые требования к ступени начального образования. В соответствии с требованиями к содержанию и планируемым результатам освоения учащимися основной образовательной программы начального общего образования в качестве результата рассматривается формирование у обучающихся универсальных учебных действий.

Важное место среди метапредметных универсальных учебных действий занимает чтение и работа с информацией. Успешное обучение в начальной и основной школе невозможно без сформированности у обучающихся читательской грамотности.

Особое значение формирование читательской грамотности приобретает сегодня, когда ситуация в области чтения напряжена: время на чтение постоянно сокращается, круг чтения сужается, литературные вкусы делаются более примитивными. Методисты осознали, что на нынешнем этапе развития инновационных методических идей формирование навыка чтения не может являться главной целью современного урока чтения. Формирование навыка чтения как главная цель обучения рассматривается

Кузьмицкая, Е. В. Непрерывное развитие читательской грамотности обучающихся от начальной до старшей школы / Е. В. Кузьмицкая, Е. Л. Максимова, М. Н. Тимофеева. – Текст : электронный // Инновационная наука. - 2021. - №7. - С. 114-118. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/neprreryvnoe-razvitie-chitatelskoy-gramotnosti-obuchayuschihhsya-ot-nachalnoy-do-starshey-shkoly> (дата обращения: 15.12.2021).



Перспективы Науки и Образования



Международный электронный научный журнал
ISSN 2307-2334 (Онлайн)

Адрес выпуска: pnojournal.wordpress.com/archive/20/20-02/
Дата публикации: 30.04.2020
удк373.3

О. В. Колесова, Е. Г. Гуцу, Н. Н. ДЕМЕНЕВА, Е. В. Кочетова, Т. В. МАЯСОВА

Исследование читательской грамотности младших школьников на современном этапе развития образования

В условиях происходящих изменений в образовательной среде современного общества важным является изучение читательской грамотности младшего школьника. Умение грамотно читать, адекватно воспринимать полученную информацию, понимать смысл художественного и информационного текста является базовым для младших школьников и является условием успешной учебы и жизни в обществе. Для осуществления такого образовательного результата необходимо осуществить своевременную диагностику читательских умений как важнейшего компонента читательской грамотности.

Для выявления уровней читательской грамотности была сконструирована диагностическая методика, включавшая 10 тестовых заданий на основе работы с художественным и научно-познавательным текстами, которая была реализована в ходе эмпирического исследования на базе школ гг. Нижнего



Деменева, Н. Н. Исследование читательской грамотности младших школьников на современном этапе развития образования / Н. Н. Деменева, Е. Г. Гуцу, Е. В. Кочетова [и др.]. – Текст : электронный // ПНиО. - 2020. - №2 (44). – С. 240-253. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/issledovanie-chitatelskoy-gramotnosti-mladshih-shkolnikov-na-sovremennom-etape-razvitiya-obrazovaniya> (дата обращения: 15.12.2021).

Креативное мышление



УДК 37.03

DOI 10.21661/r-468262

Г. В. Лунина

Креативное мышление как залог успешного развития личности младшего школьника

Аннотация

В данной статье рассматриваются разные точки зрения по проблеме креативного мышления младших школьников. Результатом развития данного вида мышления является возможность каждого ученика раскрыть свои таланты, реализовать творческий потенциал. Автор статьи делится опытом, пишет о приемах и методах развития креативного мышления, рассказывает о путях решения нестандартных заданий с применением оригинального подхода, основанного на поиске новаторского решения трудных задач.

Ключевые слова: креативное мышление, творческий потенциал, проблемная ситуация, синтез знаний, зона ближайшего развития, познавательная деятельность, нестандартные задания, оригинальный способ, ассоциативное мышление.





Лунина, Г. В. Креативное мышление как залог успешного развития личности младшего школьника / Г. В. Лунина. – Текст : электронный // Интерактивная наука. - 2018. - №2 (24). - С. 17-19. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kreativnoe-myshlenie-kak-zalog-uspeshnogo-razvitiya-lichnosti-mladshego-shkolnika> (дата обращения: 15.12.2021).



УДК 373.1

DOI: 10.18413/2313-8971-2021-7-2-0-3

Позднякова Е.В. 
Фомина А.В. 

Открытые задачи как средство развития “soft skills”
на уроках математики

Новокузнецкий институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования “Кемеровский государственный университет”,
ул. Циолковского, 23, г. Новокузнецк, 654041, Россия
suppes@li.ru*

*Статья поступила 04 апреля 2021; принята 10 июня 2021;
опубликована 30 июня 2021*

Аннотация. Современный многомерно-трансформирующийся мир ставит человека перед вызовами новой реальности, при этом особую значимость приобретает наличие некоего культурного универсала, базирующегося на сформированности социально-психологических, так называемых “мягких навыков” или soft skills. Математика, являясь инструментом системного познания мира и критического анализа объективной реальности, играет в образовании особо важную роль, а ее потенциал как школьной дисциплины может быть использован для формирования и оценки таких “мягких” навыков как критическое мышление; креативность; коммуникация, координация и кооперация; эмпатия, эмоциональный интеллект. *Целью* статьи является проектирование модели формирования и оценки “soft skills” на основе открытых практико-ориентированных задач и представление опыта ее внедрения при обучении математике. *Методы и методология.* С целью проверки эффективности спроектированной модели был проведен пилотный эксперимент среди учащихся девятого класса в количестве 20 человек, для оценки его результатов использовался биномиальный критерий. *В результате* авторами выделяются особенности открытых практико-ориентированных задач: постановка задания вне математики, в реальной действительности, и возможность ее решения математиче-

Позднякова, Е. В. Открытые задачи как средство развития “soft skills” на уроках математики / Е. В. Позднякова, А. В. Фомина. – Текст : электронный // Научный результат. Педагогика и психология образования. - 2021. - №2. - С. 29-45. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otkrytye-zadachi-kak-sredstvo-razvitiya-soft-skills-na-urokah-matematiki> (дата обращения: 15.12.2021).



НАВЫКИ XXI ВЕКА: как формировать и оценивать на уроке?

Марина Пинская, Александра Михайлова, Оксана Рыдзе, Лариса Денищева,
Клара Краснянская, Надежда Авдеенко

АННОТАЦИЯ В статье рассматривается вопрос формирования и оценки критического и креативного мышления на уроках. Данные умения входят в компетенции XXI века – те, которые работодатели и исследователи образования признали наиболее важными для нашего общества. Если мы хотим помочь учащимся развивать эти важнейшие компетенции, необходимо так организовать учебный процесс – преподавание и учение, чтобы они могли это делать постоянно. Авторы поставили для себя задачи определить, как вписываются новые компетенции в образовательные стандарты и программы, какими могут быть задания, формирующие эти умения на школьных уроках, и как учитель может оценивать их. В статье рассматриваются конструкции «критическое мышление» и «креативное мышление», требования к учебному заданию и уроку, формирующему и развивающему эти компетенции, и одно из заданий, прошедших апробацию в отечественных школах и получивших высокую оценку в международной экспертизе.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА Креативность, креативное мышление, критическое мышление, навыки XXI века, разработка заданий, школьные практики.



Пинская, М. А. Навыки XXI века: как формировать и оценивать на уроке? / М. А. Пинская, А. М. Михайлова, О. А. Рыдзе [и др.]. – Текст : электронный // Образовательная политика. - 2019. - №3 (79). - С. 50-55. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/navyki-xxi-veka-kak-formirovat-i-otsenivat-na-uroke> (дата обращения: 16.12.2021).



Е.В. Аксанова, тьютор, рук. Центра альтернативного образования «Клевер Клуб», г. Краснодар, E-mail: aks.elen@mail.ru

Л.Е. Джалалова, учитель ИЗО и дополнительного образования, ГБОУ «Школа № 1797 Богородская», г. Москва, E-mail: lola160272@yandex.ru

АВТОРСКАЯ ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИГРА «ТВОЙ ГЕРОЙ» КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ

В статье авторы описывают научные подходы к определению понятий креативности, конвергентного и дивергентного мышления. Авторы приводят теоретический анализ условий и факторов, влияющих на развитие креативности. На основе анализа примерных программ основного общего образования выделяют направления работы по развитию конвергентного и дивергентного мышления детей через игровую деятельность. Представлено содержание и правила авторской дидактической игры «Твой герой», которая даёт возможность детям развить своё творческое мышление, продуктом которого является свой герой. Данная игра направлена одновременно на развитие конвергентного мышления и креативного дивергентного мышления. Игра имеет вариативность в виде разных уровней сложности, что даёт возможность использовать её для детей разного возраста и разного уровня подготовленности.

Ключевые слова: одаренность, креативность, творчество, конвергентное мышление, дивергентное мышление, авторская игра.

Чтобы быть успешным в быстро меняющемся мире, мало просто иметь знания – нужно иметь нестандартное мышление, проявлять коммуникативность, уметь кооперироваться и применять критическое мышление. Дж. Гилфорд в 1959 году выделил два типа мышления: конвергентное и дивергентное [1]. Отличительной способностью дивергентного мышления является готовность к выдвижению множества в равной степени «правильных» идей относительно одного и того же объекта. Именно дивергентное мышление Дж. Гилфорд считал основой креативности. Конвергентное мышление, являющееся антиподом дивергентного, представляет собой тип мышления, направленный на решение задач с помощью четкого алгоритма действий.

В научном сообществе можно найти более широкие определения креативности в работах таких научных деятелей, как Э. Фромм, В.В. Юрчук, В.Н. Дружинин, Я.А. Пономарев, Ф. Баррон, Э.П. Торранс и др., раскрывающих различные грани данного феномена. Исходя из тех характеристик креативности, которые были ими выявлены, можно прийти к выводу, что креативность – это способность нестандартно мыслить, выходя за рамки шаблонного мышления, создавая нечто новое и оригинальное. С точки зрения этимологии, само слово «креативность» пришло к нам из английского языка, где create означает «создавать, творить».

Креативность – это один из потенциалов творческой одаренности. Причем можно сказать, что это не только внутренний потенциал человека, а, скорее,



Аксанова, Е. В. Авторская дидактическая игра «твой герой» как средство развития креативного мышления / Е. В. Аксанова, Л. Е. Джалалова. – Текст : электронный // МНКО. - 2021. - №1 (86). - С. 145-147. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/avtorskaya-didakticheskaya-igra-tvoy-geroy-kak-sredstvo-razvitiya-kreativnogo-myshleniya> (дата обращения: 16.12.2021).

Глобальные компетенции



ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ — ВАЖНЕЙШИЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ

УДК 373



Т. В. Коваль

Кандидат педагогических наук, старший научный сотрудник лаборатории социально-гуманитарного образования ФГБНУ «Институт стратегии развития образования Российской академии образования», г. Москва
E-mail: nastiakoval@mail.ru

Tatiana V. Koval
PhD (Education), Senior Researcher, Institute for Strategy of Education Development of the Russian Academy of Education, Moscow, Russia

ГЛОБАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ — НОВЫЙ КОМПОНЕНТ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

Статья рассматривает особенности глобальной компетентности как базового формирования личности (динамизм и развивающийся характер, деятельностная и коммуникативная направленность и пр.) и ее сущность как специфического ценностно-интегративного компонента функциональной грамотности, имеющего определенное предметное содержание и нацеленного на развитие универсальных навыков (soft skills). Исследование выявляет взаимосвязи базовых представлений о формировании и оценивании глобальной компетентности школьника в международном мониторинге PISA и требований федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к предметным, метапредметным и личностным результатам образования. Авторы утверждают, что

Коваль, Т. В. Глобальные компетенции - новый компонент функциональной грамотности / Т. В. Коваль, С. Е. Дюкова. – Текст : электронный // Отечественная и зарубежная педагогика. - 2019. - №4 (61). – С. 112-122. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/globalnye-kompetentsii-novyy-komponent-funktsionalnoy-gramotnosti> (дата обращения: 16.12.2021).



ОСОБЕННОСТИ РАЗРАБОТКИ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЗАДАНИЙ
ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ И ОЦЕНКИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ

УДК 373



Т.В.Коваль

Кандидат педагогических наук,
старший научный сотрудник
лаборатории социально-гума-
нитарного образования ФГБНУ
«Институт стратегии разви-
тия образования Российской ака-
демии образования», г. Москва
E-mail: nastiakoval@mail.ru

Tatiana V. Koval
PhD (Education), Senior Researcher,
Institute for Strategy of Education
Development of the Russian
Academy of Education, Moscow,
Russia

КАК ОЦЕНИВАТЬ УМЕНИЯ УЧАЩИХСЯ В СФЕРЕ ГЛОБАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

*Статья анализирует подходы и результа-
ты создания и корректировки рамки оценивания
функциональной грамотности в сфере глобаль-
ной компетентности. Авторы показывают зна-
чение критериев международных исследований
качества образования для развития националь-
ных систем образования и созданный в этом кон-
тексте инструментарий оценки — определитель
проверяемого содержания и умений, на основе
которого разрабатываются ситуации и зада-
ния, которые используются и в целях формиро-
вания глобальной компетентности школьников
5-х — 9-х классов. Авторы определяют основные
требования к разрабатываемому инструмента-
рию; акцентируя значение когнитивных лабора-*



Коваль, Т. В. Как Оценивать умения учащихся в сфере глобальных компетенций / Т. В. Коваль, С. Е. Дюкова. – Текст : электронный // Отечественная и зарубежная педагогика. - 2019. - №4 (61). - С. 208-216. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kak-otsenivat-umeniya-uchaschihsya-v-sfere-globalnyh-kompetentsiy> (дата обращения: 16.12.2021).



Вестн. Моск. ун-та. Сер. 20. Педагогическое образование. 2019. №3

ОЦЕНКА И РАЗВИТИЕ ГЛОБАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ В СТРУКТУРЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

О. А. Фиофанова

(Институт стратегии развития образования РАО; e-mail: fiofanova@mail.ru)

Анализируются организационный, содержательно-методический, оценочно-измерительный подходы к оценке функциональной грамотности школьников в контексте оценки показателя «глобальная компетентность» международного стандарта сравнения систем образования мира OECD – PISA и реализации цели вхождения Российской Федерации в число 10 ведущих стран мира по качеству общего образования по результатам исследования PISA. Цель – охарактеризовать организационный, содержательно-методический, оценочно-измерительный инструментарий оценки функциональной грамотности школьников и возможности его институционализации в образовательной системе на примере Арктического региона Российской Федерации. В результатах исследования представлены учебные проектные задачи по развитию глобальных компетенций школьников, интегрированные в содержание образовательной программы основного общего образования, а также результаты оценки глобальных компетенций школьников по индикаторам PISA global skills.

Ключевые слова: международные стандарты сравнения систем образования, функциональная грамотность школьников, глобальная



Фиофанова, О. А. Оценка и развитие глобальной компетентности в структуре функциональной грамотности школьников / О. А. Фиофанова. – Текст : электронный // Вестник Московского университета. Серия 20. Педагогическое образование. - 2019. - №3. - С. 60-68. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-i-razvitie-globalnoy-kompetentnosti-v-strukture-funktsionalnoy-gramotnosti-shkolnikov> (дата обращения: 16.12.2021).