

**УРОК В СЕЛЬСКОЙ ШКОЛЕ:
ОРГАНИЗАЦИЯ, ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
ТЕХНИКИ, ПРАКТИЧЕСКИЕ
РЕКОМЕНДАЦИИ**

**Информационная
КОМПЕТЕНТНОСТЬ
сельских школьников:
диагностика
и дальнейшая работа
учителя**

Авторская диагностическая методика, которую мы вам предлагаем, — это конкретный инструментарий определения уровня информационной компетентности ваших учеников и направление дальнейшей деятельности учителя по воспитанию информационной культуры, иммунитета к ложной, манипулятивной информации. Для успешной социально-трудовой самореализации выпускников школы это имеет огромное значение. К тому же диагностические техники развивают мышление, формируют его критичность и системность. Они обладают ещё одним неоспоримым достоинством — воспроизводимостью: бери и делай, обогащая своими заданиями, темами, целью.

Светлана Прохорова,
начальник научно-исследовательского отдела Ульяновского института повышения квалификации и переподготовки работников образования, кандидат педагогических наук, доцент,
Сергей Вершинин,
заведующий информационным центром УИПКПРО, кандидат технических наук,
Венера Ахметзянова,
учительница истории Салмановской средней школы Ульяновской области,
Татьяна Кузнецова,
учительница биологии Салмановской средней школы

В Федеральной целевой программе развития образования на 2006–2010 годы выделяются главные направления, предусматривающие не только обеспечение образовательных учреждений компьютерной техникой, но также изменение методов, форм и содержания обучения в связи с информатизацией учебного процесса.

В рамках реализации Концепции модернизации российского образования реализуется проект «Разработка инструмента оценки информационной компетентности учащихся». В нём информационная компетентность определяется как способность учащихся и педагогов использовать информационные технологии для доступа к информации, её идентификации, организации, обработки, оценки, а также её создания и передачи. Информационная компетентность подразумевает не только цифровые каналы получения данных, но и различного рода тексты, средства массовой информации и другие источники информации.

Формирование личности сельского ребёнка протекает в условиях довольно замкнутой социальной общности, на фоне относительно ограниченного доступа к культурным и образовательным ресурсам. Как и городскому школьнику, ему доступны основные средства массовой информации, но существенное значение имеет дефицит общения, недоступность к культурным очагам города. Всё это замедляет темп культурного развития, ограничивает жизненный опыт, ослабляет спо-

собность понимать и системно объяснять происходящие события, снижает уровень развития информационной компетентности, речевой культуры, общей образованности сельского школьника.

Статичность, однообразие среды обитания обуславливают и такие особенности поведения сельского школьника, как неторопливость, отсутствие спешки, созерцательность. Сельские дети медленнее переключаются на новые раздражители, но обладают большей эмоциональной устойчивостью. Круг представлений о мире у них уже, чем у городских сверстников.

Для сельского социума характерно более тесное общение детей с взрослыми, связанное с территориальной и психологической близостью жителей села, ранним участием детей в общей трудовой деятельности. Это способствует тому, что сельские дети рано усваивают нормы поведения и нравственные ценности взрослых — как положительные, так и отрицательные. Многие особенности сельских школьников осложняют их включение в современную жизнь. Поэтому для воспитания личности, способной найти своё место в жизни, реализовать свой потенциал, формирование информационной компетентности имеет первостепенное значение. При этом очень важно сформировать у школьников вдумчивый и критичный подход к восприятию любой информации, в том числе телевизионной и публикуемой в СМИ. Сегодня информационная среда нередко оказывается

С. Прохорова, С. Вершинин, В. Ахметзянова, Т. Кузнецова

Информационная компетентность сельских школьников:
диагностика и дальнейшая работа учителя

агрессивной и представляет прямую угрозу психологической безопасности ребёнка, его личностному развитию.

В соответствии с целями и задачами формирования информационной компетентности, представленными в стандартах второго поколения, мы выделили такие направления диагностики информационной компетентности школьников. На основе этой диагностики учителя могут эффективнее строить свою работу с детьми.

Показатели и критерии информационной компетентности

1. Работа с источниками информации. Критерии:

- Знание о том, какие источники информации существуют.
- Умение использовать различные источники информации.
- Умение использовать компьютерные технологии.
- Умение найти нужный источник информации не только в учебных задачах, но и в реальной жизненной ситуации.

2. Оценка информационной достоверности. Критерии:

- Знание о существовании недостоверной, ошибочной информации и возможности целенаправленно манипулировать сознанием.
- Знание основных направлений воздействия на сознание, потенциально недостоверных источников и видов информации.
- Представление о способах и предпосылках манипуляции.
- Умение обнаруживать недостоверные и манипуляционные элементы, знание признаков манипуляции.

- Знание распространённых ошибочных стереотипов.

3. Обработка и представление результатов. Критерии умений:

- Выделять недостоверные и сомнительные элементы.
- Находить альтернативную и дополнительную информацию.
- Обобщать, сравнивать и противопоставлять данные, интерпретировать полученную информацию и выносить суждение по рассматриваемой теме и аргументировать его.
- Описать и представить результаты своей работы.

4. Использование компьютерных технологий. Критерии умений:

- Читать текстовые документы на компьютере, работать с текстом в различных форматах.
- Вводить и оформлять текст на компьютере.
- Работать со средствами сети Интернет.
- Пользоваться поисковыми системами сети Интернет.
- Знать полезные информационные ресурсы сети Интернет.

Для выявления уровня сформированности информационной компетентности школьников разработана система диагностических заданий на основе общеобразовательных предметов. В неё включены задания разных типов, учитывающие специфику диагностируемых параметров. Проведение этой диагностики не требует специально отведённых учебных часов, достаточно включать задания в ход уроков в конце учебного года (апрель-май). По каждому показателю и критерию информационной компетентности разработаны

два вида заданий: базового и повышенного уровней, а также представлены правильные ответы, балльная оценка и определение уровней выполнения. Приводим примеры заданий для учащихся 11-х классов.

Оценка достоверности. Задания разработаны для предмета «Обществознание».

Цель диагностики: выявить знание о существовании недостоверной, ошибочной информации и возможности целенаправленно манипулировать сознанием.

Уровень: повышенный.

Тема: Истина и её критерии.

Задание. Установите, какие фразы содержат ложную информацию. Объясните, что в них, на ваш взгляд, является ложным.

1. Подсолнечное масло холодного отжима.
2. Подсолнечное масло «Золотое семечко» не содержит холестерина.
3. Экологически чистое молоко «Бурёнка». Производитель: г. Ульяновск, молокозавод «Милана».
4. В квашеной капусте больше витамина С, чем в апельсине.
5. Полная дееспособность наступает с 18 лет, в исключительных случаях с 16 лет.
6. Температуру можно определить, пощупав лоб.

Ответ: 2, 3, 6.

2 — любое подсолнечное масло не содержит холестерина.

3 — экологически чистым считается молоко, произведённое в горной местности.

6 — из-за испарины лоб может оставаться прохладным да-

же при очень высокой температуре.

Оценка:

5 баллов — найдены и правильно объяснены все ложные фразы.

4 баллов — правильно найдены и объяснены 1–2 ложных фразы.

3 балла — правильно найдены 1–2 фразы, но объяснения не дано.

2 балла — не найдена ни одна ложная фраза.

Уровни выполнения:

Высокий — 5 баллов.

Выше среднего — 4 балла.

Средний — 3 балла.

Низкий — 2 балла.

Знание основных направлений воздействия на сознание, потенциально недостоверных источников и видов информации.

Цель: выявить эти знания.

Уровень: повышенный.

Тема: Социальная сфера.

Задание. Вам на выбор предлагаются различные методы изучения социума. Какой из этих методов даёт наиболее достоверную информацию?

1. Анкетирование.
2. Интервью.
3. Наблюдение.
4. Эксперимент.

Ответ: 1.

Грамотно проведённое анкетирование даст наиболее объективную информацию, потому что позволяет выявить среднестатистический ответ, меньше влияет субъективное отношение респондента и корреспондента.

Оценка:

5 баллов — правильно определён метод, дано объяснение.

4 балла — правильно выбран метод, но объяснение недостаточно полное.

3 балла — правильно выбран метод, не дано объяснение.

2 балла — неправильно выбран метод.

Уровни выполнения:

Высокий — 5 баллов.

Выше среднего — 4 балла.

Средний — 3 балла.

Низкий — 2 балла.

Представление о способах и предпосылках манипуляции.

Цель: выявить эти представления у школьников.

Уровень: повышенный.

Тема: Духовная культура.

Задание. В сериале «Ранетки» Женя попадает на собрание секты и позже пытается заняться сбором средств для этой секты. Какие способы манипуляции были использованы для привлечения её в эту секту. Почему она оказалась восприимчива к манипуляции.

Ответ: эмоциональная поддержка, групповое давление, обещание быстрого достижения спасения, погружение в транс, информационный контроль, использование специального словаря.

Жёсткий контроль родителей, отчуждённость в школе, низкая самооценка Жени способствовали её восприимчивости к способам манипуляции, применяемым в секте, где она почувствовала себя востребованной.

Оценка:

5 баллов — правильно описаны предпосылки и выделено 4–6 способов манипуляции.

4 балла — правильно описаны предпосылки и выделены 3 способа манипуляции.

3 балла — достаточно правильно описаны предпосылки и выделены 1–2 способа манипуляции.

2 балла — не описаны способы или неверно описаны предпосылки.

Уровни выполнения:

Высокий — 5 баллов.

Выше среднего — 4 балла.

Средний — 3 балла.

Низкий — 2 балла.

Умение обнаруживать недостоверные и манипуляционные элементы, знание признаков манипуляции, внешних признаков шарлатанства.

Цель: проверить умение учащихся обнаруживать эти признаки.

Уровень: повышенный.

Тема: Мировоззрение. Типы мировоззрения.

Задание. Выделите манипуляционные элементы и опишите их функцию и цель авторов.
«Купите соковыжималку и получите ручную кофемолку в подарок!»

Ответ: Внимание покупателя акцентируют на возможности **получить «бесплатно», «в подарок»** какую-нибудь вещь в дополнение к основной покупке. Ясно, что цена «бесплатного подарка» просто включена в цену рекламируемого товара, и покупатель на самом деле оплачивает обе вещи. Нередко в качестве «приза» подсовывают предметы, не пользующиеся спросом, которые по этой причине даже не берут в торговые

сети. В этом случае объявляется, что «подарок» настолько эксклюзивен, что даже и не продаётся, а получить его можно только в качестве приза.

Оценка:

5 баллов — правильно и полно описаны все манипуляционные элементы.

4 балла — правильно описано более половины манипуляционных элементов.

3 балла — в основном правильно описана половина манипуляционных элементов.

2 балла — не найдены манипуляционные элементы.

Уровни выполнения:

Высокий — 5 баллов.

Выше среднего — 4 балла.

Средний — 3 балла.

Низкий — 2 балла.

Знание распространённых ошибочных стереотипов.

Цель: проверить их знание.

Уровень: повышенный.

Тема: Глобальные проблемы современности.

Задание. Всё ли правильно в сообщении радио? Приведите аргументы «за» или «против»: «Из-за глобального потепления в Центральной Европе случилось наводнение — самое сильное за последние 120 лет».

Ответ:

Сообщение опирается на ошибочное предположение, и в нём нарушена логика. Глобальное потепление — распространённый стереотип, не имеющих научного обоснования. Более того, многие учёные доказывают, что мы приближаемся к новому ледниковому периоду. Кроме того, если это наводнение

произошло именно из-за глобального потепления, то из-за чего случилось более сильное потепление 120 лет назад, когда никакого потепления не было?

Оценка:

5 баллов — указаны ошибки, ответ полностью аргументирован.

4 балла — указаны ошибки, аргументация ответа частичная.

3 балла — указана одна из ошибок, аргументация слабая.

2 балла — не найдено ошибок.

Уровни выполнения:

Высокий — 5 баллов.

Выше среднего — 4 балла.

Средний — 3 балла.

Низкий — 2 балла.

Обработка и представление результатов на материале предмета «Биология»

Умение выделять недостоверные и сомнительные элементы, строить верное умозаключение.

Цель: проверить это умение.

Уровень: базовый.

Тема урока: Хромосомная теория наследственности.

Задание. Определите истинность или ложность высказывания. Если высказывание ложное, то найдите ошибку и постройте верное высказывание: «Женщина, переболевшая во время беременности коревой краснухой, родила глухого сына. Хотя у неё и мужа слух нормальный, а в родословных обоих супругов глухота не отмечена, из-за перенесённой болезни вероятность повторного рождения глухого ребёнка — 100%».

Ответ:

Это высказывание ложное. Ошибка в том, что глухота

в данном случае — ненаследственный признак. Вирус краснухи не позволил генам, отвечающим за развитие органа слуха, реализовать свою информацию. Поэтому вероятность рождения второго глухого ребёнка равна нулю, если у матери не будет повторного заболевания во время беременности.

Оценка:

5 баллов — найдена и объяснена ошибка, построено верное высказывание.

4 балла — найдена ошибка и частично построено верное высказывание.

3 балла — найдена ошибка, но не построено верное высказывание.

2 балла — не найдена ошибка.

Уровни выполнения:

Высокий — 5 баллов.

Выше среднего — 4 балла.

Средний — 3 балла.

Низкий — 2 балла.

Умение находить альтернативную и дополнительную информацию.

Цель: проверить это умение.

Уровень: базовый.

Тема урока: Сообщества и экосистемы.

Задание. Выберите лишнее предложение. Объясните свой выбор. Добавьте нужную информацию: «Эта экосистема состоит из нескольких ярусов: ели, травы, мхи, грибы. В ней встречаются травоядные и хищные животные. Птицы гнездятся в различных ярусах леса. Здесь много насекомых-опылителей».

Ответ: Речь в данном отрывке идёт об экосистеме — хвойный лес. Лишним является

4 предложение. В хвойном лесу не может быть много насекомых-опылителей. Под пологом этого леса из-за недостатка света мало травянистых растений. Выживают лишь мхи и лишайники.

Оценка:

5 баллов — неправильная информация найдена и заменена на дополнительную.

4 балла — неправильная информация найдена, но не заменена на дополнительную.

3 балла — неправильная информация найдена, но ошибка не исправлена.

2 балла — не найдена неправильная информация.

Уровни выполнения:

Высокий — 5 баллов.

Выше среднего — 4 балла.

Средний — 3 балла.

Низкий — 2 балла.

Умение находить альтернативную и дополнительную информацию.

Цель: проверить это умение учащихся.

Уровень: повышенный.

Тема урока: Экосистемы.

Задание. Определите, о каком виде экосистемы идёт речь. Если информации недостаточно, используйте дополнительную информацию и постройте верное умозаключение: «В этой экосистеме существуют следующие группы организмов: продуценты, консументы, редуценты. Основным источником энергии является солнечная».

Ответ: По данному отрывку трудно определить, о каком виде экосистемы идёт речь. Если

речь идёт о естественной экосистеме, то умозаключение будет следующим: «В этой экосистеме существуют такие группы организмов: продуценты, консументы, редуценты. Основным и единственным источником энергии является солнечная энергия. Естественная экосистема формируется за сотни тысяч лет. Является саморегулирующейся системой».

Если речь идёт об искусственной экосистеме, то умозаключение будет следующее: «В этой экосистеме существуют следующие группы организмов: продуценты, консументы, редуценты. Основными источниками энергии являются солнечная энергия и удобрения, которые добавляет человек. Искусственная экосистема формируется от 1 года (поле) до десятка лет (роща). Регулируется человеком».

Оценка:

5 баллов — недостающая информация найдена и построены оба верных умозаключения.

4 балла — недостающая информация найдена и частично построено верное умозаключение.

3 балла — высказывание дополнено, но недостаточно.

2 балла — не найдена дополнительная информация.

Уровни выполнения:

Высокий уровень — 5 баллов.

Выше среднего — 4 балла.

Средний — 3 балла.

Низкий — 2 балла.

Умение обобщать, сравнивать и противопоставлять данные, интерпретировать полученную информацию и выносить суждение по рассматри-

ваемой теме и аргументировать его.

Цель: проверить умение обобщать, сравнивать данные, выносить суждения по теме и аргументировать их.

Уровень: базовый.

Тема урока: Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды.

Задание. Расставьте пункты по порядку от причины к следствию, чтобы объяснить, в чём причина катастрофы Арала. Устно аргументируйте свой ответ.

1. Уменьшение водостока в Аральское море.

2. Интенсивное испарение воды.

3. Увеличение площадей хлопковых полей в бассейнах рек Амударья и Сырдарья.

4. Испарение воды в Арале, не скомпенсированное притоком вод из рек.

Ответ: 3, 2, 1, 4.

Оценка:

5 баллов — умеет обобщать, сравнивать, противопоставлять данные и выносить суждения.

4 балла — не в полном объёме умеет обобщать, сравнивать, противопоставлять данные и выносить суждения.

3 балла — частично обобщает и сравнивает данные, не вынося собственных суждений.

2 балла — не умеет обобщать, сравнивать, противопоставлять данные и выносить суждения.

Уровни выполнения:

Высокий уровень — 5 баллов.

Выше среднего — 4 балла.

Средний — 3 балла.

Низкий — 2 балла.

Умение обобщать, сравнивать и противопоставлять данные,

С. Прохорова, С. Вершинин, В. Ахметзянова, Т. Кузнецова

Информационная компетентность сельских школьников: диагностика и дальнейшая работа учителя

интерпретировать полученную информацию и выносить суждение по рассматриваемой теме и аргументировать его.

Цель: проверить умение обобщать, сравнивать данные, выносить суждения по теме и аргументировать их.

Уровень: повышенный.

Тема урока: Генетическая информация. Удвоение ДНК.

Задание. Установите, в какой последовательности происходит процесс редупликации ДНК.

1. Раскручивание спирали молекулы.
2. Воздействие ферментов на молекулу.
3. Отделение одной цепи от другой на части молекулы ДНК.
4. Присоединение к каждой цепи ДНК комплементарных нуклеотидов.
5. Образование двух молекул ДНК из одной.

Ответ: 2, 1, 3, 4, 5.

Оценка:

5 баллов — умеет обобщать, сравнивать, противопоставлять данные и выносить суждения.

4 балла — не в полном объёме умеет обобщать, сравнивать, противопоставлять данные и выносить суждения.

3 балла — частично обобщает и сравнивает данные, не вынося собственных суждений.

2 балла — не умеет обобщать, сравнивать, противопоставлять данные и выносить суждения.

Уровни выполнения:

Высокий уровень — 5 баллов.

Выше среднего — 4 балла.

Средний — 3 балла.

Низкий — 2 балла.

Умение описать и представить результаты своей работы.

Цель: проверить это умение.

Уровень: базовый.

Тема урока: Современный этап в эволюции человека.

Степень обучения: старшее звено, выпускной класс.

Задание:

Составьте 6 вопросов в виде тестовых заданий с вариантами ответов по теме «Происхождение человека».

Оценка: Работа оценивается по пятибалльной системе. При оценке учитывается количество вопросов, правильность и полнота вариантов ответа.

ИЛИ

5 баллов — составлено 6 вопросов, к каждому не менее 3 вариантов ответа.

4 балла — составлено 5 вопросов, к каждому не менее 3 вариантов ответа.

3 балла — составлено 4 вопроса, к каждому не менее 2 вариантов ответа.

2 балла — составлено 2–3 вопроса без вариантов ответов.

Уровни выполнения:

Высокий уровень — 5 баллов.

Выше среднего — 4 балла.

Средний — 3 балла.

Низкий — 2 балла.

Умение описать и представить результаты своей работы.

Цель: проверить это умение, а по результатам прогнозировать факты, события или явления.

Уровень: повышенный.

Тема урока: Сообщества. Экосистемы.

Задание. Составьте 8 вопросов в виде тестовых заданий по данной теме:

- 3 — с выбором верных ответов;
 3 — на соответствие;
 2 — на установление последовательности биологических процессов, явлений, объектов.

Оценка:

Работа оценивается по пятибалльной системе. При оценке учитывается полнота ответа, умение устанавливать причинно-следственные связи, умение ставить вопросы.

Уровни выполнения:

- Высокий — 5 баллов.
 Выше среднего — 4 балла.
 Средний — 3 балла.
 Низкий — 2 балла.

Одной из самых сложных задач в обучении является оценивание его результатов с разработкой критериев эффективности обучения. Оценка формирования информационной компетентности осложняется тем, что объектом оценивания становится универсальная способность человека воспринимать, оценивать и обрабатывать информацию, различную по характеру, содержанию и качеству, и владение технологиями работы с информацией.

При оценивании информационной компетентности требуется рассматривать совокупность знаний, умений, навыков мышления и действия, ценностных ориентиров. Ключевым компонентом при этом являются навыки, поскольку применять усвоенное придётся в реальной жизни. А знания и ценностные ориентиры проявляются лишь в действии. Чтобы оценить сформированность ин-

формационной компетентности школьника, необходимо видеть, как он действует, решая задачи восприятия информации и общения.

Выявление итогового уровня сформированности информационной компетентности возможно разными способами: можно суммировать количество баллов и дифференцировать их по уровням (высокий, средний, низкий) или проводить тесты только базового уровня и аналогично рассматривать уровневую дифференциацию.

Данная методика носит авторский характер и сейчас находится в стадии экспериментальной проверки. Она может дорабатываться и изменяться, что неизбежно в любом педагогическом исследовании. В целом мы считаем, что практическая реализация методики поможет выявлению уровней сформированности информационной компетентности, формированию информационной компетентности как неотъемлемой составляющей личности, способной найти своё место в жизни, развить и реализовать свой потенциал, быть востребованным в современном мире.

Интернет-адреса по теме исследования

1. Проект «Разработка инструмента оценки информационной компетентности учащихся»: www.icctest.ru.
2. Стандарт медиаобразования, интегрированного в гуманитарные и естественнонаучные дисциплины начального общего и среднего общего образования: www.mediaeducation.ru.