ORES

Научно-практический электронный журнал
**Оригинальные исследования (ОРИС)**, *ISSN 2222-0402*
www.ores.su
original-research.ru

**УДК 37.013.42:004.8**

# ФОРМИРОВАНИЕ НАВЫКОВ КРИТИЧЕСКОЙ ОЦЕНКИ РЕКОМЕНДАЦИЙ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПО ВОПРОСАМ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ОБУЧАЮЩИХСЯ 8–9-Х КЛАССОВ

**Кухтина Виолетта Сергеевна,**
Студент, направления подготовки 44.03.05 «Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)», Балашовский институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского», г. Балашов, Россия
E-mail: zipvi.siw@gmail.com

**Аннотация**

В статье рассматривается проблема критической оценки рекомендаций генеративного искусственного интеллекта по вопросам безопасности жизнедеятельности у обучающихся 8–9-х классов. Цель исследования — разработать педагогическую модель проверки ответов ИИ при изучении предмета «Основы безопасности и защиты Родины». Использованы анализ научной литературы и нормативно-методических материалов, сопоставление официальных рекомендаций и педагогическое моделирование. Определены критерии оценки ответов ИИ: правильность, полнота, практическая применимость и проверяемость. Предложен алгоритм «Определи — проверь — сравни — обоснуй» и разработаны задания для его применения на уроках ОБЗР. Практическая значимость работы заключается в возможности использования предложенных материалов для развития информационной грамотности и осознанного выбора безопасного поведения.

**Ключевые слова:** искусственный интеллект, критическое мышление, информационная грамотность, безопасность жизнедеятельности, ОБЗР, обучающиеся 8–9-х классов, цифровая образовательная среда.

# FORMATION OF CRITICAL EVALUATION SKILLS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE RECOMMENDATIONS ON LIFE SAFETY AMONG STUDENTS IN GRADES 8–9

**Kukhtina Violetta Sergeevna,**
Student of the training program 44.03.05 «Pedagogical Education (with two training profiles)», Balashov Institute (branch) of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Saratov National Research State University named after N. G. Chernyshevsky», Balashov, Russia
E-mail: zipvi.siw@gmail.com

ABSTRACT

The article addresses the problem of critical evaluation of generative artificial intelligence recommendations on life safety issues among 8th–9th grade students. The aim of the study is to develop a pedagogical model for verifying AI responses when studying the subject "Fundamentals of Safety and Defense of the Motherland." The study employed analysis of scientific literature and regulatory-methodological materials, comparison of official recommendations, and pedagogical modeling. Criteria for evaluating AI responses were identified: correctness, completeness, practical applicability, and verifiability. An algorithm "Identify — Verify — Compare — Justify" is proposed, and tasks for its application in Fundamentals of Safety and Defense of the Motherland (OSBR) lessons have been developed. The practical significance of the work lies in the possibility of using the proposed materials for developing information literacy and conscious choice of safe behavior.

**Keywords:** artificial intelligence, critical thinking, information literacy, life safety, OSBR, 8th–9th grade students, digital educational environment.

Генеративный искусственный интеллект становится доступным инструментом получения информации, подготовки учебных материалов и поиска решений практических задач. Обучающиеся могут использовать такие системы для объяснения учебных тем, составления памяток, получения рекомендаций и уточнения правил поведения в различных ситуациях. Вместе с тем доступность готового ответа не гарантирует его достоверности. Сформулированная последовательно и убедительно рекомендация может содержать неточности, не учитывать важные условия или не соответствовать конкретной ситуации.

Особую значимость данная проблема приобретает при изучении учебного предмета «Основы безопасности и защиты Родины». Содержание обучения предполагает освоение знаний и умений, поэтому формирование навыков критической оценки цифровых рекомендаций целесообразно осуществлять с учётом требований федеральной рабочей программы по ОБЗР [7]. Информация по вопросам безопасности предполагает не только усвоение правил, но и понимание условий их применения. Ошибка при оценке рекомендации о действиях в чрезвычайной ситуации может привести к выбору неподходящей модели поведения. Поэтому обучающимся важно уметь не просто получать сведения с помощью цифровых инструментов, но и проверять их по авторитетным источникам.

Е. И. Казакова и Я. И. Кузьминов обращают внимание на необходимость формирования культуры критического отношения к ответам искусственного интеллекта [1]. Е. А. Тербушева рассматривает развитие такого отношения у учащихся основной и средней школы как самостоятельную педагогическую задачу [2]. М. А. Червонный и Н. Н. Абакумова анализируют возможности генеративного искусственного интеллекта в развитии критического мышления обучающихся [3]. Эти работы позволяют рассматривать взаимодействие с ИИ не только как технологический вопрос, но и как направление развития самостоятельности и осознанности учебной деятельности.

Вместе с тем при изучении ОБЗР требуется конкретизировать, каким образом критическая оценка цифровых ответов может быть организована применительно к ситуациям, связанным с безопасностью. Общего требования «проверять информацию» недостаточно: обучающемуся необходимы понятные критерии, последовательность действий и задания, позволяющие применить эти критерии на практике.

Таким образом, научная проблема исследования заключается в необходимости формирования у обучающихся 8–9-х классов навыков проверки рекомендаций искусственного интеллекта при недостаточной методической конкретизации способов организации такой работы на уроках ОБЗР.

Цель исследования — разработать педагогическую модель формирования навыков критической оценки рекомендаций искусственного интеллекта по вопросам безопасности жизнедеятельности у обучающихся 8–9-х классов.

Для достижения цели поставлены следующие задачи: проанализировать научные и нормативно-методические источники по проблеме; определить критерии оценки рекомендаций ИИ в контексте ОБЗР; разработать алгоритм проверки цифровых ответов и диагностические задания для его применения в образовательном процессе.

В работе использованы анализ и обобщение научной литературы, сопоставление нормативно-методических материалов, классификация критериев оценки информации и педагогическое моделирование. Анализ источников позволил определить требования к проверке рекомендаций, а педагогическое моделирование — перевести эти требования в последовательность учебных действий.

Исследование носит теоретико-методический характер. В статье представлены разработанные критерии, алгоритм и диагностические задания. Результаты экспериментального исследования обучающихся не приводятся, поскольку апробация предложенной модели в образовательной организации не проводилась.

При использовании генеративного искусственного интеллекта обучающийся получает готовый текст, который внешне может выглядеть как законченная инструкция. Однако система не гарантирует, что все приведённые сведения верны, что рекомендация учитывает обстоятельства ситуации и что указанный источник действительно подтверждает содержание ответа. Следовательно, основная педагогическая проблема состоит не в самом факте использования ИИ, а в возможности некритичного принятия его рекомендаций.

В контексте ОБЗР данная проблема имеет предметную специфику. Правила безопасности предполагают учёт характера угрозы, места нахождения человека, доступных способов защиты и официальных указаний. Рекомендация, вырванная из контекста или представленная без существенных ограничений, может быть неверно применена даже в том случае, если отдельные положения сформулированы правильно.

Например, официальные рекомендации МЧС России по действиям при землетрясении рассматривают поведение человека в помещении и на улице, необходимость держаться подальше от окон, не пользоваться лифтами и учитывать опасность повреждённых конструкций [4]. При анализе ответа ИИ обучающийся должен установить не только наличие знакомых правил, но и правильность их объяснения, полноту инструкции и соответствие описанным обстоятельствам.

Похожая задача возникает при изучении других природных опасностей и правил поведения в чрезвычайных ситуациях. Обучающийся должен понимать, что универсальный ответ не всегда учитывает особенности конкретной обстановки. Поэтому проверка рекомендации должна включать обращение к официальным источникам и осмысление условий, при которых предлагается выполнить действие.

О. В. Лазорак рассматривает связь использования искусственного интеллекта с развитием критического мышления и указывает на значимость организации самостоятельной интеллектуальной деятельности при взаимодействии с цифровыми инструментами [5]. А. В. Кирьякова, В. М. Иванова и М. С. Кайнышев рассматривают ИИ в контексте образовательной поддержки субъектности и ценностной ориентации личности [6]. В рамках ОБЗР это означает, что цифровой инструмент может использоваться как

средство постановки учебной проблемы, но не должен подменять самостоятельную оценку информации и ответственность человека за выбор безопасного поведения.

Таким образом, для решения обозначенной проблемы требуется методика, позволяющая обучающимся последовательно проверять полученные рекомендации и объяснять основания своего решения.

На основе анализа научных и нормативно-методических материалов выделены четыре критерия оценки рекомендаций ИИ: содержательная правильность, полнота, практическая применимость и проверяемость.

Содержательная правильность предполагает соответствие рекомендации официальным правилам безопасного поведения и проверенным сведениям. Обучающийся должен уметь обнаруживать ошибочные утверждения, неверную последовательность действий и противоречия с авторитетными источниками.

Полнота характеризует наличие существенных сведений, необходимых для понимания ситуации. Рекомендация может содержать отдельные верные положения, но не учитывать важные ограничения, особенности места происшествия или необходимость следовать указаниям компетентных служб. В этом случае требуется определить, какие сведения необходимо уточнить.

Практическая применимость предполагает оценку соответствия рекомендации условиям конкретной ситуации. Ученик должен определить, можно ли использовать предложенное действие в рассматриваемых обстоятельствах и не создаёт ли оно дополнительных рисков. Оценка проводится на основе изученных правил, а не личного впечатления от ответа.

Проверяемость означает возможность подтвердить или опровергнуть утверждение с помощью независимого источника. Обучающийся должен уметь находить официальный документ, соотносить его содержание с рекомендацией ИИ и формулировать аргументированный вывод. При этом само наличие ссылки не является достаточным доказательством: необходимо убедиться, что источник существует и действительно подтверждает рассматриваемое утверждение.

Выделенные критерии взаимосвязаны, но выполняют разные функции. Правильность позволяет выявлять фактические ошибки; полнота — обнаруживать пропущенные условия; практическая применимость — соотносить совет с конкретными обстоятельствами; проверяемость — обосновывать решение с опорой на независимые сведения.

Для практического применения критерии необходимо перевести в понятные обучающимся вопросы:

- Соответствует ли рекомендация официальным правилам?
- Все ли важные условия ситуации учтены?
- Подходит ли предложенное действие для рассматриваемых обстоятельств?
- Каким источником можно подтвердить или опровергнуть утверждение?

Эти вопросы образуют основу авторской педагогической модели.

В качестве решения выявленной проблемы предлагается алгоритм «Определи — проверь — сравни — обоснуй». Он направлен на организацию самостоятельной проверки рекомендаций ИИ и может использоваться при изучении различных тем ОБЗР.

Первый этап — «Определи». Обучающийся устанавливает, какую ситуацию рассматривает ответ искусственного интеллекта, какие условия в ней обозначены и какое действие предлагается выполнить. Затем выделяет конкретные утверждения, требующие проверки. На данном этапе важно отделить факты и инструкции от предположений и общих рассуждений.

Второй этап — «Проверь». Ученик определяет, какие сведения требуют подтверждения, и обращается к официальным рекомендациям, учебным материалам или другим авторитетным источникам. Если ответ содержит несколько правил, каждое существенное утверждение проверяется отдельно. Такой подход снижает вероятность того, что общая убедительность текста повлияет на оценку отдельных положений.

Третий этап — «Сравни». Обучающийся сопоставляет рекомендацию ИИ с проверенным источником, выявляет совпадения, расхождения и пропущенные условия. На этом этапе необходимо оценить не только правильность отдельных формулировок, но и то, соответствует ли предложенная инструкция рассматриваемой ситуации в целом.

Четвёртый этап — «Обоснуй». Ученик формулирует итоговое решение: рекомендация соответствует источнику, требует уточнения или содержит ошибку. Вывод должен сопровождаться объяснением и указанием на проверенный источник. При необходимости обучающийся предлагает исправленную формулировку.

Алгоритм не предполагает полного отказа от использования ИИ. Его задача — изменить характер взаимодействия с цифровым инструментом: вместо безусловного принятия готового ответа ученик рассматривает его как материал для анализа. При этом окончательная оценка должна основываться на достоверных источниках и изученных правилах безопасности.

Роль учителя заключается в подборе учебных ситуаций, предоставлении источников и организации обсуждения. На начальном этапе педагог может демонстрировать каждый шаг алгоритма, проговаривая основания проверки. В дальнейшем обучающиеся применяют его самостоятельно или в парах, объясняя друг другу найденные неточности и обосновывая выводы.

Для реализации алгоритма предлагается использовать задания, основанные на ситуациях, соответствующих содержанию ОБЗР для 8–9-х классов [7]. Они направлены на проверку умения выявлять ошибки, оценивать полноту инструкции, обращаться к источникам и аргументировать решение.

Первое задание — «Найди неточность». Обучающимся предлагается подготовленный для учебной работы ответ ИИ о действиях при землетрясении и официальная памятка МЧС России. Необходимо выделить положения, требующие проверки, сопоставить их с источником и объяснить, какие формулировки соответствуют правилам безопасности, а какие нуждаются в исправлении.

Второе задание — «Чего не хватает?». Ученик анализирует краткую инструкцию по действиям при природной чрезвычайной ситуации и определяет, какие существенные условия или меры безопасности в ней не отражены. После этого он дополняет инструкцию, опираясь на проверенный источник. Задание позволяет оценить полноту анализа, а не только способность находить явные ошибки.

Третье задание — «Проверь источник». Обучающимся предлагается конкретное утверждение из ответа ИИ. Необходимо найти независимый источник, проверить соответствие содержания и сформулировать вывод о достоверности утверждения. При оценке учитывается не только результат поиска, но и способность объяснить, почему выбранный источник подходит для проверки.

Четвёртое задание — «Обоснуй решение». Ученик получает рекомендацию, в которой отдельные положения требуют уточнения. Его задача — сформулировать итоговое решение, при необходимости исправить текст и привести обоснование со ссылкой на изученный материал.

Для предварительной оценки ответов может использоваться трёхуровневая шкала. Нулевой балл присваивается, если обучающийся не выявляет существенную проблему или принимает рекомендацию без проверки. Один балл означает, что отдельная неточность обнаружена, но обоснование остаётся неполным. Два балла присваиваются за правильную

оценку рекомендации, подтверждённую обращением к независимому источнику и аргументированным выводом.

При использовании четырёх заданий максимальный результат составит 8 баллов. Такая шкала является проектом диагностического инструментария: её надёжность и обоснованность границ уровней необходимо проверить в ходе апробации. До этого момента она не должна рассматриваться как валидированная методика.

Для дальнейшего исследования предложенные задания можно применять до и после цикла занятий, посвящённых критической оценке рекомендаций ИИ. Сопоставление фактических результатов позволит установить, изменились ли умения обучающихся обнаруживать неточности, проверять информацию и обосновывать решения.

Применение предложенной модели требует соблюдения нескольких методических условий. Прежде всего задания должны быть связаны с содержанием изучаемой темы и опираться на проверенные материалы. Это обеспечивает предметную направленность работы и позволяет оценивать не только общие навыки поиска информации, но и понимание правил безопасного поведения.

Необходимо также постепенно усложнять задания. На начальном этапе достаточно выявить очевидное противоречие между ответом ИИ и официальной памяткой. Затем можно предлагать неполные инструкции, требующие выявления пропущенных условий, а на заключительном этапе — задания на самостоятельное обоснование решения.

Отдельное внимание следует уделять обучению работе с источниками. Ученик должен понимать разницу между официальной рекомендацией, пересказом её содержания и неподтверждённым утверждением. Важно, чтобы проверка не сводилась к поиску совпадающих слов: обучающийся должен установить смысловое соответствие и объяснить, почему источник подтверждает или опровергает рекомендацию.

Наконец, при изучении вопросов безопасности необходимо исключить ситуации, в которых школьникам предлагается проверять потенциально опасные рекомендации на практике. Работа должна проводиться в формате анализа учебных материалов и моделируемых ситуаций. В условиях реальной чрезвычайной ситуации приоритет имеют официальные предупреждения и указания экстренных служб, а не ответы генеративного искусственного интеллекта.

Предложенная модель может использоваться на уроках ОБЗР, при выполнении самостоятельных заданий и в рамках проектной деятельности. Её практическая ценность состоит в том, что критическая оценка информации становится конкретным действием с понятной последовательностью, критериями и ожидаемым результатом.

Проблема критической оценки рекомендаций искусственного интеллекта в контексте ОБЗР связана с тем, что доступность готовых цифровых ответов не гарантирует их достоверности, полноты и применимости к конкретным обстоятельствам. Для обучающихся 8–9-х классов важно освоить не только правила безопасного поведения, но и способы проверки информации, на основе которой принимаются решения.

В качестве решения предложена педагогическая модель, основанная на четырёх критериях оценки ответов ИИ: содержательной правильности, полноте, практической применимости и проверяемости. Разработан алгоритм «Определи — проверь — сравни — обоснуй», позволяющий организовать последовательную проверку цифровых рекомендаций. Для применения модели подготовлены диагностические задания на выявление неточностей, оценку полноты, проверку источников и аргументацию собственного решения.

Практическая значимость работы заключается в возможности включения предложенных материалов в уроки ОБЗР. Алгоритм позволяет рассматривать искусственный интеллект не как безусловный источник истины, а как инструмент, ответы

которого требуют самостоятельной оценки. При этом ответственность за выбор безопасного действия должна основываться на проверенных сведениях и официальных рекомендациях.

Перспективой дальнейшей работы является апробация модели в образовательной организации, проверка диагностических заданий и анализ фактических результатов обучающихся. Это позволит установить эффективность предложенного подхода и уточнить условия его применения в основной школе.

**Список литературы:**


1. Казакова Е. И., Кузьминов Я. И. Мы должны воспитать культуру критического отношения к ответам искусственного интеллекта // Вопросы образования. 2025. № 1. С. 8–24. DOI: 10.17323/vo-2025-25882.
2. Тербушева Е. А. Развитие критического отношения учащихся основной и средней школы к ответам генеративного искусственного интеллекта // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2026. Т. 11, вып. 4. С. 801–809. DOI: 10.30853/ped20260096. URL: https://pedagogy-journal.ru/article/ped20260096/fulltext (дата обращения: 24.10.2026).
3. Червонный М. А., Абакумова Н. Н. Возможности генеративного искусственного интеллекта для развития критического мышления обучающихся // Научно-педагогическое обозрение (Pedagogical Review). 2026. Вып. 4 (68). С. 181–194. DOI: 10.23951/2307-6127-2026-4-181-194. URL: https://npo.tspu.ru/archive?article_id=9807&format=html&issue=4&year=2026 (дата обращения: 24.10.2026).
4. Землетрясение [Электронный ресурс] // МЧС России. URL: https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezopasnost-grazhdan/zemletryasenie_3 (дата обращения: 24.10.2026).
5. Лазорак О. В. Влияние искусственного интеллекта на развитие критического мышления у студентов университета // Современные наукоёмкие технологии. 2026. № 2. С. 182–188. DOI: 10.17513/snt.40688. URL: https://top-technologies.ru/article/view?id=40688 (дата обращения: 24.10.2026).
6. Кирьякова А. В., Иванова В. М., Кайнышев М. С. Искусственный интеллект как рефлексивный медиатор в системе образовательной поддержки субъектности и ценностной ориентации личности // Современные проблемы науки и образования. 2026. № 2. DOI: 10.17513/spno.34483. URL: https://science-education.ru/article/view?id=34483 (дата обращения: 24.10.2026).
7. Основы безопасности и защиты Родины. 8–9 классы: федеральная рабочая программа основного общего образования [Электронный ресурс]. 2024. URL: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2024/05/frp-obzr_8-9_26032024.pdf (дата обращения: 24.10.2026).


**References:**


1. Kazakova E. I., Kuzminov Ya. I. We Must Foster a Culture of Critical Attitude toward Artificial Intelligence Responses. Educational Studies Moscow. 2025;(1):8–24. DOI: 10.17323/vo-2025-25882.
2. Terbusheva E. A. Developing Critical Attitudes of Middle and High School Students toward Generative Artificial Intelligence Responses. Pedagogy. Theory & Practice. 2026;11(4):801–

809. DOI: 10.30853/ped20260096. Available at: https://pedagogy-journal.ru/article/ped20260096/fulltext (accessed October 24, 2026).
3. Chervonny M. A., Abakumova N. N. The Potential of Generative Artificial Intelligence for Developing Students 'Critical Thinking. Pedagogical Review. 2026;(4)(68):181–194. DOI: 10.23951/2307-6127-2026-4-181-194. Available at: https://npo.tspu.ru/archive?article_id=9807&format=html&issue=4&year=2026 (accessed October 24, 2026).
4. Earthquake. EMERCOM of Russia [Internet]. Available at: https://mchs.gov.ru/deyatelnost/bezopasnost-grazhdan/zemletryasenie_3 (accessed October 24, 2026).
5. Lazorak O. V. The Impact of Artificial Intelligence on the Development of University Students 'Critical Thinking. Modern High Technologies. 2026;(2):182–188. DOI: 10.17513/snt.40688. Available at: https://top-technologies.ru/article/view?id=40688 (accessed October 24, 2026).
6. Kiryakova A. V., Ivanova V. M., Kaynyshev M. S. Artificial Intelligence as a Reflexive Mediator in the System of Educational Support for Subjectivity and Value Orientation of the Personality. Modern Problems of Science and Education. 2026;(2). DOI: 10.17513/spno.34483. Available at: https://science-education.ru/article/view?id=34483(accessed October 24, 2026).
7. Fundamentals of Safety and Homeland Protection. Grades 8–9: Federal Curriculum for Basic General Education [Internet]. 2024. Available at: https://edsoo.ru/wp-content/uploads/2024/05/frp-obzr_8-9_26032024.pdf (accessed October 24, 2026).