

НАУЧНО-ГЕРМЕНЕВТИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНЦИЯ В ОЛИМПИАДНОМ ДВИЖЕНИИ: КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ МОДЕЛЬ И КРОССПРЕДМЕТНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ



Аннотация

В статье предлагается концептуальная модель научно-герменевтической компетенции как метакомпетенции, объединяющей научно-лингвистическую и интерпретативно-герменевтическую способности. Модель разработана на основе анализа компетентностных подходов в образовании, герменевтической традиции, концепций научной грамотности, международных рамок CEFR и повестки OECD Education 2030. Показано, что в ряде предметов Всероссийской олимпиады школьников центральным является умение интерпретировать сложные тексты, задачи и модели, а затем оформлять результаты интерпретации в виде обоснованных научных суждений. Особое внимание уделяется роли английского как языка науки и международных олимпиад. В статье представлены дескрипторы уровней развития компетенции и карта ее проявлений в пяти предметных областях. Делается вывод о необходимости целенаправленного развития единой научно-герменевтической компетенции как отвечающей государственным целям ВсОШ и требованиям глобального научного сообщества.



Abstract

HERMENEUTIC SCIENTIFIC COMPETENCE IN THE OLYMPIAD MOVEMENT: A CONCEPTUAL MODEL AND CROSS-SUBJECT MANIFESTATIONS

The article proposes a conceptual model of hermeneutic scientific competence as a meta-competence that brings together scientific-linguistic and interpretative-hermeneutic abilities. The model is developed on the basis of an analysis of competence-based approaches in education, the hermeneutic philosophical tradition, contemporary concepts of scientific literacy, and international frameworks such as the CEFR and the OECD Education 2030 agenda. The article demonstrates that in a number of subjects of the All-Russian School Olympiad the central requirement is the ability to interpret complex texts, problems and models and then to present the results of this interpretation as well-grounded scientific judgements. Particular attention is paid to the role of English as the language of science and of international Olympiads. The article offers level descriptors for the development of this competence and a mapping of its manifestations in five subject areas. It concludes that the deliberate development of a unified hermeneutic scientific competence meets both the state objectives of the All-Russian School Olympiad and the expectations of the global scientific community.



Ключевые слова

олимпиадное движение, одаренность, научно-герменевтическая компетенция, научная грамотность



Keywords

Olympiad movement, gifted education, hermeneutic scientific competence, scientific literacy

Введение. Всероссийская олимпиада школьников и другие олимпиады по предметам определены Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» как механизм выявления и поддержки обучающихся с выдающимися способностями, развития их интереса к научной и научно-исследовательской деятельности, пропаганды научных знаний (№ 273-ФЗ от 29.12.2012, ст. 77). Эта правовая позиция позволяет рассматривать олимпиадное движение в контексте национальной стратегии развития человеческого капитала и научно-технологического прогресса, а не просто внешкольного досуга или соревнования. Однако существующие описания подготовки к олимпиадам преимущественно фокусируются на предметных знаниях и отдельных навыках, не артикулируя единую метакомпетенцию, необходимую для успешного участия по всем 24 предметам. В то же время анализ форматов олимпиадных заданий показывает инвариантное ядро: для многих предметов ключевыми оказываются умения интерпретировать сложные вербальные, символические и визуальные тексты, а затем оформлять эту интерпретацию в форме научно обоснованного доказательства, объяснения или мини-исследования.

Цель настоящей статьи — концептуализировать научно-герменевтическую компетенцию, показать ее теоретические основания в международной литературе, описать компонентную структуру и кросспредметные проявления с особым акцентом на роли английского как языка науки и международных олимпиад.

В российской педагогике И. А. Зимняя трактует ключевые компетенции как интегральные качества личности, обеспечивающие успешность в различных жизненных контекстах [3]; А. В. Хуторской развивает идею компетентности как компонента личностно-ориентированной парадигмы образования [7], подчеркивая, что компетенции включают не только когнитивный, но и ценностно-мотивационный компоненты; В. И. Байденко систематизирует компетенции в профессиональном образовании, связывая их с переходом от знаниевых к результативно-деятельностным моделям [1]. В международном контексте Европейская рамка *CEFR* [9; 10] конкретизирует коммуникативную компетенцию через уровни владения (A1–C2) и дескрипторы лингвистической, социолингвистической и прагматической компетенций, которые актуальны не только для языков, но и для описания критического и интерпретативного действия в целом. Концепция метакомпетенций, или надпредметных компетенций, предполагает, что существуют сквозные способности, проявляющиеся во всех предметных областях. Именно такой статус мы предлагаем для научно-герменевтической компетенции.

В философии герменевтики, в понимании Х.-Г. Гадамера [2], трактует понимание как исторически и культурно опосредованный диалог между интерпретатором и текстом, в котором происходит слияние горизонтов и разворачивается герменевтический круг. Это принципиально отличает глубокое, рефлексивное интерпретирование от простого извлечения явного содержания. В образовательном контексте герменевтический подход означает, что обучение — это не передача информации, а совместное движение в понимании сложных смыслов. Л. П. Павлова [4] показывает, как в контексте педагогики иностранного языка интерпретация художественного текста развивает способность к глубокому пониманию культурных смыслов.

Деанна Кун в своих исследованиях эпистемической компетенции [11] показывает, что научное мышление — это не просто умение применять методы, а способность рефлексировать, как мы *знаем* то, что *знаем*, и обосновываем свои суждения. Этот метакогнитивный уровень критичен для олимпиадников: важно

умение не только решить задачу, но и осознать стратегию решения и обосновать выбор подхода. Карл Берейтер и Марлен Скардамалия [8] выделяют два принципиально различных режима работы со знанием: сообщение знания (*knowledge telling*) и его преобразование (*knowledge transforming*). В первом случае учащийся лишь воспроизводит уже усвоенную информацию, во втором — активно ее перерабатывает, устанавливает новые связи, выдвигает идеи и использует знание для решения проблем. Сэм Винебург [14] в своих исследованиях, посвященных истории и дисциплинарной грамотности, показывает, что исторический способ мышления требует специфических процедур, таких как: *sourcing* (анализ происхождения источника), *contextualization* (контекстуализация), *corroboration* (сопоставление источников). Это процедуры герменевтического характера; они требуют интерпретации текстов в свете многогранного контекста.

Международный доклад *OECD Education 2030* [12] подчеркивает, что компетенции XXI века включают не только когнитивные навыки, но и способность к критической работе с информацией, сложному интерпретированию и аргументированной коммуникации. Это прямо соответствует логике олимпиадного движения. Рабочим языком большинства международных олимпиад (*International Mathematical Olympiad*, *International Physics Olympiad*, *International Informatics Olympiad*, *International Biology Olympiad*) является английский. Исследования показывают, что высокие уровни владения английским (C1–C2 по *CEFR*) связаны именно с умением работать с абстрактными, научными и академическими текстами [10], участвовать в сложных дискуссиях и писать аргументированные тексты. Российские исследователи также активно разрабатывают научно-методические вопросы, связанные с организацией ВСОШ и формированием различных компетенций [5; 6].

Методология. Настоящая работа носит концептуальный характер и опирается на несколько взаимосвязанных аналитических процедур. Во-первых, осуществлен анализ нормативно-правовых документов (ст. 77 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», методические рекомендации Всероссийской олимпиады школьников 2024 года) с целью реконструкции имплицитных требований к компетенциям участников олимпиад. Во-вторых, выполнено герменевтическое сопоставление теоретических моделей компетенций, представленных в российской и международной литературе, что позволило выявить общие структурные элементы и проблемные лакуны в существующих подходах. В-третьих, проведен кросспредметный анализ форматов олимпиадных заданий по пяти предметам (русский язык, математика, история, английский язык, физика), направленный на качественное описание типов используемых текстов, требуемых видов интерпретации и степени их научной сложности. Наконец, на основе полученных результатов осуществлено концептуальное моделирование научно-герменевтической компетенции с разработкой дескрипторов уровней ее развития, призванных служить теоретическим ориентиром для дальнейших эмпирических исследований и проектирования олимпиадных заданий.

Результаты. Научно-герменевтическая компетенция понимается как интегральная способность интерпретировать сложные тексты, задачи, модели и культурные феномены в их историческом, социальном и научном контекстах, формулировать на этой основе аргументированные научные суждения и оформлять результаты в соответствующих научных и академических жанрах, используя английский как язык науки. Данная компетенция объединяет две взаимосвязанные линии действия: научно-лингвистическую, предполагающую способность проводить мини-исследования языковых и дискурсивных явлений,

использовать метаязык для их описания и представлять результаты в научных жанрах (*abstract, research report*), и интерпретативно-герменевтическую, связанную с выявлением имплицитных смыслов, учетом контекста, интертекстуальным анализом и рефлексией собственных интерпретационных стратегий.

Структурно научно-герменевтическая компетенция включает четыре компонента. Научно-аналитический компонент предполагает владение базовыми элементами исследовательского цикла, такими как: постановка вопроса, формулирование гипотезы, выбор методов, анализ данных, описание выводов. Интерпретативно-герменевтический компонент отражает умение выявлять имплицитные смыслы, подтексты и культурные коды, учитывать исторический, социальный и ситуационный контекст и осуществлять интертекстуальный анализ. Коммуникативно-языковой компонент связан с владением научным регистром и жанрами (*abstract, research report, analytical essay*), а также со способностью формулировать результаты исследования на языке международного научного общения (английском). Наконец, рефлексивный компонент включает осознание собственных стратегий интерпретации, критическую оценку надежности выводов и готовность корректировать позицию под влиянием новых аргументов и данных. Развитие каждого из четырех компонентов может быть описано через систему уровней дескрипторов, соотнесенных с этапами олимпиадной траектории — от школьного до международного (табл. 1).

Табл. 1

Уровни развития
компонентов

Уровень	Школьный этап	Муниципальный/ региональный	Заключительный этап	Международный уровень
Научно-аналитический компонент	Понимание базовой структуры задачи; простые гипотезы	Формулирование исследовательских вопросов; анализ альтернативных подходов	Систематическое применение методов; обсуждение ограничений	Полноценное мини-исследование на английском; статистическая обработка данных
Интерпретативно-герменевтический компонент	Выявление явных смыслов; простой контекстный анализ	Распознавание подтекста и иронии; учет культурного контекста	Интертекстуальный анализ; множественные интерпретации	Критическая интерпретация научных текстов; герменевтическая рефлексия
Коммуникативно-языковой компонент	Базовые научные термины; простое пояснение решения	Использование научного стиля; элементы структурированного текста	Написание эссе/отчета с аргументацией; использование аннотаций как стимула	Полноценное написание аннотаций и научных отчетов; научная презентация
Рефлексивный компонент	Описание своих действий	Осознание выбранной стратегии	Оценка альтернативных подходов	Критическая саморефлексия; обсуждение пределов интерпретации

Предложенная компонентная модель обнаруживает себя в олимпиадных заданиях по различным предметам, при этом инвариантное ядро — интерпретация сложного материала и оформление научно обоснованного суждения — сохраняется, а вариативной оказывается лишь предметная специфика материала и формализации. Сводное представление проявлений научно-герменевтической компетенции в пяти ключевых предметных областях ВсОШ дано в табл. 2.

Обсуждение. По аналогии с дисциплинарной грамотностью, описанной С. Винебергом применительно к истории [14], научно-герменевтическая компетенция фокусируется не на сумме знаний, а на специфическом для научного дискурса способе мышления. Речь идет о способности интерпретировать материалы в свете контекста, критически проверять основания выдвигаемых утверждений

Предмет	Тип материала	Ключевая интерпретативная задача	Научный компонент	Пример проявления компетенции
Русский язык	Художественный и публицистический текст	Интерпретация авторской позиции, стиля, функции языковых средств	Мини-исследование о языке текста, использование лингвистического метаязыка	Участник анализирует систему метафор и объясняет, как она конструирует авторский замысел, используя термины из лингвистики
Математика	Текст задач, пояснения, доказательства	Интерпретация условий; переход от вербального к формальному описанию	Построение доказательства, выявление скрытых допущений, формулирование гипотез	Участник реконструирует скрытые предпосылки в условии, выстраивает полное доказательство и обсуждает альтернативные подходы
История	Источники, документы, статистика	Интерпретация позиций авторов источников; сопоставление нарративов	Критический анализ источников, синтез доказательств, аргументированная позиция	Участник сопоставляет две противоречивые интерпретации события, выявляет источники разногласий и предлагает обоснованную позицию
Английский язык	Текст произвольного жанра; языковые данные	Интерпретация сложных текстов, культурных кодов; метаязыковая рефлексия	Мини-исследования языковых явлений; написание аннотаций и отчетов	Участник проводит корпусный анализ конструкции (небольшая выборка), описывает результаты в формате аннотации на английском и обсуждает культурные коннотации
Физика	Текст задач, описание экспериментов, графики, модели	Интерпретация физических моделей; переход от описания к формализации	Формулирование гипотез; объяснение расхождений между теорией и наблюдением	Участник интерпретирует словесное описание эксперимента, конструирует модель, прогнозирует результат и объясняет отклонения на английском (для международной олимпиады)

Табл. 2
Проявление единой научно-герменевтической компетенции в олимпиадных заданиях

и формулировать аргументированные суждения. В исследованиях Д. Кун [11] этот тип мышления соотносится с развитием дисциплинарной и академической грамотности как умения работать с доказательствами, альтернативными позициями и сложными аргументативными структурами.

Структура научно-герменевтической компетенции включает эпистемический, или метакогнитивный, уровень — рефлексия над тем, как мы приходим к знанию и каким образом обосновываем его статус. В работах Д. Кун эпистемическое мышление описывается как переход от наивных представлений о знании к пониманию его обоснованности и относительности. К. Берейтер и М. Скардамалия [8] различают стратегии сообщения знания (*knowledge telling*) и его преобразования (*knowledge transforming*). Во втором случае субъект не просто воспроизводит известную информацию, но перестраивает ее, интегрирует различные источники и генерирует новые объяснительные конструкции. Именно такой режим работы с информацией соответствует целям формирования научно-герменевтической компетенции.

Общеввропейская шкала владения иностранным языком *CEFR*, в особенности ее обновленный *Companion Volume* [10], в описании уровней *C1–C2* фиксирует, что

высокий уровень владения языком предполагает способность понимать сложные, абстрактные и академические тексты, интерпретировать нюансированные позиции, участвовать в развернутых дискуссиях и строить аргументированное высказывание. Тем самым верхние уровни языковой компетентности задают рамку не только для коммуникативной, но и для критико-интерпретативной деятельности, тесно связанной с научно-герменевтической компетенцией.

Согласно *OECD Education 2030* [12], ключевые компетенции XXI века включают критическое и творческое мышление, основанное на сложной работе с информацией и знаниями, умении интерпретировать неоднозначные данные, сопоставлять источники и обосновывать собственную позицию в условиях неопределенности. Такая трактовка компетенций концептуально совпадает с предлагаемой моделью научно-герменевтической компетенции, в которой интерпретация, критический анализ и аргументированное суждение выступают сквозными, надпредметными основаниями образовательного результата. Таким образом, научно-герменевтическая компетенция является не изобретением *ad hoc*, а скорее концептуализацией и интеграцией уже известных в международной науке конструктов, адаптированных к специфике олимпиадного контекста.

Отличие от близких конструктов. От критического мышления научно-герменевтическая компетенция отличается тем, что не сводится к логико-аналитическому оцениванию, но включает герменевтическое понимание — учет исторического контекста, интертекстуальности, множественности интерпретаций. От исследовательской компетенции студентов она отличается масштабом: это школьное мини-исследование, а не полноценный научный проект, но с тем же методологическим ядром. Отличается она и от социокультурной компетенции в ее традиционном понимании — это не просто знание культурных фактов, а способность к герменевтическому истолкованию культурных текстов и феноменов с учетом их глубины.

Английский язык как интегратор научного сообщества. Ключевое отличие предлагаемого подхода — явный акцент на английском языке не как на одной из дисциплин, а как на медиуме, через который разворачивается научно-герменевтическая компетенция на международном уровне. Олимпиада по английскому языку, если усилить в ней жанры аннотирования и исследовательского отчета, становится инструментом формирования способности участвовать в глобальном научном дискурсе, что критично для всех 24 предметов, представленных на международных олимпиадах.

Реализация модели развития научно-герменевтической компетенции связана с рядом существенных рисков и ограничений, которые необходимо учитывать при ее внедрении. Прежде всего сохраняется проблема неравенства доступа: учащиеся из регионов с ограниченной ресурсной базой изначально находятся в менее выгодных условиях по сравнению с теми, кто имеет доступ к качественному обучению английскому языку и научному мышлению. Это делает обязательными компенсаторные меры — развитие доступных онлайн-ресурсов, систем наставничества, открытых образовательных платформ и сетевых сообществ, которые снижают барьеры входа для сельских и малоресурсных школ.

Второй серьезный фактор — подготовленность педагогов. Для реализации данной модели от учителя требуется не только высокая предметная компетентность, но и сформированная герменевтическая культура, умение работать с академическими текстами, а также достаточный уровень владения английским языком для включения обучающихся в международный научный

дискурс. Это предполагает целенаправленную систему повышения квалификации, ориентированную на развитие интерпретативных, исследовательских и языковых умений педагогов, а также создание профессиональных сообществ и методических центров.

Наконец, специфическим вызовом является оцениваемость научно-герменевтической компетенции. В отличие от традиционных предметных результатов, ее проявления носят комплексный, качественный и контекстуально обусловленный характер, что затрудняет использование стандартных тестовых инструментов. Для минимизации этого риска необходима разработка специального оценочного инструментария: многоуровневых качественно-количественных рубрик, процедур экспертного оценивания, а также заданий, позволяющих фиксировать глубину интерпретации, обоснованность аргументации и способность к рефлексии над собственным пониманием.

Заключение. Научно-герменевтическая компетенция, предлагаемая в статье, понимается как метакомпетенция, интегрирующая научно-исследовательское и интерпретативно-герменевтическое действие и оказывающаяся релевантной для олимпиадного движения в отношении всех предметных областей. С опорой на разработки в области компетентностного подхода в российской педагогике (И. А. Зимняя, А. В. Хуторской, В. И. Байденко), герменевтическую философскую традицию (Х.-Г. Гадамер), концепции научной и дисциплинарной грамотности (Д. Кун, С. Винебург, К. Берейтер, М. Скардамалия), а также международные рамки образовательной политики (*CEFR*, *OECD Education 2030*) обосновывается ряд ключевых положений. Во-первых, олимпиадное движение по своему правовому статусу и содержательному замыслу ориентировано преимущественно на развитие научной культуры и научной социализации, а не сводится к проверке объема предметных знаний. Во-вторых, анализ пяти ключевых предметов позволяет предположить наличие инвариантного ядра для всей линейки олимпиад, которым выступает интерпретация сложных текстов, задач и моделей с последующей артикуляцией аргументированного научного суждения, что позволяет говорить о единой метакомпетенции, пронизывающей различные дисциплины. В-третьих, олимпиада по английскому языку выполняет системообразующую функцию, обеспечивая одаренным школьникам доступ к международному научному пространству и формируя связку между национальной олимпиадной системой и глобальным академическим сообществом. Наконец, целенаправленное развитие научно-герменевтической компетенции согласуется с национальными целями, зафиксированными в статье 77 Федерального закона «Об образовании», и одновременно отвечает ожиданиям мирового научного сообщества, создавая предпосылки для формирования нового поколения российских исследователей, органично интегрированных в международный контекст.

Перспективы дальнейшего исследования включают разработку диагностических инструментов (валидированные шкалы и рубрики оценивания), проектирование олимпиадных заданий, ориентированных на данную компетенцию, и лонгитудные исследования связи уровня научно-герменевтической компетенции с успешностью участников на международных олимпиадах.

1. **Байденко В. И.** Компетенции в профессиональном образовании (к освоению компетентностного подхода) // Высшее образование в России. — 2004. — № 11. — С. 17–22.
2. **Гадамер Х.-Г.** Истина и метод: Основы философской герменевтики. — Пер. с нем. / Общ. ред. и вступ. ст. Б. Н. Бессонова. — М.: Прогресс, 1988. — 704 с.



3. **Зимняя И. А.** Ключевые компетенции — новая парадигма результата образования // Высшее образование сегодня. — 2003. — № 5. — С. 34–42.
4. **Павлова Л. П.** Иностранный язык как средство межкультурной коммуникации. Межкультурная коммуникация и профессионально ориентированное обучение иностранным языкам: материалы X Междунар. науч. конф., посвящ. 95-летию образования Белорус. гос. ун-та, Минск, 27 окт. 2016 г. / редкол.: В. Г. Шадурский (пред.) [и др.]. — Минск: Изд. центр БГУ, 2016. — С. 180–181.
5. **Струкова А. А.** Учитель и тренер: особенности преподавания в рамках интенсивной подготовки школьников к олимпиадам по иностранному языку (на материале итальянского языка) // Иностр. языки в школе. — 2025. — № 10. — С. 74–78.
6. **Курасовская Ю. Б., Титова О. А.** К вопросу о подготовке участников ВСОШ по иностранному языку к выполнению интегрированных заданий на понимание устного и письменного текстов // Иностр. языки в школе. — 2025. — № 10. — С. 79–87.
7. **Хуторской А. В.** Ключевые компетенции как компонент личностно-ориентированной парадигмы образования // Народное образование. — 2003. — № 2. — С. 58–64.
8. **Bereiter C., Scardamalia M.** The psychology of written composition. — Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, 1987. — 389 p.
9. Council of Europe. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment. — Cambridge: Cambridge University Press, 2001. — 260 p.
10. Council of Europe. Common European Framework of Reference for Languages: Learning, teaching, assessment (Companion volume). — Strasbourg: Council of Europe Publishing, 2020. — 280 p.
11. **Kuhn D.** Education for thinking. — Cambridge, MA: Harvard University Press, 2005. — 210 p.
12. OECD. The future of education and skills: Education 2030. — Paris: OECD Publishing, 2018. — 23 p.
13. **Scardamalia M., Bereiter C.** Knowledge building: Theory, pedagogy, and technology // In R. K. Sawyer (Ed.). Cambridge handbook of the learning sciences. Cambridge University Press. — 2006. — Pp. 97–118.
14. **Wineburg S.** Historical thinking and other unnatural acts: Charting the future of teaching the past. — Philadelphia, PA: Temple University Press, 2001. — 255 p.

