

УДК 37.042:37.014.3

**ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ
КАК ОРИЕНТИР РЕФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМ ОБРАЗОВАНИЯ***канд. пед. наук, доц. В.Н. СТАРЧЕНКО¹, А.Н. СЕРГЕЕНКО^{1,2}*¹*(Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины)*²*(Гомельский государственный медицинский университет)*

Дается краткий анализ путей реформирования систем образования стран СНГ и Евросоюза в направлении формирования функциональной грамотности населения. Установлено, что функциональная грамотность выступает в качестве тренда и ориентира реформирования систем образования. Рассматриваются имеющиеся в научной литературе представления о терминах «грамотность» и «функциональная грамотность». С позиции системодельностного подхода дано авторское определение функциональной грамотности и представлена ее модель метапредметного уровня. Модель отражает синергетическое единство умственного и физического, мыслительностного и двигательного компонентов в едином цикле деятельности, где знания выполняют когнитивно-проектировочную, умения и навыки деятельно-преобразовательную, а физическая подготовленность ресурсно-энергетическую функцию.

Ключевые слова: грамотность, функциональная грамотность, компетентность, модель, деятельность, физическая подготовленность, интеллектуальная и двигательная деятельность.

Введение. Современное высокотехнологичное общество характеризуется высокими темпами глобальных изменений всех сферах жизни и долгосрочными движущими силами – мегатрендами. Европейский союз выделяет 14 мегатрендов современного общества, которые уже сейчас меняют нашу жизнь [1]. Изменения, происходящие в политике, социуме, экономике, на рынке труда и, конечно же, в сфере высоких технологий, в такой степени масштабны, что все чаще говорят о четвертой промышленной революции и экспоненциальном росте объема знаний. Темпы изменений и развития современного общества настолько интенсифицировались (по разным оценкам объем знаний удваивается в течение 2–5 лет), что система образования не успевает вносить новое содержание в программы и внедрять лучшие модели и практики обучения.

В связи с необходимостью повышения квалификации и постоянным изменением содержания образования, а также возникновением новых видов грамотности тенденция «образование на всю жизнь» сменилась на новую – «образование через всю жизнь».

Во всем мире наблюдается повышение интереса к функциональной грамотности, большинство развитых стран мира пытаются ускоренными темпами реформировать свои системы образования именно в данном направлении. Функциональная грамотность как принципиальная способность использовать в собственной практике полученные знания противопоставляется грамотности как подходу, ориентированному прежде всего на получение прочных, обязательных для всех знаний.

Цель статьи – анализ существующих траекторий реформирования систем образования стран СНГ и Европейского союза и определение роли функциональной грамотности в процессе данных реформ. Также нами была сделана попытка структурирования и систематизации постоянно растущего многообразия определений элементарной грамотности, функциональной грамотности и видов предметной грамотности. Для разрешения данной проблемы мы попытались дать свое определение функциональной грамотности и построить метапредметного уровня модель функциональной грамотности.

В исследовании применялись такие теоретические методы как: изучение литературных источников, сравнение и обобщение, анализ, синтез и моделирование. Исследование осуществлялось с позиции системодельностного подхода.

Основная часть. Термин «грамотность» постоянно изменяется в течение последних 70 лет. В конце 50-х годов XX в. ЮНЕСКО рекомендовал всем странам считать грамотными только тех, кто умеет читать с пониманием прочитанного и способен написать краткое сочинение о своей собственной жизни [2]. Однако уже в 1965 г. в Тегеране на Всемирном конгрессе министров просвещения вводят термин «функциональная грамотность», понимая его как «совокупность умений читать и писать для использования в повседневной жизни и решения житейских проблем», который в 1978 г. ЮНЕСКО видоизменяет, определяя его так: «функционально грамотным считается только тот, кто может принимать участие во всех видах деятельности, в которых грамотность необходима для эффективного функционирования его группы, и кто имеет возможность продолжать пользоваться чтением, письмом и счетом для своего собственного развития и для дальнейшего развития общины (социального окружения)» [3].

В словаре русского языка С.И. Ожегова (1991) термин «грамотный» описывается следующим образом: «1. Умеющий читать и писать, а также умеющий писать грамматически правильно, без ошибок. 2. Обладающий необходимыми знаниями, сведениями в какой-либо области. 3. Выполненный без ошибок, со знанием дела» [4].

И.А. Колесникова, указывая на полисемиотичность и полилогичность современного мира, отмечает попытки разработать таксономию грамотностей и, говоря о современной грамотности, подчеркивает ее много-

кратный, многомодальный и многогранный характер, что приводит к диагностированию «частичной грамотности» у многих высокообразованных людей XXI века [5].

В литературе все чаще встречается понятие «новая грамотность», которое отражает возникновение новых видов предметной грамотности, таких как экологическая, финансовая, правовая, физкультурная и т.д.

На современном этапе развития общества понятие «грамотность» разделяют на две категории: инструментальная и предметная. Инструментальная грамотность – способность человека использовать знаковые системы и инструменты коммуникации в разных ситуациях и контекстах. Без минимального уровня инструментальной грамотности функционирование человека в современной цивилизации невозможно. Такая грамотность не ограничена какой-либо сферой деятельности и рассматривается как универсальная. Предметная грамотность – это базовые знания в предметных областях [6].

Таким образом, данный термин постоянно усложняется и «обрастает» новыми смыслами, а это значит, с одной стороны, проблема массовой грамотности до сих пор не решена, с другой – темп изменений, происходящих в обществе, очень высок. Сегодня мы можем констатировать, что понятие грамотности можно рассматривать как родовое понятие, от которого постоянно отделяются не только новые виды, но и новые группы: многократная грамотность, многомодальная грамотность, мультиграмотность и трансграмотность.

Европейский союз, который ежегодно пересматривает стратегические приоритеты в области образования, в своей резолюции установил следующие на период 2021–2030 гг.:

1. Добиться всеобщего повышения качества, равенства и интеграции в области образования и профессиональной подготовки.
2. Обеспечить всеобщий переход к обучению на протяжении всей жизни.
3. Повысить компетентность и мотивацию в сфере образования.
4. Укрепить европейское высшее образование.
5. Поддержать переход к цифровым технологиям в области образования и профессиональной подготовки.

В соответствии с изменяющимися приоритетами на период 2021–2030 гг. были поставлены следующие конкретные задачи:

1. Снизить показатели низкой успеваемости 15-летних детей в области чтения, математики и естественных наук до уровня менее 15%.
2. Снизить показатели низкой успеваемости восьмиклассников в компьютерной и информационной грамотности до уровня менее 15%.
3. Осуществить переход к обязательному дошкольному образованию 96% детей 3-летнего возраста.
4. Увеличить долю досрочно закончивших обучение и профессиональную подготовку до 9%.
5. Увеличить до 45% число лиц с высшим образованием в возрасте 25–34 лет.
6. Повысить долю выпускников профессионального образования и обучения, получающих высшее образование на рабочих местах государственного и коммерческого секторов до 60% к 2025 г.
7. Добиться того, чтобы к 2025 г. 47% взрослых в возрасте 25–64 лет уже участвовали в программах обучения в течение последних 12 месяцев [7].

Анализ резолюции Совета европейского сотрудничества в области образования и профессиональной подготовки показывает, что к концу следующего десятилетия Европейский союз планирует переход к «экономике знаний», для чего необходимы перестройка всей системы образования и масштабная переподготовка кадров.

На постсоветском пространстве также активно включились в реформирование систем образования. Достаточно сказать, что в Российской Федерации принят указ № 204, в котором поставлена цель вхождения Российской Федерации до 2024 г. в десятку ведущих стран мира по повышению качества общего образования [8]. После подписания данного указа началось активное реформирование системы образования, и вот уже более 5 лет активно разрабатывается и ведется обсуждение внедрения системы школьного обучения на основе компетентностного подхода. Данный подход, безусловно, интересен с научной точки зрения, особенно определение универсальных компетентностей, однако стоит отметить, что до сих пор нет единой модели образования на основе компетентностного подхода. К.А. Баранникова, И.М. Реморенко, М.С. Добрякова, И.Д. Фруммин, Н.Зиил, Д. Мосс и многие другие ученые указывают, что нет и единой общепризнанной трактовки, и разграничения грамотности, новой грамотности, функциональной грамотности и компетентности [6]. Более того, до сих пор существует терминологическая путаница в основных понятиях данного подхода.

На Украине после принятия в 2001 г. «Национальной доктрины развития образования в XXI веке» также идет активное реформирование всей образовательной системы на основе развития непрерывного образования и достижения высоких социальных стандартов и престижа работников образования. В 2015 г. вышел «Проект. Концепция развития образования Украины на период 2015–2025 годов», в котором устанавливаются цели по реформированию украинского образования на основе Болонского процесса и интеграции в европейское образовательное пространство [9].

Республика Казахстан с 2005 г. активно модернизирует свою систему образования, а в 2012 г. утвердила Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012–2016 годы [10].

Республика Беларусь относится к странам, которые не только признают необходимость реформирования образования, но и предпринимают реальные шаги в данном направлении. В январе 2021 г. была утверждена

Государственная программа «Образование и молодежная политика» на 2021–2025 гг., и одним из ключевых направлений которой становится формирование функциональной грамотности и готовности выпускников к профессиональному самоопределению. А уже в конце 2021 г. в Республике Беларусь была принята Концепция развития образования до 2030 года, в рамках которой разрабатывается отраслевая научно-техническая программа «Функциональная грамотность», цель которой – создание научно-методического обеспечения процесса формирования функциональной грамотности в учреждениях дошкольного, общего среднего, специального, высшего (педагогических специальностей) и дополнительного образования педагогических работников [11].

Функциональная грамотность на данный момент внесена многими системами образования в свои образовательные программы в качестве основной инновации.

Дополняя определение ЮНЕСКО, С.А. Тангян рассматривает функциональную грамотность как «повышаемый по мере развития общества уровень знаний и умений, в частности, умения читать и писать, необходимый для полноценного и эффективного участия в экономической, политической, гражданской, общественной и культурной жизни своего общества и своей страны, для содействия их прогрессу и для собственного развития» [12, с. 8].

П.И. Фролова расширяет понятие грамотности до «функциональной грамотности как основы развития компетентности» [13].

Л.О. Рослова, К.А. Краснянская, Е.С. Квитко, описывая математическую грамотность, указывают, что организаторы исследования PISA (международная программа, оценивающая функциональную грамотность школьников) приравнивают грамотность к функциональной грамотности [14].

По мнению Р.Н. Бунеева, «функционально грамотный человек – это 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» [15, с. 35].

А. Борщевская высказывает оригинальную идею в понимании функциональной грамотности, которую она видит в способности человека к формированию навыка функционирования в условиях неопределенности [16].

У различных авторов нет единого понимания функциональной грамотности, однако, все сходятся во мнении, что функциональная грамотность проявляется в деятельности и включает в себя знания, умения и навыки.

Таким образом, учитывая тенденцию к расширению понимания грамотности, можно фиксировать не только усложнение традиционного понимания грамотности, а по сути, переход ко множеству ее видов и изменению понимания грамотности как чисто когнитивного явления, к восприятию грамотности как способности применять знания в действии, на практике в различных сферах жизни и изменяющихся контекстах, т.е. к функциональной грамотности.

С момента возникновения данного термина и до настоящего времени критериально не обоснован и не прописан минимальный уровень функциональной грамотности, что, с точки зрения С.А. Тангяна, М. Добряковой, Н. Зиил, Д. Мосс, К. Баранникова, И. Реморенко, И. Фрумина, является одной из причин снижения качества образования, а значит, не способствует повышению конкурентоспособности отечественного образования, вследствие чего возможно отставание в гонке темпов экономического роста.

В постоянно растущем многообразии определений элементарной грамотности, функциональной грамотности и подвидов предметной грамотности со всей очевидностью возникает проблема конкретизации данных понятий.

Нами была предпринята попытка дать определение функциональной грамотности и построить ее модель метапредметного уровня с позиции системоделятельного подхода.

Функциональная грамотность – это способность человека осуществлять практикоориентированную интеллектуально-двигательную деятельность, направленную на целесообразное преобразование предметной области, в которой действует человек. Она предполагает владение базовым уровнем метапредметных и предметных знаний, интеллектуальных и двигательных умений и навыков, а также физической подготовленности, позволяющих адекватно воспринимать, анализировать и интерпретировать сигналы предметных областей, проектировать и осуществлять деятельность по их целесообразному преобразованию.

Таким образом, современный функционально грамотный специалист – это человек, владеющий минимально необходимым уровнем метапредметных и предметных знаний, интеллектуальных и двигательных умений и навыков, обладающий достаточным уровнем физической подготовленности в интеллектуальной и двигательной деятельности, способный эффективно осуществлять интеллектуально-двигательную деятельность в своей предметной области.

Соответственно данному определению, модель функциональной грамотности может быть представлена как система, состоящая из элементов: знания, умения и навыка, физическая подготовленность, объединенных интеллектуально-двигательной деятельностью (рисунок).

Опишем работу модели функциональной грамотности. Погружаясь в некую предметную область с целью ее преобразования, человек, владеющий функциональной грамотностью, в процессе своей интеллектуальной деятельности с помощью имеющихся у него знаний предметного и метапредметного характера, интеллектуальных умений и навыков, а также обладающий достаточной физической подготовленностью в интеллектуальной деятельности, воспринимает, анализирует и интерпретирует феномены (проявления) данной предметной области,

проектирует программу действий. Затем с помощью двигательных умений и навыков в процессе своей двигательной деятельности при достаточном уровне физической подготовленности он целесообразно преобразовывает объекты и явления физического мира данной предметной области.

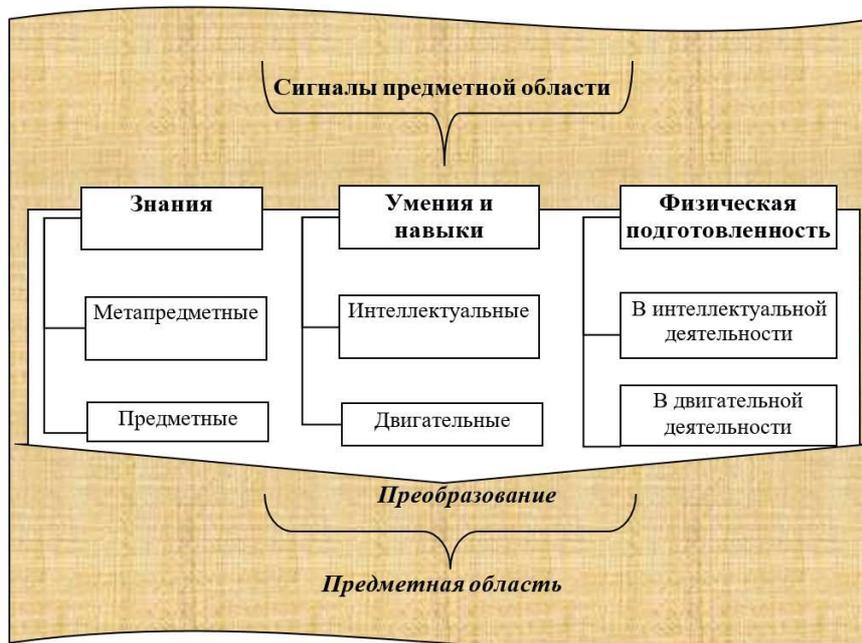


Рисунок. – Модель функциональной грамотности метапредметного уровня

Представленная модель может служить основанием для разработки конкретных моделей функциональной грамотности, наполненных конкретным предметным содержанием в зависимости от вида функциональной грамотности, и позволяет вывести критерии оценивания уровня сформированности функциональной грамотности.

В данной модели знания выполняют когнитивно-проектировочную функцию. Они формируют представления и глубину понимания действительности, позволяют ориентироваться в предметной области, а также дают возможность прогнозировать результат и проектировать модели деятельности, выбирать способы действий. Умения и навыки выполняют деятельно-преобразовательную функцию. Они представляют собой интеллектуально-двигательную деятельность по преобразованию окружающей действительности (предметной области). Например: забить гвоздь, сыграть мелодию на музыкальном инструменте. Физическая подготовленность выполняет ресурсно-энергетическую функцию. Она представляет собой энергетический ресурс как интеллектуальной, так и двигательной деятельности. Буквально – это запас сил, которые можно потратить на осуществление интеллектуально-двигательной деятельности.

Модель функциональной грамотности носит метапредметный характер и может конкретизироваться в любой предметной области. Она отражает синергетическое единство умственного и физического, мыслительного и двигательного компонентов в едином цикле деятельности [17].

Подводя итог, можно сказать, что в современных условиях уровня элементарной грамотности уже недостаточно, а функционально грамотный человек современного общества – это специалист, владеющий суммой основных видов функциональной грамотности во многих предметных областях.

Заключение. Человеческое общество стоит на пороге четвертой промышленной революции, что предъявляет новые требования к системам образования, формируя запрос на «нового», функционально грамотного человека. И современные системы образования вплотную подошли к кардинальной перестройке своей деятельности.

В мировой экономической гонке наблюдается соревнование образовательных систем с целью скорейшего перехода к «экономике знаний». Налицо признание всеми развитыми странами мира утверждения, что основой экономического роста в современных условиях является не только наука, но и образование.

Термин «грамотность» видоизменяется, усложняется и «эволюционирует», что приближает его к понятию «функциональная грамотность».

Функциональная грамотность выступает как важный, своего рода классический образовательный ориентир, в то же время находящийся в постоянной «точке роста». Под функциональной грамотностью мы понимаем способность человека осуществлять практикоориентированную интеллектуально-двигательную деятельность, направленную на целесообразное преобразование предметной области, в которой действует человек. Она предполагает владение базовым уровнем метапредметных и предметных знаний, интеллектуальных и двигательных умений и навыков, а также физической подготовленности, позволяющих адекватно воспринимать, анализировать и интерпретировать сигналы предметных областей, проектировать и осуществлять деятельность по их целесообразному преобразованию.

Авторская метапредметного уровня модель функциональной грамотности может быть представлена как система, состоящая из элементов: знания, умения и навыки, физическая подготовленность, объединенных интеллектуально-двигательной деятельностью.

ЛИТЕРАТУРА

1. The Megatrends Hub [Electronic resource]. – Mode of access: https://knowledge4policy.ec.europa.eu/foresight/tool/megatrends-hub_en. – Date of access: 22.03.2022.
2. Российская педагогическая энциклопедия / под ред. В.Г. Панова. – М. : Большая рос. энцикл., 1993. – 1160 с.
3. Revised Recommendation concerning the International Standardization of Educational Statistics [Electronic resource]. – Mode of access: <https://en.unesco.org/about-us/legal-affairs/revised-recommendation-concerning-international-standardization-educational>. – Date of access: 19.04.2022.
4. Ожегов, С.И. Словарь русского языка: 70 000 слов / С.И. Ожегов ; под ред. Н.Ю. Шведовой ; АН СССР, Ин-т рус. яз. – 23-е изд., испр. – М. : Рус. яз., 1991. – 915 с.
5. Колесникова, И.А. Новая грамотность и новая неграмотность двадцать первого столетия [Электронный ресурс] / И.А. Колесникова // Непрерывное образование: XXI век. – 2013. – № 2. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/novaya-gramotnost-i-novaya-negramotnost-dvadsat-pervogo-stoletiya>. – Дата доступа: 19.04.2022.
6. Универсальные компетентности и новая грамотность: от лозунгов к реальности / под ред. М.С. Добряковой, И.Д. Фрумина ; при участии К.А. Баранникова [и др.]. – М. : Высш. шк. экономики, 2020. – 472 с.
7. Council Resolution on a strategic framework for European cooperation in education and training towards the European Education Area and beyond (2021–2030) [Electronic resource]. – 2021. – Mode of access: CELEX: [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021G0226\(01\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32021G0226(01)). – Date of access: 24.03.2022.
8. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года [Электронный ресурс] : Указ Президента Рос. Федерации, 7 мая 2018 г., № 204. – Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/57425>. – Дата доступа: 30.05.22.
9. Проект. Концепція розвитку освіти України на період 2015–2025 років [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://tpru.edu.ua/EKTS/proekt_koncept.pdf. – Дата доступа: 05.05.2022.
10. Национальный план действий по развитию функциональной грамотности школьников на 2012–2016 годы [Электронный ресурс] : утв. постановлением Правительства Респ. Казахстан от 25 июня 2012 г. № 832. – Режим доступа: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1200000832/>. — Дата доступа: 30.10.2022.
11. Русецкий, В.Ф. Формирование функциональной грамотности как научная и образовательная проблема (окончание. Начало в № 9, 10, 2020 г.) / В.Ф. Русецкий, О.В. Зеленко // Вестн. образования. – 2020. – № 11. – С. 5–13.
12. Тангян, С.А. «Новая» неграмотность в развитых странах / С.А. Тангян // Совет. педагогика. – 1990. – № 1. – С. 3–17.
13. Фролова, П.И. К вопросу об историческом развитии понятия «функциональная грамотность» в педагогической теории и практике // Наука о человеке: гуманитар. исслед. – 2016. – № 1 (23). – С. 179–185.
14. Рослова, Л.О. Концептуальные основы формирования и оценки математической грамотности [Электронный ресурс] / Л.О. Рослова, К.А. Краснянская, Е.С. Квитко // Отечество и зарубеж. педагогика. – 2019. – № 4 (61). – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnye-osnovy-formirovaniya-i-otsenki-matematicheskoy-gramotnosti>. – Дата доступа: 20.03.2022.
15. Педагогика здравого смысла : сб. материалов / под науч. ред. А.А. Леонтьева. – М. : Баласс : РАО, 2003. – 368 с.
16. Борщевская, А. Функциональная грамотность в контексте современного этапа развития образования [Электронный ресурс] / А. Борщевская // Наука и школа. – 2021. – № 1. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnaya-gramotnost-v-kontekste-sovremennogo-etapa-razvitiya-obrazovaniya>. – Дата доступа: 31.05.2022.
17. Старченко, В.Н. Интеллектуально-двигательное упражнение как средство физического воспитания / В.Н. Старченко // Пед. наука и образование. – 2021. – № 3. – С. 69–78.

Поступила 08.08.2022

FUNCTIONAL LITERACY AS A GUIDELINE FOR REFORMING EDUCATION SYSTEMS

U. STARCHANKA¹, A. SERGEYENKO^{1,2}
¹(Francisk Skorina Gomel State University)
²(Gomel State Medical University)

The article provides a brief analysis of ways to reform the education systems of the CIS countries and the European Union in the direction of the formation of functional literacy of the population. It is established that functional literacy acts as a trend and guideline for reforming education systems. The concepts of the terms literacy and functional literacy available in the scientific literature are analyzed. From the position of the system-activity approach, the author's definition of functional literacy is given and its model of the meta-subject level is presented. The model reflects the synergetic unity of mental and physical, mental activity and motor components in a single cycle of activity, where knowledge performs cognitive design, activity-transformative skills, and physical fitness resource-energy function

Keywords: literacy, functional literacy, competence, model, activity, physical fitness, intellectual and motor activity.