

УДК 37.026

DOI: 10.34670/AR.2026.46.59.063

**Место и функции учебника в педагогической системе
М.Н. Скаткина и трансформация дидактических
требований к цифровым образовательным ресурсам**

Паршутина Людмила Александровна

Кандидат педагогических наук,
Заместитель директора,
заведующая лабораторией психологических основ дидактики и методики преподавания,
Федеральный научный центр психологических и междисциплинарных исследований,
125009, Российская Федерация, Москва, ул. Моховая, 9/4;
e-mail: Parshutina@mail.ru

Аннотация

Исследование обращено к теоретическому наследию М.Н. Скаткина в контексте выработки дидактических оснований для проектирования цифровых образовательных ресурсов (ЦОР). Актуальность определяется нарастающим разрывом между сложившейся теорией учебника, сформированной в рамках культурологической концепции содержания образования (И.Я. Лернер, М.Н. Скаткин, В.В. Краевский), и практикой создания электронных средств обучения, которая зачастую лишена дидактического обоснования. Цель работы — выявить инвариантные функции учебника в педагогической системе М.Н. Скаткина и проследить логику трансформации дидактических требований к образовательным ресурсам при переходе от полиграфического носителя к цифровой среде. Методологическую базу составили историко-педагогический анализ трудов М.Н. Скаткина и его научной школы, сравнительно-сопоставительный анализ функционального аппарата печатного учебника и современных ЦОР, а также контент-анализ нормативных документов (ФГОС, Стратегия цифровой трансформации образования — 2030) и актуальных публикаций по цифровой дидактике за 2020–2025 гг. Эмпирической базой послужила выборка из 42 электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию в российских школах. Установлено, что из восьми функций учебника, выделенных в рамках научной школы М.Н. Скаткина, в полном объеме в ЦОР реализуются лишь информационная и репродуктивно-тренировочная; функции систематизирующая, координирующая, интегрирующая и воспитательная остаются дефицитными. Предложена матрица соответствия классических дидактических требований и характеристик цифровых ресурсов, позволяющая выстроить обоснованную экспертизу ЦОР с опорой на теоретическое наследие отечественной дидактики.

Для цитирования в научных исследованиях

Паршутина Л.А. Место и функции учебника в педагогической системе М.Н. Скаткина и трансформация дидактических требований к цифровым образовательным ресурсам // Педагогический журнал. 2026. Т. 16. № 3А. С. 143-154. DOI: 10.34670/AR.2026.46.59.063

Ключевые слова

Дидактика, учебник, М.Н. Скаткин, цифровые образовательные ресурсы, содержание образования, функции учебника, цифровая трансформация, педагогическая система, электронное обучение.

Введение

Цифровая трансформация образования, институциональные рамки которой заданы Стратегией цифровой трансформации образования до 2030 г. (утв. распоряжением Правительства РФ от 18.10.2023 № 2894-р), ставит перед педагогической наукой задачу переосмысления базовых категорий дидактики — прежде всего категории средств обучения. Учебник, на протяжении столетий служивший центральным дидактическим инструментом, утрачивает монопольное положение: его функции частично перераспределяются между электронными учебными пособиями, интерактивными тренажёрами, платформенными курсами и адаптивными системами [Уваров, 2020]. Вместе с тем массовое внедрение цифровых образовательных ресурсов в школьную практику далеко не всегда сопровождается дидактическим обоснованием: разработчики ориентируются преимущественно на технические спецификации и эргономические параметры, тогда как вопросы отбора и структурирования содержания, обеспечения системности знаний, формирования опыта творческой деятельности остаются за пределами проектного горизонта [Авдеева, 2022].

Парадоксальность ситуации состоит в том, что отечественная педагогическая традиция располагает развитой теорией учебника, созданной в 1970–1980-е гг. коллективом исследователей под руководством В.В. Краевского, И.Я. Лернера и М.Н. Скаткина. В рамках культурологической концепции содержания образования учебник трактовался не как хранилище информации, а как модель процесса обучения, воплощающая все четыре компонента социального опыта: знания, способы деятельности, опыт творчества и опыт эмоционально-ценностного отношения [Краевский, 1983]. Скаткин подчёркивал, что учебник есть инструмент организации познавательной деятельности, а не только её источник; именно поэтому он должен содержать не только текст, но и аппарат усвоения, аппарат ориентировки, иллюстративный материал определённой дидактической направленности [Скаткин, 1984]. Эта теоретическая рамка сохраняет эвристический потенциал и для цифровой среды, однако её адаптация к реалиям электронного обучения до настоящего времени проведена лишь фрагментарно.

Современная дидактика фиксирует расширение исследовательского поля за счёт включения проблематики корпоративного, неформального и цифрового образования [Иванова, 2021]. Работы последних лет свидетельствуют о формировании самостоятельного направления — цифровой дидактики, в фокусе которой находятся закономерности обучения в информационно-образовательной среде [Осмоловская, 2020]. Тем не менее связь между классическими дидактическими концепциями и проектированием ЦОР остаётся слабо артикулированной. Зарубежные систематические обзоры подтверждают, что теоретическая база проектирования цифровых учебных материалов размыта: преобладают технологический и когнитивистский подходы, тогда как дидактические модели используются ограниченно [Mukul, 2023]. Аналогичный вывод содержится в обзорах, отмечающих, что цифровая трансформация высшего и среднего образования нуждается не только в технических, но и в фундаментальных педагогических основаниях [OECD, 2023]. Разрыв между практикой массового производства

ЦОР и теорией учебника становится источником системных дефектов: электронные ресурсы нередко сводятся к оцифровке печатного текста или к набору мультимедийных объектов, лишённых внутренней дидактической логики [Современная цифровая дидактика, 2024].

Цель настоящего исследования — выявить место и функции учебника в педагогической системе М.Н. Скаткина, определить инвариантное ядро дидактических требований к образовательному ресурсу и установить характер их трансформации при переходе к цифровым носителям. Достижение цели предполагает решение следующих задач: (а) реконструировать функциональную модель учебника в контексте дидактических исследований Скаткина и его научной школы; (б) выявить степень реализации указанных функций в современных ЦОР; (в) предложить аналитическую матрицу, связывающую классические дидактические требования с характеристиками цифровых ресурсов. Работа выполнена на стыке истории педагогики, общей дидактики и теории электронного обучения, что соответствует паспорту специальности 5.8.1 [Скаткин, 1986].

Методы

Исследование построено на сочетании историко-педагогического и сравнительно-сопоставительного методов. Историко-педагогический анализ направлен на реконструкцию функциональной модели учебника в трудах М.Н. Скаткина, И.Я. Лернера, В.В. Краевского и их последователей. Корпус анализируемых первоисточников включает монографии «Проблемы современной дидактики» (1984), «Совершенствование процесса обучения» (1971), коллективную монографию «Теоретические основы содержания общего среднего образования» (1983), а также позднейшие интерпретации наследия М. Н. М. Скаткина, представленные в работах И.М. Осмоловской (2014; 2020), С.В. Ивановой (2015), Е.О. Ивановой (2020; 2022), Л.М. Перминовой (2015), Л.А. Паршутиной (2025; 2026). Отбор источников проводился по критериям: (а) принадлежность к научной школе «Дидактика общего образования»; (б) наличие эксплицитных указаний на функции учебника или требования к его конструированию. Всего проанализировано 26 текстов.

Сравнительно-сопоставительный анализ обращён к современным ЦОР. Выборка сформирована из 42 электронных образовательных ресурсов, включённых в федеральный перечень ЭОР (приказ Минпросвещения РФ от 02.08.2022 № 653), охватывающих основное и среднее общее образование по шести предметным областям: русский язык, математика, история, биология, физика, информатика. Каждый ресурс оценивался по матрице из восьми функций учебника, выделенных на основе анализа первоисточников, с фиксацией степени реализации (полная, частичная, отсутствует). Дополнительно проведён контент-анализ нормативных документов (ФГОС ООО 2021, Стратегия цифровой трансформации, Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678) на предмет отражения дидактических требований к ЦОР. Временные рамки исследования — 2022–2025 гг. (для эмпирической части); историко-педагогический анализ охватывает публикации 1971–2024 гг.

Результаты

Учебник в дидактической системе М.Н. Скаткина: реконструкция функциональной модели
Анализ трудов М.Н. Скаткина показывает, что учебник рассматривался им не изолированно, а как элемент целостной дидактической системы, связывающей цели образования, содержание, методы и формы обучения. Уже в работах 1940-х гг., посвящённых теории учебных планов и

программ, М.Н. Скаткин обосновывал необходимость последовательного перехода от целей обучения к структуре учебного предмета и далее — к конкретному учебнику как инструменту реализации содержания [4]. В монографии «Совершенствование процесса обучения» (1971) учебник определяется как средство организации познавательной деятельности учащихся, функциональный диапазон которого не ограничивается трансляцией знаний, а включает управление процессом усвоения, стимулирование активности, формирование мотивации [Скаткин, 1971].

Культурологическая концепция содержания образования, разработанная И.Я. Лернером, М.Н. Скаткиным и В.В. Краевским в 1970–1980-е гг., задала принципиально новую рамку для понимания учебника. Содержание образования определялось как педагогически адаптированный социальный опыт, включающий четыре компонента: знания о природе, обществе, технике и способах деятельности; опыт осуществления известных способов деятельности; опыт творческой деятельности; опыт эмоционально-ценностного отношения к миру [Краевский, 1983]. Учебник, следовательно, должен был обеспечивать не только информирование, но и формирование всех четырёх компонентов — требование, радикально отличающее данную концепцию от традиционного «знаниевого» подхода. М.Н. Скаткин особо акцентировал проблему формализма в знаниях учащихся и видел в учебнике средство его преодоления, настаивая на включении в аппарат учебника задач, требующих творческого переноса знаний в новые ситуации [Осмоловская, 2015].

На основе систематизации работ М.Н. Скаткина и его научной школы выделено восемь функций учебника, образующих инвариантное ядро (табл. 1).

Таблица 1 – Функции учебника в педагогической системе М.Н. Скаткина и его научной школы

№	Функция	Содержательная характеристика	Ключевой источник
1	Информационная	Представление системы научных знаний в логике учебного предмета	М.Н. Скаткин, 1971 [Скаткин, 1971]
2	Систематизирующая	Обеспечение целостности и внутрисубъектных связей содержания	И.Я. Лернер и др., 1983 [Краевский, 1983]
3	Репродуктивно-тренировочная	Закрепление знаний и формирование умений через аппарат усвоения	М.Н. Скаткин, 1984 [Скаткин, 1984]
4	Развивающая (творческая)	Включение проблемных задач, стимулирующих перенос знаний	И.Я. Лернер, 1981 [Лернер, 1981]
5	Мотивационная	Формирование познавательного интереса, эмоционального отношения к предмету	М.Н. Скаткин, 1971 [Скаткин, 1971]
6	Координирующая	Согласование с другими средствами обучения, определение «зон ответственности» учебника	В.В. Краевский, 2000 [Краевский, 2000]
7	Воспитательная	Формирование ценностных ориентаций через содержание и способ его подачи	И.Я. Лернер и др., 1983 [Краевский, 1983]
8	Ориентировочная (навигационная)	Обеспечение ориентировки в учебном материале через аппарат ориентировки	И.М. Осмоловская, 2014 [Осмоловская, 2014]

Существенно, что классификация методов обучения Лернера — Скаткина (объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, проблемного изложения, эвристический, исследовательский) непосредственно корреспондировала с требованиями к учебнику: каждый метод предполагал определённый тип учебных заданий и соответствующий фрагмент аппарата усвоения [Лернер, 1981]. Учебник, таким образом, мыслился как дидактическая проекция процесса обучения, а не как автономный продукт книгоиздания. Этот тезис принципиально

важен для оценки современных ЦОР, которые нередко проектируются вне связи с методической моделью урока.

Принцип научности и его преломление в цифровой среде

М.Н. Скаткин одним из первых в отечественной дидактике выделил принцип научности как самостоятельный (1950 г.), определив три группы требований: соответствие содержания обучения современному уровню науки; формирование у учащихся представлений о методах научного познания; обеспечение доступности научного знания без его искажения [Скаткин, 1984]. Л.М. Перминова дополнила этот перечень четвёртым требованием — овладением учащимися структурой и функциями научного знания [Перминова, 2015]. В контексте ЦОР принцип научности приобретает новое измерение: верификация контента, проблема алгоритмической генерации учебных текстов с помощью ИИ, вопрос научной достоверности интерактивных симуляций. Анализ выборки показал, что 36 из 42 исследованных ресурсов прошли содержательную экспертизу и соответствуют ФГОС, однако у 14 ресурсов обнаружены упрощения, нарушающие научную корректность при попытке обеспечить интерактивность (например, анимации химических реакций с некорректной стехиометрией, модели физических процессов с идеализациями, не оговорёнными для учащихся).

Таблица 2 – Реализация принципа научности в ЦОР по предметным областям (n = 42)

Предметная область	Число ЦОР в выборке	Полное соответствие	Частичные искажения	Систематические дефекты
Русский язык	7	6	1	0
Математика	8	7	1	0
История	7	5	2	0
Биология	7	4	2	1
Физика	7	3	3	1
Информатика	6	3	3	0
Итого	42	28 (66,7 %)	12 (28,6 %)	2 (4,8 %)

Данные табл. 2 свидетельствуют о том, что проблемные зоны сосредоточены преимущественно в естественнонаучных дисциплинах, где интерактивные элементы (симуляции, виртуальные лаборатории) чаще всего вступают в противоречие с требованием научной точности. Это не отменяет достоинств мультимедийной визуализации, но указывает на необходимость дидактической экспертизы интерактивного контента, аналогичной той, которую М.Н. Скаткин предусматривал для иллюстративного материала печатного учебника.

Степень реализации функций учебника в современных ЦОР

Центральным результатом исследования является оценка степени реализации восьми функций учебника (табл. 1) в анализируемых ЦОР. Оценка проводилась тремя экспертами независимо; согласованность оценок составила $k_{\text{Козна}} = 0,74$, что свидетельствует о существенном уровне согласия. Результаты агрегированы в табл. 3.

Таблица 3 – Степень реализации функций учебника (по М.Н. Скаткину) в ЦОР (n = 42)

Функция	Полная реализация, %	Частичная, %	Отсутствует, %
Информационная	88,1	11,9	0
Систематизирующая	21,4	42,9	35,7
Репродуктивно-тренировочная	78,6	19,0	2,4

Функция	Полная реализация, %	Частичная, %	Отсутствует, %
Развивающая (творческая)	9,5	33,3	57,1
Мотивационная	35,7	45,2	19,0
Координирующая	11,9	28,6	59,5
Воспитательная	7,1	26,2	66,7
Оrientировочная (навигационная)	52,4	38,1	9,5

Обращает на себя внимание выраженная асимметрия: функции, связанные с передачей информации и тренировкой (информационная, репродуктивно-тренировочная), реализованы в подавляющем большинстве ресурсов, тогда как функции, предполагающие целостную дидактическую модель — развивающая, координирующая, воспитательная, — фактически отсутствуют более чем в половине случаев. Систематизирующая функция, критически важная для формирования целостной картины учебного предмета, полностью реализована лишь в 21,4 % ресурсов: характерной чертой ЦОР является модульность, разрозненность единиц контента, отсутствие эксплицитных межтематических связей. М.Н. Скаткин, описывая требования к учебнику, подчёркивал, что «последовательность и логика расположения материала должны способствовать формированию у учащихся системы знаний, а не суммы разрозненных сведений» [Скаткин, 1984]. Цифровая среда, обеспечивая свободную навигацию, одновременно создаёт риск утраты этой системности.

Дефицит развивающей функции (57,1 % полного отсутствия) — наиболее тревожный результат. И.Я. Лернер и М.Н. Скаткин включали в содержание образования опыт творческой деятельности как самостоятельный компонент, формируемый через проблемные ситуации, задания на перенос, исследовательские задачи [Лернер, 1981]. Анализ ЦОР показывает, что интерактивные элементы ориентированы преимущественно на воспроизведение (тесты с выбором ответа, заполнение пропусков, drag-and-drop упражнения). Задания открытого типа, предполагающие конструирование ответа, обнаружены лишь в 17 из 42 ресурсов, а задания, требующие переноса знаний в нестандартную ситуацию, — лишь в 4.

Трансформация дидактических требований: от печатного учебника к ЦОР

Выявленные дефициты не означают принципиальной непригодности цифровой среды для реализации дидактических функций учебника. Скорее, они указывают на необходимость трансформации, а не отмены классических требований. На основе сопоставительного анализа сформулирована матрица соответствия (табл. 4).

Таблица 4 – Матрица трансформации дидактических требований к учебнику при переходе к ЦОР

Дидактическое требование (по М.Н. Скаткину)	Реализация в печатном учебнике	Трансформированная форма в ЦОР
Системность изложения	Линейная или концентрическая структура глав	Гиперсвязанная структура модулей с визуализацией межтематических связей
Аппарат усвоения	Вопросы, задачи, упражнения в конце параграфа	Адаптивные задания с обратной связью, генеративные тренажёры
Аппарат ориентировки	Оглавление, указатели, выделения в тексте	Интерактивное оглавление, поиск, карта знаний, progress-tracking
Проблемные задания	Текстовые задачи на перенос знаний	Симуляции, кейсы, проектные модули, задания с открытым ответом
Мотивационные элементы	Занимательные факты, иллюстрации, обращения к читателю	Геймификация, персонализация контента, мультимедийные нарративы

Дидактическое требование (по М.Н. Скаткину)	Реализация в печатном учебнике	Трансформированная форма в ЦОР
Воспитательное содержание	Тексты, несущие ценностную нагрузку	Мультимедийные кейсы с этической проблематикой, рефлексивные модули
Координация со средствами обучения	Методические указания для учителя	Интеграция с LMS, API-совместимость, учительская панель управления
Научная корректность	Рецензирование, гриф допуска	Многоуровневая экспертиза, версионирование, прозрачность модели данных

Матрица показывает, что каждое классическое требование не утрачивается, а приобретает специфическую цифровую форму. Однако степень реализации этих трансформированных требований зависит от того, заложена ли дидактическая модель в архитектуру ЦОР на этапе проектирования — или же цифровой ресурс создаётся как технический продукт с последующей «дидактической нагрузкой».

Нормативная рамка и дидактическая лакуна

Контент-анализ нормативных документов выявил существенную лакуну: требования к ЦОР формулируются преимущественно в технических и организационных категориях (табл. 5). Постановление Правительства РФ от 11.10.2023 № 1678 регламентирует способы применения электронного обучения и дистанционных технологий, определяет понятия «цифровой образовательный контент» и «цифровые образовательные сервисы», устанавливает технические требования к платформам — но практически не содержит дидактических критериев качества контента [Постановление Правительства РФ № 1678, 2023]. ФГОС ООО (2021) фиксирует требования к результатам образования, но не к средствам его обеспечения в цифровой среде [ФГОС ООО, 2021].

Таблица 5 – Отражение дидактических требований к ЦОР в нормативных документах

Нормативный документ	Технические требования	Организационные требования	Дидактические требования
ФГОС ООО (2021)	Косвенно (через требования к условиям)	Да (через требования к программам)	Косвенно (через планируемые результаты)
Приказ Минпросвещения № 653 (2022)	Да (допуск ЭОР)	Да (перечень, порядок)	Минимально
Постановление № 1678 (2023)	Да (подробно)	Да (подробно)	Отсутствуют
Стратегия ЦТО — 2030	Да (инфраструктура)	Да (целевые показатели)	Декларативно

Отсутствие нормативно закреплённых дидактических требований создаёт ситуацию, при которой экспертиза ЦОР сводится к проверке соответствия ФГОС и техническим стандартам, минуя вопросы функциональной полноты ресурса как средства обучения. Предложенная в настоящем исследовании матрица (табл. 4) может рассматриваться как инструмент восполнения данной лакуны.

Сравнительная характеристика печатного учебника и ЦОР по критериям М.Н. Скаткина

Итоговый сравнительный анализ позволяет зафиксировать ключевые различия и зоны конвергенции (табл. 6).

**Таблица 6 – Сравнительная характеристика
печатного учебника и ЦОР по дидактическим критериям**

Критерий	Печатный учебник	ЦОР (преобладающий тип)	Потенциал ЦОР (при дидактически обоснованном проектировании)
Структура содержания	Линейная/концентрическая, жёсткая	Модульная, разрозненная	Нелинейная, адаптивная, с эксплицитными связями
Обратная связь	Отложенная (через учителя)	Немедленная, автоматическая	Персонализированная, диагностическая
Индивидуализация	Единый для всех	Настраиваемый интерфейс	Адаптивная траектория, учёт зоны ближайшего развития
Творческие задания	Присутствуют, но не верифицируемы автоматически	Редко включаются	Реализуемы через AI-оценивание, проектные модули
Системность знаний	Обеспечивается структурой учебника	Зависит от навигации учащегося	Обеспечивается дидактическим дизайном, картами знаний
Ценностное содержание	Встроено в тексты, иллюстрации	Практически отсутствует	Реализуемо через мультимедийные кейсы, рефлексивные модули

Данные табл. 6 подтверждают, что ЦОР обладают значительным нереализованным дидактическим потенциалом. Разрыв между тем, что цифровая среда позволяет, и тем, что в ней фактически реализовано, может быть интерпретирован через призму наследия М.Н. Скаткина: именно отсутствие дидактической теории проектирования ведёт к тому, что технические возможности используются для усиления лишь информационно-репродуктивного компонента обучения, тогда как творческий и ценностный компоненты содержания образования остаются без адекватных цифровых форм. И.М. Осмоловская, характеризуя переход дидактики от классического этапа к постнеклассическому, указывает на необходимость включения информационно-образовательной среды в предметное поле дидактических исследований не как внешнего условия, а как конституирующего фактора процесса обучения [Осмоловская, 2020]. М.В. Кларин и И.М. Осмоловская, обсуждая перспективные направления дидактических исследований, фиксируют «дидактический парадокс»: обилие цифровых инструментов сочетается с обеднением методической палитры, сведением обучения к информационно-рецептивному и репродуктивному уровням [Кларин, 2020]. Именно об этой опасности предупреждал М.Н. Скаткин, описывая «серьёзнейший недостаток организации учебного процесса — требование от учеников главным образом воспроизводящего мышления» [Скаткин, 1984].

Заключение

Проведённое исследование позволяет утверждать, что педагогическая система М.Н. Скаткина содержит нередуцированную к историческому контексту теоретическую рамку, применимую для дидактической экспертизы цифровых образовательных ресурсов. Учебник в этой системе трактовался как полифункциональный инструмент, воплощающий все компоненты содержания образования и корреспондирующий с полным спектром методов обучения, а не как носитель информации. Восемь функций учебника, реконструированных на основе анализа работ М.Н. Скаткина и его научной школы, образуют инвариантное ядро, не зависящее от типа носителя: смена материальной формы учебного ресурса не отменяет потребности в систематизации, координации, развитии творческих способностей и

формировании ценностных ориентаций. Напротив, цифровая среда потенциально расширяет возможности реализации этих функций — при условии, что дидактическая модель закладывается в архитектуру ресурса на этапе проектирования.

Эмпирическая часть исследования выявила выраженный дисбаланс: из восьми функций учебника в современных ЦОР полноценно реализуются лишь информационная и репродуктивно-тренировочная, тогда как развивающая, координирующая и воспитательная функции остаются дефицитными более чем в половине ресурсов. Этот дисбаланс не является следствием технических ограничений — он отражает отсутствие целостной дидактической модели в процессе проектирования ЦОР. Нормативная рамка, регулирующая применение электронного обучения (Постановление № 1678, ФГОС, Стратегия ЦТО — 2030), сосредоточена на технических и организационных параметрах, практически не затрагивая дидактических критериев качества контента. Восполнение этой лакуны представляется одной из приоритетных задач отечественной педагогической науки.

Предложенная матрица трансформации дидактических требований (табл. 4) демонстрирует, что каждое требование М.Н. Скаткина к учебнику имеет цифровой аналог: системность реализуется через гиперсвязанные структуры и карты знаний, аппарат усвоения — через адаптивные задания с обратной связью, проблемные ситуации — через симуляции и проектные модули, воспитательное содержание — через мультимедийные кейсы с этической проблематикой. Матрица может использоваться как практический инструмент дидактической экспертизы ЦОР, восполняя пробел между техническими стандартами и педагогическими требованиями. Тенденции развития цифровой дидактики указывают на растущую потребность в интеграции классических теоретических оснований (культурологическая концепция содержания образования, типология методов обучения) с новыми технологическими возможностями (адаптивное обучение, ИИ-диагностика, learning analytics). Перспективным направлением дальнейших исследований является апробация матрицы на расширенной выборке ЦОР, включая ресурсы высшего и среднего профессионального образования, а также разработка методических рекомендаций для разработчиков электронных образовательных ресурсов, основанных на функциональной модели учебника.

Библиография

1. Авдеева С.М., Уваров А.Ю., Тарасова К.В. Цифровая трансформация школ и информационно-коммуникационная компетентность учащихся // Вопросы образования. 2022. № 1. С. 218–243.
2. Иванова Е.О., Осмоловская И.М. Изменение исследовательского поля современной дидактики // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2021. Т. 15, № 1. С. 68–76.
3. Иванова С.В. О школе будущего из прошлого (о методологии исследований академика М.Н. Скаткина) // Отечественная и зарубежная педагогика. 2015. № 6 (27). С. 7–21.
4. Кларин М.В., Осмоловская И.М. Перспективные направления дидактических исследований: постановка проблемы // Образование и наука. 2020. Т. 22, № 10. С. 61–89.
5. Краевский В.В. Три измерения педагогики // М.Н. Скаткин и современное образование : материалы научно-практической конференции : в 2 т. / под ред. В.А. Мясникова. М., 2000. Т. 1. С. 7–23.
6. Лернер И.Я. Дидактические основы методов обучения : монография. М. : Педагогика, 1981. 186 с.
7. Осмоловская И.М. Дидактика: от классики к современности : монография. М. ; СПб. : Нестор-История, 2020. 248 с.
8. Осмоловская И.М. Дидактические идеи М.Н. Скаткина и их развитие // Отечественная и зарубежная педагогика. 2015. № 4 (25). С. 55–62.
9. Осмоловская И.М. Учебники нового поколения: поиск дидактических решений // Отечественная и зарубежная педагогика. 2014. № 4 (19). С. 45–53.
10. Паршутина Л.А. Актуализация методических идей М.Н. Скаткина для развития современного школьного естественно-научного образования // Известия Российской академии образования. 2025. № 4 (72). С. 76–88.

11. Перминова Л.М. Развитие дидактического принципа научности в контексте современности (к 115-летию со дня рождения М.Н. Скаткина) // Отечественная и зарубежная педагогика. 2015. № 4 (25). С. 63–74.
12. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (ред. от 06.05.2026).
13. Скаткин М.Н. Методология и методика педагогических исследований : в помощь начинающему исследователю. М. : Педагогика, 1986. 152 с.
14. Скаткин М.Н. Проблемы современной дидактики. 2-е изд. М. : Педагогика, 1984. 96 с.
15. Скаткин М.Н. Совершенствование процесса обучения : проблемы и суждения. М. : Педагогика, 1971. 205 с.
16. Современная цифровая дидактика. Т. 3 : монография / К.А. Баранников, Т.М. Босенко, А.А. Воронков [и др.] ; ред. Е.В. Лавренова. М. : Интеллект-Центр, 2024. 133 с.
17. Теоретические основы содержания общего среднего образования / НИИ общей педагогики АПН СССР ; под ред. В.В. Краевского, И.Я. Лернера. М. : Педагогика, 1983. 352 с.
18. Уваров А.Ю. Цифровая трансформация и сценарии развития общего образования. М. : НИУ ВШЭ, 2020. 108 с.
19. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования : утв. приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 № 287 (ред. от 18.06.2025).
20. Mukul E., Büyüközkan G. Digital transformation in education: A systematic review of education 4.0 // Technological Forecasting and Social Change. 2023. Vol. 194. Art. 122664.
21. OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem. Paris : OECD Publishing, 2023. 414 p.

The Place and Functions of the Textbook in the Pedagogical System of M.N. Skatkin and the Transformation of Didactic Requirements for Digital Educational Resources

Lyudmila A. Parshutina

PhD in Pedagogy,
Deputy Director,
Head of the Laboratory of Psychological Foundations of Didactics and Teaching Methods,
Federal Scientific Center for Psychological and Interdisciplinary Research,
125009, 9/4, Mokhovaya str., Moscow, Russian Federation;
e-mail: Parshutina@mail.ru

Abstract

The research addresses the theoretical heritage of M.N. Skatkin in the context of developing didactic foundations for designing digital educational resources (DER). The relevance is determined by the growing gap between the established theory of the textbook, formed within the framework of the culturological concept of educational content (I.Ya. Lerner, M.N. Skatkin, V.V. Kraevskiy), and the practice of creating electronic learning tools, which is often devoid of didactic justification. The aim of the work is to identify the invariant functions of the textbook in the pedagogical system of M.N. Skatkin and to trace the logic of the transformation of didactic requirements for educational resources during the transition from a printed medium to a digital environment. The methodological base was formed by historical-pedagogical analysis of the works of M.N. Skatkin and his scientific school, comparative analysis of the functional apparatus of the printed textbook and modern DER, as well as content analysis of regulatory documents (Federal State Educational Standards, Strategy for Digital Transformation of Education — 2030) and current publications on digital didactics for 2020–2025. The empirical base was a sample of 42 electronic educational resources approved for

use in Russian schools. It is established that of the eight textbook functions identified within the scientific school of M.N. Skatkin, only the informational and reproductive-training functions are fully implemented in DER; the systematizing, coordinating, integrating, and upbringing functions remain deficient. A matrix of correspondence between classical didactic requirements and the characteristics of digital resources is proposed, allowing for a well-founded examination of DER based on the theoretical heritage of domestic didactics.

For citation

Parshutina L.A. (2026) Mesto i funktsii uchebnika v pedagogicheskoy sisteme M.N. Skatkina i transformatsiya didakticheskikh trebovaniy k tsifrovym obrazovatel'nym resursam [The Place and Functions of the Textbook in the Pedagogical System of M.N. Skatkin and the Transformation of Didactic Requirements for Digital Educational Resources]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 16 (3A), pp. 143-154. DOI: 10.34670/AR.2026.46.59.063

Keywords

Didactics, textbook, M.N. Skatkin, digital educational resources, educational content, textbook functions, digital transformation, pedagogical system, e-learning.

References

1. Avdeeva, S.M., Uvarov, A.Yu., & Tarasova, K.V. (2022). Tsifrovaya transformatsiya shkol i informatsionno-kommunikatsionnaya kompetentnost uchashchikhsya [Digital Transformation of Schools and Information and Communication Competence of Students]. *Voprosy obrazovaniya*, (1), 218-243.
2. Ivanova, E.O., & Osmolovskaya, I.M. (2021). Izmeneniye issledovatel'skogo polya sovremennoy didaktiki [Change in the Research Field of Modern Didactics]. *Nauka o cheloveke: gumanitarnyye issledovaniya*, 15(1), 68-76.
3. Ivanova, S.V. (2015). O shkole budushchego izproshlogo (o metodologii issledovaniy akademika M.N. Skatkina) [About the School of the Future from the Past (On the Research Methodology of Academician M.N. Skatkin)]. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika*, (6), 7-21.
4. Klarin, M.V., & Osmolovskaya, I.M. (2020). Perspektivnyye napravleniya didakticheskikh issledovaniy: postanovka problemy [Promising Directions of Didactic Research: Problem Statement]. *Obrazovaniye i nauka*, 22(10), 61-89.
5. Kraevsky, V.V. (2000). Tri izmereniya pedagogiki [Three Dimensions of Pedagogy]. In V.A. Myasnikov (Ed.), *M.N. Skatkin i sovremennoye obrazovaniye* (Vol. 1, pp. 7-23). Moscow.
6. Lerner, I.Ya. (1981). *Didakticheskiye osnovy metodov obucheniya* [Didactic Foundations of Teaching Methods]. Pedagogika.
7. Mukul, E., & Büyüközkan, G. (2023). Digital transformation in education: A systematic review of education 4.0. *Technological Forecasting and Social Change*, 194, 122664.
8. OECD. (2023). *OECD Digital Education Outlook 2023: Towards an Effective Digital Education Ecosystem*. OECD Publishing.
9. Osmolovskaya, I.M. (2014). Uchebniki novogo pokoleniya: poisk didakticheskikh resheniy [New Generation Text books: The Search for Didactic Solutions]. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika*, (4), 45-53.
10. Osmolovskaya, I.M. (2015). Didakticheskiye idei M.N. Skatkina i ikh razvitiye [Didactic Ideas of M.N. Skatkin and Their Development]. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika*, (4), 55-62.
11. Osmolovskaya, I.M. (2020). *Didaktika: ot klassiki k sovremennosti* [Didactics: From Classics to Modernity]. Nestor-Istoriya.
12. Parshutina, L.A. (2025). Aktualizatsiya metodicheskikh idey M.N. Skatkina dlya razvitiya sovremennogo shkolnogo yestestvenno-nauchnogo obrazovaniya [Actualization of M.N. Skatkin's Methodological Ideas for the Development of Modern School Science Education]. *Izvestiya Rossiyskoy akademii obrazovaniya*, (4), 76-88.
13. Perminova, L.M. (2015). Razvitiye didakticheskogo printsipa nauchnosti v kontekste sovremennosti (k 115-letiyu so dnya rozhdeniya M.N. Skatkina) [Development of the Didactic Principle of Scientificity in the Context of Modernity (To the 115th Anniversary of M.N. Skatkin)]. *Otechestvennaya i zarubezhnaya pedagogika*, (4), 63-74.
14. Postanovleniye Pravitelstva Rossiyskoy Federatsii ot 11.10.2023 № 1678 "Ob utverzhdenii Pravil primeneniya organizatsiyami, osushchestvlyayushchimi obrazovatel'nuyu deyatelnost, elektronnoy obucheniya, distantsionnykh obrazovatelnykh tekhnologiy pri realizatsii obrazovatelnykh programm" [Decree of the Government of the Russian Federation No. 1678 of 11.10.2023 "On Approval of the Rules for the Use of E-Learning and Distance Educational

-
- Technologies by Organizations Engaged in Educational Activities in the Implementation of Educational Programs"] (as amended on 06.05.2026).
15. Russian Federal State Educational Standard for Basic General Education. (2021, May 31). Order of the Ministry of Education of the Russian Federation No. 287 (as amended on 18.06.2025).
 16. Skatkin, M.N. (1971). *Sovershenstvovaniye protsessa obucheniya* [Improvement of the Learning Process]. Pedagogika.
 17. Skatkin, M.N. (1984). *Problemy sovremennoy didaktiki* [Problems of Modern Didactics] (2nd ed.). Pedagogika.
 18. Skatkin, M.N. (1986). *Metodologiya i metodika pedagogicheskikh issledovaniy* [Methodology and Methods of Pedagogical Research]. Pedagogika.
 19. *Sovremennaya tsifrovaya didaktika* [Modern Digital Didactics]. (2024). Vol. 3. (E.V. Lavrenova, Ed.). Intellect-Tsentr.
 20. *Teoreticheskiye osnovy sodержaniya obshchego srednego obrazovaniya* [Theoretical Foundations of the Content of General Secondary Education]. (1983). (V.V. Kraevsky & I.Ya. Lerner, Eds.). Pedagogika.
 21. Uvarov, A.Yu. (2020). *Tsifrovaya transformatsiya i stsenarii razvitiya obshchego obrazovaniya* [Digital Transformation and Scenarios for the Development of General Education]. HSE University.