



Подготовка будущих педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся: методологические подходы, направления и механизмы*

А. И. Жук

В статье представлены теоретико-методологические основы эффективной подготовки будущих педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся. Раскрыты и обоснованы методологические подходы, принципы, направления и механизмы модернизации педагогического образования с целью обеспечения готовности выпускников педагогических специальностей к формированию функциональной грамотности обучающихся.

The article presents the theoretical and methodological foundations for the effective preparation of future teachers for the formation of students' functional literacy. Methodological approaches, principles, directions and mechanisms of modernization of teacher education are disclosed and substantiated in order to ensure the readiness of graduates of pedagogical specialties to form the functional literacy of students.

Ключевые слова: функциональная грамотность, универсальные компетенции, педагогическое образование, модернизация подготовки педагогических работников.

Keywords: functional literacy, universal competencies, teacher education, modernization of teacher training.

Возрастающая значимость человеческого капитала для устойчивого развития Республики Беларусь выдвигает соответствующие требования к качеству общего среднего и высшего образования нашей страны. В этой связи актуализируется поиск ответов на ключевые вопросы: как организовать и методически обеспечить «обучение для жизни»? Как найти баланс между фундаментальностью и практикоориентированностью школьного образования, между традициями и инновациями? Какого учителя ждёт современная школа? Какой должна быть подготовка будущего педагога, способного решать в опережающем режиме новые образовательные задачи?

* Статья подготовлена в рамках выполнения задания «Разработать научно-методическое обеспечение подготовки будущих педагогических работников к формированию функциональной грамотности обучающихся» отраслевой научно-технической программы «Функциональная грамотность» на 2021—2025 годы (№ ГР 20212723).



Александр Иванович Жук,
доктор педагогических наук, профессор,
ректор Белорусского государственного
педагогического университета
имени Максима Танка

В Республике Беларусь разработаны Концепция развития системы образования до 2030 года и Концепция развития педагогического образования до 2025 года, в которых нашли отражение названные вопросы и ключевые векторы решения актуальных образовательных задач [1; 2].

В фокусе данных стратегических документов — достижение таких показателей, как гармоничное развитие личности, сформированность её мировоззрения, личностных качеств, компетенций, необходимых для продуктивной жизнедеятельности в XXI веке. Речь идёт в первую очередь об универсальных компетенциях, которые должны обеспечить конкурентоспособность подрастающего поколения в постоянно изменяющихся условиях. Это критическое мышление, креативность, умение продуктивно коммуницировать с другими людьми, а также навыки работы с информацией, способность видеть проблему и самостоятельно решать её, умения кооперации и взаимодействия с другими людьми, работы в команде и др.

Названные компетенции являются отличительным признаком развитой функцио-

нальной грамотности личности, которая понимается как выработанная в процессе учебной и практической деятельности обобщённая способность человека к компетентным и эффективным действиям (познавательным, эмоциональным, поведенческим), умение находить оптимальные способы решения жизненных задач в различных сферах и воплощать их, используя освоенные знания и навыки [3].

Очевидно, что именно школьное образование призвано быть той средой, в которой максимально раскрывается потенциал личности обучающегося, происходит его успешная социализация, запускаются механизмы самоопределения и саморазвития на протяжении всей жизни и формируется функциональная грамотность. Этому способствует в первую очередь методологическая и методическая переориентация образовательного процесса в учреждениях общего среднего образования в русле компетентностного подхода, что означает включение названных выше компетенций в образовательные стандарты, учебные планы и программы в явном виде как диагностируемых результатов обучения и воспитания и переориентацию образовательного процесса в школе на проблемно-исследовательский и практико-ориентированный характер обучения, широкое использование контекстных задач, отражающих реальную жизнедеятельность.

Обновление целей и содержания школьного образования на компетентностной основе диктует новые требования к подготовке педагогических работников. Современный педагог должен уметь воплощать идею «образования для жизни» и быть готовым к формированию функциональной грамотности обучающихся [4—6].

В 2021—2025 годах учёными Белорусского государственного педагогического университета имени Максима Танка реализуется масштабное исследование в рамках Отраслевой научно-технической программы по разработке научно-методического обеспечения подготовки будущих педагогических работников к формированию

функциональной грамотности обучающихся. В ходе исследования выявлены существенные характеристики подготовки специалистов образования к формированию функциональной грамотности обучающихся, которые легли в основу компетентностной модели будущего педагога, определены соответствующие методологические подходы и принципы, а также основные направления модернизации педагогического образования.

Отмечено, что, поскольку функциональная грамотность на ступени общего среднего образования рассматривается как метапредметный образовательный результат, подготовка будущих педагогов должна:

- иметь комплексный характер, опираться на междисциплинарную и внутридисциплинарную интеграцию (знания по предметным дисциплинам, педагогике, психологии, социологии, политологии, информатике, экономике и др.);
- быть направлена на развитие «мягких» навыков (ключевых компетенций XXI века), в том числе навыков самоорганизации, коммуникации, кооперации, коллективного использования инструментария профессии (методов, приёмов и технологий обучения и воспитания);
- основываться на контекстном обучении, в котором предметное и социальное содержание деятельности моделируется с использованием всех имеющихся средств и форм обучения;
- предусматривать выделение в содержании образования концептов в качестве системообразующих элементов заданий, ориентацию на интегративный

характер заданий; отбор содержания учебного материала с учётом индивидуальных и возрастных особенностей обучающихся, возможностей цифровой среды и ресурсов;

- быть направлена на овладение активными методами и технологиями обучения (проблемное обучение, технология развития критического мышления, проектное и исследовательское обучение, STEM- и STEAM-обучение, кейс-технология и др.);
- предусматривать возможность профессионального саморазвития и самореализации педагогов, результатом которых является потребность в самостоятельной интерпретации собственного и чужого педагогического опыта, полученного в процессе исследования и диалога, способность к рефлексии, самостоятельному решению проблемных ситуаций в образовательном процессе; готовность к сотрудничеству в профессиональном сообществе и др.

В качестве системообразующего методологического конструкта организации подготовки будущих педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся определена гуманистическая образовательная парадигма, задающая человекоориентированный вектор всех используемых методологических подходов.

На *философском уровне* идеи гуманистической образовательной парадигмы конкретизируются в философско-антропологическом и эколого-футурологическом подходах, основные положения которых позволяют уточнить цель и задачи подготовки будущих педагогических работников к формированию функциональной грамотности обучающихся.

На *общенаучном уровне* методологическим основанием проектирования и реализации процесса подготовки педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся определены системный и социокультурный подходы.

На *конкретно-научном уровне* предметное содержание и построение



Именно школьное образование призвано быть той средой, в которой максимально раскрывается потенциал личности обучающегося, происходит его успешная социализация, запускаются механизмы самоопределения и

саморазвития на протяжении всей жизни и формируются функциональная грамотность.

концептуальных оснований подготовки будущих педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся осуществляется с использованием компетентностного, проблемно-интегративного и проектно-исследовательского подходов.

В качестве методологических инструментов-требований, позволяющих реализовать ключевые идеи избранных в исследовании подходов, определён ряд принципов проектирования и реализации процесса подготовки педагогических работников к формированию функциональной грамотности обучающихся.

При применении **компетентностного подхода** актуальны следующие принципы:

- *принцип практикоориентированности*, требующий модернизации учебных планов и графиков учебного процесса в сторону увеличения доли практических занятий на базе учреждений образования, учебных и производственных практик в реальной педагогической среде и др.;
- *принцип контекстности*, предполагающий, с одной стороны, обучение студентов педагогических специальностей с максимальным погружением в будущую профессиональную деятельность, а с другой — создание условий, при которых будущими педагогами будут осмыслены, осознаны и приняты сущность функциональной грамотности и её значение для жизнедеятельности;
- *принцип холистичности*, подразумевающий развитие у студентов умений социального взаимодействия, обеспечение сбалансированности всех сфер жизнедеятельности (физической, интеллектуальной, эмоциональной);
- *принцип функциональной прочности знаний и умений*, состоящий в фокусировании студентов на акцентах и приоритетах содержания учебных дисциплин: выделение главного в изучаемом материале, опора на имеющиеся знания, включение знаний в систему взглядов и убеждений, эффективное применение приобретённых

знаний, умений в профессионально-практической деятельности.

Использование **проблемно-интегративного подхода** предполагает опору на ряд принципов. В их числе:

- *принцип модульного построения и проблемно-деятельностного структурирования содержания образовательных программ*, который обеспечивает вариативность и возможность проектирования индивидуального образовательного маршрута будущих педагогов, предполагает включение в содержание учебных дисциплин актуальных контекстных проблемных задач-ситуаций;
- *принцип реализации междисциплинарных связей в содержании подготовки будущих педагогов*, подразумевающий, что отбор и конструирование содержания педагогического образования должно происходить с учётом двух взаимосвязанных тенденций междисциплинарности — координации и интеграции;
- *принцип преемственности и непрерывности*, который обуславливает отбор и конструирование содержания образования в логике поэтапного, последовательного нарастания степени их сложности; требует создания неразрывно связанного, единого, целостного процесса подготовки будущих педагогов к формированию функциональной грамотности у обучающихся.

При применении **проектно-исследовательского подхода** используют следующие принципы:

- *принцип рефлексивно-деятельностного трансфера*, который предполагает личностную апробацию студентами дидактических инструментов и последующий их перенос и/или адаптацию в профессиональную деятельность;
- *принцип полисубъектности*, связанный с изменением ролей и функций участников образовательного процесса и предполагающий преобразование позиций преподавателя и студентов

в личностно равноправные позиции сотрудничающих субъектов;

- *принцип организации учебной деятельности как исследовательской*, предполагающий применение форм, методов, технологий, направленных на активизацию самостоятельной поисковой деятельности студентов, развитие познавательных способностей, активности и самостоятельности будущих педагогов.

Обоснованы направления и механизмы модернизации подготовки будущих педагогических работников к формированию функциональной грамотности обучающихся.

В качестве основных следует назвать **четыре направления модернизации** такой подготовки:

1) обновление целей педагогического образования с учётом востребованности подготовки педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся;

2) обновление содержания подготовки педагогов в ориентации на обеспечение готовности будущих педагогических работников к формированию функциональной грамотности обучающихся;

3) отбор и совершенствование форм, методов, технологий, обеспечивающих готовность педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся;

4) разработку учебно-методического сопровождения процесса подготовки будущего педагога к формированию функциональной грамотности обучающихся.

Модернизация целевого компонента связана с подготовкой специалистов образования, у которых сформирована функциональная грамотность и которые способны содействовать формированию у обучающихся компонентов функциональной грамотности: *предметных* (языковая, литературная, математическая, естественно-научная) и *интегративных* (читательская, информационная, коммуникативная, юридическая, социальная, эмоциональная грамотность, грамотность в вопросах здоровья, поведения

в чрезвычайных ситуациях). Критерием эффективности модернизации целевого компонента подготовки педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся будет являться нарастание способности личности действовать и взаимодействовать с окружающим миром, решая при этом разнообразные задачи.

Обновление содержательного компонента подготовки предполагает учёт современных социокультурных контекстов, определяющих требования к функциональной грамотности личности. Модернизация содержания подготовки педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся связана с усилением практико-ориентированной направленности педагогической подготовки специалистов образования, приданием ей проблемного и исследовательского характера. Содержание подготовки должно быть ориентировано на комплексное, междисциплинарное изучение проблем, включая жизненные ситуации, что обеспечит переход от формирования академической грамотности к формированию грамотности функциональной.

Важной с точки зрения модернизации содержания образования как направления совершенствования профессиональной подготовки педагога к формированию функциональной грамотности школьников представляется реализация вариативности содержания образования, что даёт возможность построения индивидуальных образовательных маршрутов, отвечающих потребностям обучающегося, обеспечивающих таким образом самостоятельность в приобретении знаний.

Обновление целей и содержания педагогического образования обуславливает отбор таких форм, методов и технологий,



Модернизация содержания подготовки педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся связана с усилением практико-ориентированной направленности педагогической подготовки специалистов образования, приданием ей проблемного и исследовательского характера.

которые, с одной стороны, формируют функциональную грамотность студентов, с другой — готовят будущих педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся. Данные дидактические средства должны обеспечивать личностную ориентацию, дифференциацию, практическую направленность, активный развивающий и системно-деятельностный характер образования.

Важным представляется применение современных интерактивных педагогических технологий, способствующих осознанию значения личностного и группового опыта, развитию коммуникативных навыков, согласованию действий при решении проблемы. Кроме того, необходимо совершенствовать управляемую самостоятельную работу будущих педагогов по расширению возможностей для поисковой и исследовательской, а также проектной деятельности студентов, командной работы.

Обновление целей, содержания, совершенствование форм, методов и технологий образовательного процесса обуславливает необходимость ресурсной поддержки процесса модернизации подготовки педагогических работников к формированию функциональной грамотности обучающихся. Эта задача решается в процессе разработки нового учебно-методического сопровождения — комплекса дидактических средств (учебно-методических комплексов, банков заданий и материалов по учебным дисциплинам и всем видам педагогической практики, банков инновационного опыта и др.), обеспечивающих готовность будущих педагогических работников к формированию функциональной грамотности обучающихся.

Выделенные направления модернизации подготовки педагогических работников к формированию функциональной грамотности обучающихся реализуются с помощью ряда механизмов, которые конкретизируют действия по модернизации педагогического образования: обновлению целей, содержания, совершенствованию форм, методов,

технологий и учебно-методического сопровождения профессиональной подготовки педагогических работников к формированию функциональной грамотности обучающихся.

В качестве основного механизма обновления целей педагогического образования выступают определение и обоснование требований к образовательным результатам, описывающим компетенции будущих педагогических работников по формированию функциональной грамотности обучающихся. Данные требования могут быть сформулированы и зафиксированы в виде блока/перечня компетенций, отражающих готовность педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся.

К механизмам реализации направления по обновлению содержания подготовки педагогов следует отнести:

- ✓ разработку макетных образцов образовательных стандартов высшего образования и учебных программ нового поколения, ориентированных на подготовку будущих педагогических работников к формированию функциональной грамотности обучающихся; включение в содержание учебных программ соответствующих дисциплин тем, обеспечивающих формирование готовности будущих педагогов;
- ✓ обеспечение вариативности, гибкости учебных программ и планов, возможности проектирования индивидуального образовательного маршрута обучающегося (модульное построение и проблемно-деятельностное структурирование содержания, расширение



Важным представляется применение современных интерактивных педагогических технологий, способствующих осознанию значения личностного и группового опыта, развитию коммуникативных навыков, согласованию действий при решении проблемы. Кроме того, необходимо совершенствовать управляемую самостоятельную работу будущих педагогов по расширению возможностей для поисковой и исследовательской, а также проектной деятельности студентов, командной работы.

спектра учебных дисциплин по выбору студента, реализация содержания дополнительных образовательных программ, увеличение доли самостоятельной работы по освоению учебных дисциплин и др.);

- ✓ реализацию междисциплинарных связей в содержании учебных программ. Это предполагает: разработку моделей интеграции психолого-педагогического и методического знания для формирования у обучающихся разных составляющих функциональной грамотности; реализацию современных форматов образовательных программ (междисциплинарных, сетевых, международных); внедрение в образовательный процесс междисциплинарных интегрированных спецкурсов, творческих заданий, кейсов и проектов;
- ✓ совершенствование педагогической практики студентов в ориентации на обеспечение готовности будущих педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся. Это требует: дифференциации и индивидуализации содержания и организации практики (разработка единой системы учебно-профессиональных задач; вариативность заданий, предлагаемых студентам на выбор с учётом уровня их профессиональной направленности, индивидуальных особенностей и возможностей, предыдущего опыта; сочетание коллективных, групповых и индивидуальных форм работы); тесной связи с изучением дисциплин психолого-педагогического цикла, методик обучения предметам; усиления самостоятельности и активности студентов; обеспечения возрастной рефлексии от курса к курсу.

В качестве основного механизма реализации третьего направления выступает использование в процессе профессиональной подготовки форм, методов, образовательных технологий, позволяющих обучить им будущих педагогических работников, которые, в свою очередь, будут продуктивно

использовать их в профессиональной деятельности для формирования функциональной грамотности обучающихся. В их числе:

- ✓ технологии работы с различными источниками информации, обеспечивающие поиск, обработку и применение информации для решения разнообразных теоретических и практических задач педагогической деятельности;
- ✓ технологии, повышающие проблемно-исследовательский уровень образовательного процесса (проблемное обучение, обучение как исследование, кейс-метод, проектное обучение, перевёрнутое обучение и др.);
- ✓ технологии обучения в информационно-образовательной среде (дифференциация, обучение в сотрудничестве, взаимообучение, дистанционное и смешанное обучение и др.);
- ✓ технологии контрольно-оценочной деятельности обучающихся, основанные на обратной связи и рефлексии (портфолио, рейтинговая система, формирующая оценка и др.);
- ✓ технологии и методы, способствующие развитию навыков командной работы, сотрудничества;
- ✓ разработка и использование заданий типа PISA, а также заданий с несколькими верными решениями, заданий, направленных на развитие критического и креативного мышления обучающихся.

Механизмами реализации направления по учебно-методическому сопровождению процесса подготовки будущего педагога к формированию функциональной грамотности обучающихся выступают:

- ✓ разработка пособий по учебным дисциплинам, направленным на подготовку будущих педагогических работников к формированию функциональной грамотности обучающихся;
- ✓ создание учебно-методических комплексов по дисциплинам по выбору для использования при реализации образовательных программ высшего образования (педагогические специальности);

- ✓ разработка методических рекомендаций по составлению учебных пособий и УМК, ориентированных на подготовку будущих педагогических работников к формированию функциональной грамотности обучающихся;
- ✓ создание информационных банков эффективных практик формирования

- функциональной грамотности обучающихся;
- ✓ разработка заданий для дистанционных курсов, обучающих онлайн-сервисов, цифровых платформ и др., направленных на подготовку будущих педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся.

Таким образом, созданы и обоснованы теоретико-методологические основы подготовки будущих педагогических работников к формированию функциональной грамотности обучающихся. Они включают комплекс подходов, принципов, направлений и механизмов модернизации такой подготовки.

Аргументированная, логичная и комплексная научно-методологическая база обеспечивает обоснованность требований к образовательным результатам, отражающим готовность будущих педагогов к формированию функциональной грамотности обучающихся, эффективное обновление содержания педагогического образования, разработку соответствующей учебно-программной документации и целенаправленный поиск новых дидактических средств.

Список цитированных источников

1. Концепция развития системы образования Республики Беларусь до 2030 года [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://adu.by/images/2021/12/konsep-razv-sist-obrazov.pdf>. — Дата доступа : 12.06.2023.
2. Концепция развития педагогического образования в Республике Беларусь на 2021—2025 годы [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://adu.by/images/2021/06/konsep-cija-razvitija-pedagogicheskogo-obrazovanija.pdf>. — Дата доступа : 12.06.2023.
3. Тезаурус ОНТП «Функциональная грамотность» [Электронный ресурс]. — Режим доступа : <https://crpo.bspu.by/functional-literacy/tezaurus-ontp-funkcionalnaja-gramotnost>. — Дата доступа : 10.06.2023.
4. Жук, О. Л. Направления и механизмы подготовки будущих педагогов к формированию у школьников функциональной грамотности / О. Л. Жук // Весці БДПУ. — Сер. 1. — 2021. — № 3. — С. 6—12.
5. Титовец, Т. Е. PISA-2018 в Республике Беларусь. Общая характеристика исследования. Социокультурный аспект / Т. Е. Титовец, М. Б. Горбунова, О. В. Бурак ; под науч. ред. Г. С. Ковалёвой. — Минск : Медисонт, 2021. — 112 с.
6. Teaching for the Future: Effective Classroom Practices To Transform Education [Электронный ресурс] // OECD 2019. — Режим доступа : https://www.oecd-ilibrary.org/education/teaching-for-the-future_9789264293243-en. — Дата доступа : 10.06.2023.

Материал поступил в редакцию 12.06.2023.