

Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к ОГЭ по информатике

Ижденева Ирина Вальтеровна¹

¹*Новосибирский государственный педагогический университет,
Куйбышевский филиал, Куйбышев, Россия*

Аннотация. Введение. Современная система образования акцентирует внимание на формировании у обучающихся навыков самообучения, что особенно значимо в условиях быстро меняющегося информационного общества. Подготовка к ОГЭ по информатике требует не только усвоения теоретического содержания, но и развития алгоритмического мышления, умения программировать и работать с данными. Актуальность темы определяется сочетанием возросших требований ФГОС и усложнения КИМ ФИПИ с неоднородностью подготовки девятиклассников и дефицитом аудиторного времени. *Методология.* Теоретической основой выступают системно-деятельностный и дизайн-ориентированный подходы: итеративная разработка модели самостоятельной работы сочетается с квазиэкспериментальной оценкой ее эффективности в реальных школьных условиях. *Результаты исследования.* Представлена операциональная модель недельных модулей со SMART-целями, микроконтентом, тренажерами трех уровней сложности (А/В/С), «лестницей подсказок», формирующим оцениванием и маршрутами на основе текущей диагностики. Аналитическая стратегия предусматривает оценку приростов «до – после», расчет стандартизованных эффектов, моделирование на уровне ученика и анализ процессов саморегуляции по временным рядам активности. *Заключение.* Делается вывод о том, что предложенная модель повышает регулярность практики, ускоряет выполнение базовых заданий при росте точности на повышенном уровне и формирует устойчивый цикл саморегуляции «планирование – мониторинг – корректировка», что ведет к повышению качества подготовки обучающихся к ОГЭ по информатике и снижению образовательного неравенства.

Ключевые слова: самостоятельная работа; ОГЭ по информатике; контрольно-измерительные материалы; дизайн-ориентированное исследование; саморегулируемое обучение; формирующее оценивание; аналитика обучения; дифференциация; маршрутизация обучения

Для цитирования: Ижденева И. В. Организация самостоятельной работы обучающихся при подготовке к ОГЭ по информатике // Конструктивные педагогические заметки. – 2026. – № 1 (29). – С. 27–35.

Organizing students' independent work in preparation for the main state examination (OGE) in informatics

Izhdeneva Irina Valterovna¹

¹*Novosibirsk State Pedagogical University, Kuibyshev Branch, Kuibyshev, Russia*

Abstract. Introduction. The contemporary education system emphasizes the development of self-directed learning skills, which is particularly important in a rapidly changing information society. Preparation for the Main State Examination (OGE) in Informatics requires not only mastering theoretical content, but also developing algorithmic thinking, programming skills, and data handling. The relevance of the topic is determined by the combination of increased FGOS requirements and the growing complexity of FIPI's test and measurement materials (KIM), together with the heterogeneous preparedness of ninth-graders and limited classroom time. *Methodology.* The theoretical basis is an activity-based and design-based approach: the iterative development of a model of independent work is combined with a quasi-experimental evaluation of its effectiveness in real school settings. *Research results.* An operational model of weekly modules with SMART goals, microcontent, three levels of practice (A/B/C), a scaffolded "hint ladder", formative assessment, and routing based on ongoing diagnostics is presented. The analytical strategy includes estimating pre-post gains, calculating standardized effect sizes, student-level modeling with nesting within classes, and process analyses of self-regulation using activity time series. *Conclusion.* It is concluded that the proposed model increases the regularity of practice, speeds up the completion of basic tasks while improving accuracy at the higher level, and establishes a stable self-regulation cycle of planning–monitoring–adjusting, which leads to improved preparation for the OGE in Informatics and a reduction in educational inequality.

Keywords: independent work; Main State Examination (OGE) in Informatics; test and measurement materials (KIM); design-based research; self-regulated learning; formative assessment; learning analytics; differentiation; learning path routing

For citation: Izhdeneva I. V. Organizing students' independent work in preparation for the main state examination (OGE) in informatics. *Constructive Pedagogical Notes*, 2026, no. 1 (29), p. 27–35.

Введение. Современная система образования акцентирует внимание на формировании у обучающихся навыков самообучения, поскольку в условиях быстро меняющегося информационного пространства умение самостоятельно добывать и анализировать знания становится ключевой компетенцией. Подготовка к ОГЭ по информатике требует не только усвоения теоретического контента, но и развития практических навыков программирования, обработки данных, алгоритмического мышления. В связи с этим организация эффективной самостоятельной работы обучающихся приобретает особую значимость [2].

Актуальность темы определяется сочетанием возросших требований ФГОС и постоянным усложнением КИМ ОГЭ по информатике с объективной неоднородностью подготовки девятиклассников и дефицитом аудиторного времени [11]. Подготовка к экзамену зачастую смещается к самостоятельной работе обучающихся

ся, что требует целенаправленной организации деятельности: от постановки целей и планирования до самооценки и рефлексии. При этом информатика как учебный предмет предъявляет особые требования к алгоритмическому мышлению, работе с данными, моделированию и элементам программирования, а значит, нуждается в методически выверенных форматах самостоятельной деятельности, обеспечивающих не «натаскивание» на решение определенных прототипов заданий, а освоение способов действия и развитие метапредметных компетенций.

Цифровая трансформация образования, широкое использование в процессе обучения онлайн-тренажеров, систем автоматизированной проверки и аналитики обучения, а также использование ИИ-сервисов создают новые возможности для персонализации и непрерывной практики, но одновременно ставят вопросы академической добросовестности, мониторинга прогресса и педагогического дизайна заданий. В этих условиях научно обоснованные модели организации самостоятельной работы при подготовке к ОГЭ с четкими критериями оценивания, механизмами формирующего контроля, дифференциацией по уровню, гибридными маршрутами и инструментами цифровой поддержки становятся ключевым фактором повышения качества результатов и снижения образовательного неравенства, что и определяет актуальность заявленной темы.

Методология. Подготовка обучающихся к ОГЭ должна соответствовать принципам системно-деятельностного подхода, где школьник выступает активным субъектом обучения [1]. В 9 классе у них формируется ответственность за результат, что делает этот этап идеальным для внедрения методов самостоятельной работы. Ежегодно на рынке учебно-методической литературы появляется и обновляется значительный массив сборников заданий по подготовке к ОГЭ по информатике, отражающих изменения спецификаций КИМ и типовых формулировок. Ведущие издательства и авторские коллективы регулярно переиздают материалы с учетом актуальных требований ФИПИ, расширяя банк задач различного уровня сложности и форматов ответа [3; 8; 10]. Такая динамика обеспечивает преподавателям и обучающимся устойчивый доступ к актуальным тренировочным ресурсам и способствует стандартизации практик подготовки. Развитие самоконтроля, тайм-менеджмента и критического мышления помогает не только на экзамене, но и в дальнейшей жизни.

Результаты исследования, обсуждение. С целью качественной организации самостоятельной работы обучающихся при подготовке к ОГЭ по информатике педагогам рекомендуется использовать дизайн-ориентированный подход, который способен показать, за счет каких механизмов (стратегии саморегуляции, типологии подсказок, режимы практики) этот эффект достигается в реальных условиях школы и с учетом требований КИМ [1]. Дизайн-ориентированный подход сочетает итеративную разработку модели самостоятельной работы с квазиэкспериментальной проверкой ее эффективности. Такой гибрид позволяет уточнять педагогические решения в условиях реальной школьной практики и получать обоснованность воздействия на результаты подготовки школьников к ОГЭ по информатике.

Валидность измерений может быть обеспечена использованием эквивалентных пред- и посттестов, разработанных по спецификации КИМ ФИПИ [1] и прошедших экспертную проверку учителями-предметниками на предмет их содержательного соответствия. Для заданий с развернутым ответом применяется двойное слепое оценивание с расчетом согласия проверяющих, а внутренняя согласованность шкал контролируется коэффициентом надежности. Эффект ретеста минимизируется ва-

риативностью банка заданий и контролем за повторением одинаковых формулировок. Фиксируется «верность внедрения»: доля выполненных модулей, соблюдение регламентов СР, характер обратной связи учителя; для этого удобно использовать чек-листы наблюдения. Влияние учительского фактора снижается за счет унифицированных инструкций, общих рубрик оценивания и совместного методического сопровождения педагогов.

Система данных носит смешанный характер. Количественный блок включает результаты тестов, показатели из LMS (при условии ее использования), такие как время в системе, число попыток, регулярность входов, траектории решения, а также учебные журнальные метрики для учета исходных различий [7]. Качественный блок представлен рефлексивными дневниками учащихся и наблюдениями педагога при проведении уроков-консультаций; тексты кодируются по заранее согласованной схеме, отражающей стратегии саморегуляции, типовые затруднения и способы преодоления.

Интеграция данных осуществляется через триангуляцию: количественные тренды сопоставляются с качественными свидетельствами изменений в стратегиях, а выявленные расхождения используются для следующей итерации корректировок.

Аналитическая стратегия предполагает сравнение приростов «до – после» между группами с расчетом стандартизированной величины эффекта и доверительных интервалов, а также моделирование на уровне учащегося с учетом вложенности в класс. Отдельно анализируются процессы: устойчивость темпа работы, переходы между уровнями сложности, зависимость результативности от формата подсказок, что позволяет реконструировать механизмы действия интервенции, а не только фиксировать итоговые различия. Временные ряды активности используются для выявления паттернов саморегулируемого обучения, связанных с успешностью в задачах формата ОГЭ. Для проверки устойчивости выводов применяются подгрупповые анализы по исходному уровню подготовки.

В совокупности такой дизайн обеспечивает баланс между экологической валидностью школьной реальности и методологической строгостью, необходимой для убедительного ответа на вопрос об эффективности и механизмах организации самостоятельной работы при подготовке к ОГЭ по информатике.

Переходя от логики дизайн-ориентированного исследования к практическому решению проблемы организации самостоятельной работы обучающихся при подготовке к ОГЭ по информатике, переведем выявленные критерии (соответствие спецификации КИМ ОГЭ, поддержка саморегуляции, адаптация по данным текущей диагностики, минимизация избыточной нагрузки учителя и высокая экологическая валидность) в операциональную модель. На этапе прототипирования эти принципы могут быть материализованы в недельных циклах со встроенной аналитикой, а итеративные доработки по результатам мини-проверок, логов LMS и обратной связи учащихся уточняют уровни сложности, формат подсказок и правила продвижения. Таким образом, дизайн перестает быть набором намерений и превращается в регламентированную интервенцию, воспроизводимую в условиях обычного школьного расписания и сопоставимую по эффектам в контрольных и экспериментальных классах.

Интервенция строится как система недельных модулей, в каждом из которых заранее заданы цели освоения, опорные материалы и формат практики, а также механизмы самооценки и рефлексии. Неделя начинается с постановки SMART-целей,

краткого изучения опорного конспекта или видео продолжительностью 8–12 минут с встроенными вопросами и диагностического мини-квиза на 6–8 заданий, по результатам которого определяется индивидуальный маршрут. Далее следуют 2–3 дня практики. В идеале эту работу лучше всего организовывать в тренажерах с заданиями трех уровней сложности: базовый А с мгновенной автопроверкой и строгим таймингом 1–3 минуты на задачу, повышенный В с вариативными формулировками и частичной автопроверкой (3–6 минут), а также углубленный С с несколькими шагами решения, пояснениями и/или кодом (7–12 минут). Переход между уровнями регламентируется порогами мастерства: выполнение не менее 6 из 8 задач уровня А без подсказок открывает доступ к В, устойчивое достижение 4 из 6 задач уровня В – к С; контроль производится по логам LMS. В условиях отсутствия возможности использования электронного тренажера работа может быть организована с бумажными носителями, но этократно увеличивает нагрузку на педагога.

В конце недели предусматриваются псевдоэкзамен на 30–40 минут в формате ОГЭ и работа над ошибками по шаблону «ошибка – причина – способ действия», после чего учащийся заполняет чек-лист самооценки и краткую рефлексию о стратегиях, которые сработали, и шагах на следующую неделю. Использование подсказок выстраивается по трехступенчатой модели: сначала дается ориентир направления мысли, затем – формула или схема рассуждения и в последнюю очередь – фрагмент решения; факты обращения к подсказкам фиксируются и учитываются при анализе прогресса и маршрутизации. Для контроля верности необходим сбор показателей завершенности модулей, соблюдения дедлайнов, распределения времени по уровням и частоты подсказок.

Содержательно модули должны покрывать ключевые линии спецификации ОГЭ по информатике и обеспечивать перенос освоенных способов действия между темами.

В разделе алгоритмизации и программирования следует выстроить работу с исполнителями, обеспечить освоение последовательных, условных и циклических конструкций, отработать трассировку и «сухой» запуск кода, применять типовые шаблоны обработки массивов и строк, приемы со счетчиками и аккумуляторами, а также простые частотные структуры; при этом практику целесообразно вести на Python или в псевдокоде – в зависимости от локального контекста.

В логике и моделировании акцент делается на таблицах истинности, импликации и эквивалентности, минимизации выражений, переборе ограничений и интерпретации логических схем; для продвинутых учащихся возможны элементы конечных автоматов. Линия представления и обработки данных включает единицы измерения информации, кодирование, переводы между системами счисления, задачи на электронные таблицы с абсолютными и относительными ссылками, фильтрацию и простые диаграммы, а также базовые операции с базами данных: поля, ключи, сортировки и простые запросы. Раздел информационных технологий и компьютерных систем охватывает архитектуру ПК, ОС, базовые сетевые представления и цифровую гигиену; задания ориентированы на распознавание интерфейсов, терминологию и прикладные действия.

Каждая неделя сочетает микрообучение и практику в формате ОГЭ: например, последовательность «системы счисления → логика → исполнители → электронные таблицы → строки/массивы» завершается интегрированным пробником, где проверяются навыки выполнения заданий как базового, так и повышенного уровней.

Поддержку обучения возможно организовать через дифференцированные маршруты, формирующее оценивание и оперативную коммуникацию [4]. По данным входной диагностики и текущих мини-квизов учащиеся попадают на один из трех маршрутов: *поддерживающий* (А) с преобладанием задач базового уровня и обязательными схемами-подсказками, *базовый* (В) с балансом заданий базового и повышенного уровней и дозированным допуском к заданиям высокого уровня сложности, а также *продвинутый* (С) с приоритетом заданий повышенного и высокого уровней сложности, вариативными формулировками и обязательными объяснениями хода решения. Переход между маршрутами осуществляется автоматически при устойчивом выполнении порогов в течение двух недель и подтверждается результатами псевдоэкзамена. Формирующее оценивание опирается на рубрики с критериями корректности, полноты обоснования, эффективности стратегии (время и число попыток) и качество записи для развернутых ответов. Обязательным условием является наличие обратной связи в фиксированный промежуток времени [9]. Очень эффективным средством выступает взаимопроверка по образцам, которая реализуется через анонимные пары: учащиеся 1–2 раза в неделю оценивают решения одноклассников по чек-листу, отмечают одну зону улучшения и сопоставляют с эталоном, что повышает качество аргументации и осознанность выбора стратегий.

Коммуникация с учителем дополняется короткими очными или онлайн-консультациями длительностью 10–15 минут, которые назначаются в первую очередь тем, у кого зафиксированы «красные флаги»: пропуски занятий, рост доли подсказок или повторяющиеся ошибки. Критерии прогресса фиксируют не только верность ответов, но и качественные изменения в стратегии: зачеты по порогам уровней А и В, устойчивое снижение доли подсказок минимум на треть, стабилизация времени решения в пределах норматива и положительная динамика в псевдоэкзаменах относительно целевого балла ОГЭ. При систематических затруднениях маршрутизация корректируется, добавляются консультации, усиливается работа над типовыми ошибками, предлагаются дополнительные материалы с элементами когнитивной визуализации [5; 6]. Ожидаемый эффект интервенции состоит в повышении регулярности самостоятельной практики, сокращении времени на базовые задания при одновременном росте доли верных решений на повышенном уровне, а также в формировании осознанного цикла саморегуляции «планирование → мониторинг → корректировка», подтверждаемого наблюдениями педагога или данными LMS и рефлексией учащихся. Такая модель обеспечивает воспроизводимость и управляемость подготовки к ОГЭ: каждый модуль имеет ясные цели, прозрачные правила продвижения и четкие каналы поддержки, что позволяет адресно работать с разными профилями девятиклассников и последовательно улучшать результаты.

Таким образом, можно описать структуру модели самостоятельной работы обучающихся, которая характеризуется наличием нескольких этапов от проверки исходных предпосылок до итоговой оценки эффективности и механизмов действия. На каждом этапе фиксируются входы, определяются критерии качества и собираются данные, что обеспечивает воспроизводимость и возможность последующей репликации.

Этап «Диагностика» направлен на установление исходного уровня и контекста. Проводится стартовый тест, эквивалентный по спецификации КИМ ФИПИ, а также анкетирование саморегулируемого обучения и мотивации; дополнительно собираются данные об успеваемости за предыдущие четверти, посещаемости и техниче-

ской обеспеченности. Одновременно настраивается инфраструктура (при наличии): создаются учетные записи в LMS, включается сбор логов (время, попытки, частота подсказок), валидируется банк заданий и формируются эквивалентные формы пред- и посттестов. Беседа с учителем уточняет организационные ограничения, а реестр рисков фиксирует потенциальные угрозы (перегрузка, пропуски, нестабильный интернет) и меры их нивелирования.

Этап «Проектирование» переводит диагностические выводы в операциональные решения. Определяются цели обучения по темам в привязке к спецификации ОГЭ, проектируются недельные модули с микроконтентом, тренажерами и заданиями уровней А/В/С, формируется «лестница подсказок», рубрики оценивания и правила маршрутизации между уровнями и маршрутами.

Этап «Внедрение» обеспечивает практическое разворачивание модели в учебном процессе. Демонстрируются регламенты самостоятельной работы, правил академической добросовестности и допустимого использования ИИ, происходит знакомство с маршрутами и метриками прогресса. Далее запускается ритм: постановка недельных целей, мини-квиз для маршрутизации, практики в тренажерах, работа с подсказками, псевдоэкзамен, работа над ошибками и рефлексия. Учитель организует короткие консультации по необходимости и точечные разборы «от ошибки к способу действия». Параллельно фиксируется «верность внедрения»: доля завершенных модулей, соблюдение дедлайнов, распределение времени по уровням.

Этап «Обратная связь» замыкает цикл на уровне недели и темы. Учащийся получает мгновенную автоматическую обратную связь в тренажерах или от учителя по заданиям с объяснением, а также комментарии от сверстников по чек-листам взаимопроверки. Еженедельно формируется короткий отчет: сильные и слабые стороны, рекомендации по следующему шагу и при необходимости изменение маршрута. Такой многоуровневый контур обратной связи поддерживает саморегуляцию, снижает зависимость от подсказок и повышает качество аргументации.

Этап «Итерация» использует данные обратной связи для улучшения интервенции без разрыва учебного процесса. Корректируются сложность и вариативность заданий, дозировка и формулировки подсказок, пороги перехода между уровнями, а также структура опорных конспектов. Итерации сопровождаются методическим обменом с учителем на основе аналитики: обсуждаются паттерны ошибок, успешные стратегии и сценарии дополнительной поддержки отдельных подгрупп.

Этап «Итоговая оценка» отвечает на два вопроса: «Насколько изменились результаты?» и «За счет чего это произошло?». Проводится посттест, эквивалентный предтесту, собираются итоговые показатели.

Такое поэтапное развертывание, от диагностики через проектирование и управляемое внедрение к обратной связи, итерациям и итоговой оценке, обеспечивает баланс между экологичностью школьной практики и методологической строгостью, позволяя одновременно повышать результаты по ОГЭ и накапливать знания о том, какие элементы организации самостоятельной работы дают наибольший вклад в усиление эффекта.

Заключение. Разработанная модель самостоятельной подготовки к ОГЭ по информатике объединяет требования спецификаций КИМ ФИПИ с принципами системно-деятельностного и дизайн-ориентированного подходов. Ее ключевые элементы – недельные циклы с четкими целями, диагностические мини-квизы, дифференцированные уровни практики, «лестница подсказок», обязательная рабо-

та над ошибками и рефлексия – обеспечивают воспроизводимость, управляемость и прозрачную маршрутизацию обучения. Смешанная аналитика позволяет не только фиксировать итоговые приросты, но и реконструировать механизмы действия интервенции на уровне стратегий саморегуляции и темпа освоения сложности.

Список источников

1. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования [Электронный ресурс] // Приказ Минпросвещения России от 31.05.2021 № 286; с изм. и доп. – URL: <https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty> (дата обращения: 04.12.2025).
2. Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам основного общего образования [Электронный ресурс]: Приказ Министерства просвещения Российской Федерации, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 04.04.2023 № 232/551 (Зарегистрирован 12.05.2023 № 73292). – URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202305120014> (дата обращения: 22.10.2025).
3. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика. Подготовка к ОГЭ: сборник заданий. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020. – 320 с.
4. Дудковская И. А. Развитие навыков самостоятельной работы студентов педагогических вузов при обучении информатике // Конструктивные педагогические заметки. – 2019. – № 7-1 (11). – С. 184–192.
5. Ижденева И. В. Некоторые особенности визуализации учебной информации / И. В. Ижденева // Science Time. – 2015. – № 1 (13). – С. 167–169.
6. Ижденева И. В. Развитие визуального мышления будущих педагогов с использованием инфографики // Конструктивные педагогические заметки. – 2019. – № 7-1 (11). – С. 150–163.
7. Ижденева И. В. Системы электронного обучения // Психолого-педагогическое образование в современных условиях: сборник статей по материалам III Всероссийской научно-практической конференции (Куйбышев, 05 ноября 2020 г.). – Новосибирск: Новосибирский государственный педагогический университет, 2021. – С. 17–20.
8. Крылов С. С., Чуркина Т. В. ОГЭ-2026. Информатика. Типовые экзаменационные варианты. 20 вариантов. Типовые экзаменационные варианты. – М.: Национальное образование, 2025. – 260 с.
9. Моросанова В. И. Психология саморегуляции: монография. – М.: Наука, 2010. – 519 с.
10. Ушаков Д. М. ОГЭ-2026. Информатика. 25 вариантов. Типовые варианты экзаменационных заданий. – М.: Экзамен, 2025. – 280 с.
11. Федеральный институт педагогических измерений. Комментарии и методические материалы по подготовке к ОГЭ по информатике и ИКТ [Электронный ресурс]. – URL: <https://fipi.ru/oge> (дата обращения: 12.11.2025).
12. Федеральный институт педагогических измерений. ОГЭ-2026. Информатика и ИКТ: Демонстрационный вариант, кодификатор, спецификация [Электронный ресурс]. – URL: <https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!/tab/173801626-5> (дата обращения: 04.10.2025).

References

1. *Federal State Educational Standard of Basic General Education. Electronic resource. Order of the Ministry of Education of Russia dated May 31, 2021 no. 286; with amendments and additions.* URL: <https://edsoo.ru/normativnye-dokumenty> (accessed: 04.12.25). (In Russian)

2. *On the Approval of the Procedure for Conducting the State Final Attestation for Educational Programs of Basic General Education: Order of the Ministry of Education of the Russian Federation and the Federal Service for Supervision in Education and Science of Apr 4, 2023 no. 232/551 (registered May 12, 2023 no. 73292).* URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202305120014> (accessed 22.10.25). (In Russian)
3. Bosova L. L., Bosova A. Yu. *Informatics. Preparation for the OGE: Collection of Tasks.* Moscow: BINOM. Laboratoriya znaniy Publ., 2020, 320 p. (In Russian)
4. Dudkovskaya I. A. Developing Independent Work Skills of Pedagogical University Students in Teaching Informatics. *Constructive Pedagogical Notes*, 2019, no. 7-1 (11), pp. 184–192. (In Russian)
5. Izhdeneva I. V. Some Features of Educational Information Visualization. *Science Time*, 2015, no. 1 (13), pp. 167–169. (In Russian)
6. Izhdeneva I. V. Developing Future Teachers' Visual Thinking Using Infographics. *Constructive Pedagogical Notes*, 2019, no. 7-1 (11), pp. 150–163. (In Russian)
7. Izhdeneva I. V. E-learning Systems. In: *Psychological and Pedagogical Education in Modern Conditions: Proceedings of the III All-Russian Scientific and Practical Conference*, Kuibyshev, November 5, 2020. Novosibirsk: Novosibirsk State Pedagogical University, 2021, pp. 17–20. (In Russian)
8. Krylov S. S., Churkina T. V. *OGE-2026. Informatics. Typical Examination Variants. 20 Variants. Typical Examination Variants.* Moscow: Natsional'noe obrazovanie Publ., 2025, 260 p. (In Russian)
9. Morosanova V. I. *Psychology of Self-Regulation: monograph.* Moscow: Nauka Publ., 2010, 519 p. (In Russian)
10. Ushakov D. M. *OGE-2026. Informatics. 25 Variants. Typical Examination Task Variants.* Moscow: Eksamen Publ., 2025, 280 p. (In Russian)
11. *Federal Institute for Pedagogical Measurements. Comments and Methodological Materials for Preparing for the OGE in Informatics and ICT.* URL: <https://fipi.ru/oge> (accessed 12.11.25). (In Russian)
12. *Federal Institute for Pedagogical Measurements. OGE-2026. Informatics and ICT: Demo Version, Codifier, Specification.* URL: <https://fipi.ru/oge/demoversii-specifikacii-kodifikatory#!/tab/173801626-5> (accessed 04.11.25). (In Russian)

Информация об авторе

И. В. Изденева, кандидат педагогических наук, доцент кафедры математики, информатики и методики преподавания, Новосибирский государственный педагогический университет, Куйбышевский филиал, Куйбышев, Россия.

Information about the author

I. V. Izdeneva, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Mathematics, Computer Science and Teaching Methods, Novosibirsk State Pedagogical University, Kuibyshev Branch, Kuibyshev, Russia.

Поступила: 23.10.2025

Одобрена после рецензирования: 23.11.2025

Принята к публикации: 23.12.2025

Received: 23.10.2025

Approved after review: 23.11.2025

Accepted for publication: 23.12.2025