

# РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ

**Рекомендации по совершенствованию организации  
и методики преподавания предмета в Ростовской области  
на основе выявленных типичных затруднений и ошибок**

## БИОЛОГИЯ

**Рекомендации для учителей  
по совершенствованию преподавания учебного предмета  
группе обучающихся с минимальным уровнем подготовки**

Работа с учениками, имеющими пробелы в знаниях, требует не столько форсирования программы, сколько изменения стратегии обучения. Вот основные принципы, которые помогут сделать процесс эффективным.

### **1. Начните с глубокой диагностики.**

Прежде чем планировать уроки, важно понять «точку отсчёта».

**Выявите пробелы:** что именно вызывает трудности – отсутствие базовых знаний, неумение анализировать или проблемы с памятью?

**Найдите причину:** это пробелы в базе, частые пропуски или низкая мотивация?

**Инструменты:** проведите короткий срез знаний, наблюдайте за работой на уроке и проведите доверительную беседу с учеником.

### **2. Адаптируйте подачу материала.**

**Дозируйте информацию:** разбивайте сложные темы на микроблоки. Закрепляйте каждый этап, прежде чем двигаться дальше.

**Визуализируйте:** используйте схемы, таблицы, опорные сигналы и реальные примеры. Наглядно-образное мышление – ваш главный союзник.

**Связывайте с опытом:** «приземляйте» абстрактные понятия, опираясь на то, что ученикам уже знакомо.

### **3. Внедрите дифференцированный подход.**

Предлагайте задания разного уровня сложности:

**Вариативность:** общее задание с возможностью выбора облегчённого варианта.

**Поддержка:** используйте «карточки-помощники» с пошаговыми алгоритмами, образцами решения и подсказками.

### **4. Корректируйте тактику на этапах урока.**

**Опрос:** исключите эффект неожиданности. Дайте время на подготовку, разрешите пользоваться наглядными пособиями. Письменная форма ответа снижает тревожность лучше, чем устная.

**Самостоятельная работа:** напоминайте о способах решения, ссылайтесь на аналогичные задачи, которые уже были разобраны.

**Форматы:** сочетайте фронтальную работу с индивидуальной. Эффективно использовать работу в парах: «сильный + слабый» – это помогает обоим закрепить материал.

**5. Создавайте «ситуацию успеха».**

Мотивация растёт только тогда, когда ученик видит результат.

Подбирайте задачи, которые ребёнку **по силам**.

Фиксируйте даже минимальный прогресс.

Используйте вербальную поддержку: хвалите не за оценку, а за старание и конкретные действия.

**6. Обучайте приёмам учебной деятельности.**

Часто проблема не в предмете, а в отсутствии навыков работы. Учите детей: анализировать условие задачи; планировать время; проверять себя и оценивать результат.

**7. Обеспечьте системную поддержку.**

**Дополнительные занятия:** проводите короткие консультации для отработки «западающих» тем.

**Домашняя работа:** давайте чёткие инструкции и алгоритмы. Следите, чтобы объём не приводил к перегрузке и отторжению.

**Мониторинг:** регулярно проверяйте усвоение материала и корректируйте план обучения.

**8. Управляйте эмоциональным фоном.**

Создавайте атмосферу безопасности. Минимизируйте стресс, не переключайте внимание ребёнка слишком резко и будьте терпеливы: некоторым ученикам нужно больше времени на «вживание» в материал.

**9. Работайте в связке с родителями.**

Поддерживайте постоянную обратную связь. Информировать не только о проблемах, но и о маленьких победах, вместе ищите пути решения трудностей.

**Главный совет:** не пытайтесь «подтянуть всех до одного уровня» за короткий срок. Ваша задача – обеспечить устойчивое продвижение каждого ребёнка. Будьте гибкими: если один приём не работает, смело пробуйте другой. Индивидуальный подход – это всегда поиск того самого «ключа» к конкретному ученику.

**Рекомендации для учителей  
по совершенствованию преподавания учебного предмета  
группе обучающихся с низким уровнем подготовки**

**Причины выявленных затруднений:**

**Преобладание репродуктивных методов обучения:** ориентация на заучивание готовых алгоритмов ограничивает развитие навыков самостоятельного поиска и критического анализа.

**Недостаточная интеграция метапредметных задач в предметное содержание:** работа над универсальными учебными действиями (УУД) часто ведётся изолированно, без привязки к решению конкретных учебных проблем.

**Дефицит практики «метапознания»:** учащиеся редко рефлексировать над собственным процессом мышления, не анализируют причины допущенных ошибок, что препятствует формированию осознанного подхода к обучению.

**Рекомендации по совершенствованию образовательного процесса:**

**Использование проблемно-диалогических технологий:** переход от трансляции знаний к созданию ситуаций, требующих самостоятельного открытия закономерностей и классификации понятий.

**Развитие навыков смыслового чтения:** систематическое использование заданий на трансформацию информации (из текста в таблицу, схему, инфографику) для формирования умения выделять главное.

**Акцент на регулятивную рефлексию:** введение обязательных этапов самоконтроля и взаимоконтроля при выполнении заданий, использование чек-листов для планирования деятельности и оценки соответствия результата поставленной цели.

**Проектно-исследовательская деятельность:** увеличение доли заданий, требующих выдвижения гипотез, планирования эксперимента и гибкой корректировки стратегии решения на основе промежуточных данных.

**Ожидаемый результат:** системная работа по развитию данных компетенций позволит обучающимся перейти от хаотичного выполнения заданий к осознанному проектированию собственной деятельности, что является необходимым условием успешности в условиях современного информационного общества.

**Рекомендации для учителей  
по совершенствованию преподавания учебного предмета  
группе обучающихся со средним уровнем подготовки**

Анализ показывает, что значительная часть ошибок носит не «предметный», а «процессуальный» характер. Участники экзамена, обладающие высоким уровнем метапредметных умений, демонстрируют более высокую стрессоустойчивость и способность адаптировать свои знания к нестандартным формулировкам заданий. Методический анализ выполнения заданий обучающимися с высоким уровнем подготовки (в группе от 81 т.б. и выше), включая методические рекомендации для учителей.

В процессе подготовки уделять внимание алгоритмизации деятельности (обучение составлению планов, схем, чек-листов для самопроверки).

Развивать навыки смыслового чтения, практикуя задания на пересказ, сжатие информации и поиск скрытых смыслов в текстах разных стилей.

Акцентировать внимание на культуре аргументации, требуя от обучающихся не просто ответа на вопрос, а четкого обоснования каждого тезиса с опорой на факты.

Таким образом, целенаправленное развитие метапредметных умений является необходимым условием для качественного скачка в результатах экзаменационных испытаний.

## **Рекомендации для учителей по совершенствованию преподавания учебного предмета группе обучающихся с высоким уровнем подготовки**

Чтобы обучение было не просто «углубленным», а развивающим, рекомендуется внедрять в систему работы следующие подходы:

### **1. Переход от репродукции к исследованию (Inquiry-based learning).**

**Проблемное поле:** Вместо изучения готовых фактов предлагайте ученикам кейсы с противоречивыми данными (например, современные дискуссии о классификации вирусов или этические аспекты генной инженерии).

**Мини-исследования:** Интегрируйте в уроки элементы лабораторного практикума, где результат заранее не известен (работа с микропрепаратами, анализ экологических проб, моделирование популяционных процессов).

### **2. Использование метапредметных связей.**

**Биофизика и биохимия:** Усложняйте материал через математическое моделирование (расчёты вероятностей в генетике, построение графиков динамики численности популяций).

**История науки:** Анализ того, как менялись научные парадигмы (например, от теории самозарождения к клеточной теории), развивает критическое мышление и понимание природы научного знания.

### **3. Дифференциация через «усложнение», а не «увеличение».**

**Принцип «глубины»:** Вместо того чтобы давать больше параграфов для чтения, предлагайте задания на анализ первоисточников (научно-популярных статей, фрагментов публикаций в рецензируемых журналах).

**Синтез знаний:** Задания на установление межпредметных связей (например, «Как законы термодинамики объясняют энергетический обмен в клетке?»).

### **4. Развитие навыков научной коммуникации.**

**Дебаты и дискуссии:** Организуйте обсуждение спорных вопросов биологии (клонирование, ГМО, эвтаназия, экологические инициативы). Это учит аргументировать позицию, опираясь на факты, а не на эмоции.

**Peer-review (взаимное рецензирование):** Позвольте ученикам проверять работы друг друга по заданным критериям. Это развивает экспертную позицию и учит видеть ошибки в логике рассуждений.

### **5. Проектная деятельность как инструмент углубления.**

**Индивидуальные траектории:** Поощряйте выбор тем, выходящих за рамки школьной программы, с обязательным выходом на продукт (статья, модель, презентация для младших классов, участие в олимпиадах или конференциях).

**Рекомендуемые темы для обсуждения / обмена опытом  
на школьных методических объединениях учителей-предметников,  
в том числе по трансляции эффективных педагогических практик ОО  
со стабильно высокими результатами ЕГЭ**

Для успешного освоения курса биологии обучающимся необходимо не только глубокое понимание теоретических основ, но и навыки интерпретации информации. Чтобы повысить эффективность обучения, учителям рекомендуется внедрять следующие подходы:

**Технология сотрудничества.** Работа в группах учит школьников аргументированно отстаивать свою позицию, слышать оппонентов и совместно находить верные решения. Это развивает как предметные навыки, так и коммуникативную компетентность.

**Уровневая дифференциация.** Этот подход позволяет выстроить индивидуальную траекторию развития. Для учеников с начальным уровнем подготовки важна многоступенчатость: переход от базовых понятий к сложным концепциям. Четкие ориентиры в виде конкретных учебных задач помогают школьникам осознать свой прогресс и зоны роста.

**Практико-ориентированное обучение.** Для глубокого понимания биологических процессов необходимо активнее использовать визуализацию (схемы, таблицы, графики) и цифровые ресурсы. Важно сместить акцент на анализ биологических экспериментов, изучение молекулярно-генетических механизмов и решение задач, требующих не просто заучивания, а понимания сути явлений.

Мастер-класс: «Использование кейс-технологий на уроках биологии для развития функциональной грамотности».

Обзор цифровых инструментов и образовательных платформ, доказавших эффективность при подготовке к ЕГЭ.

Опыт организации системы индивидуальных образовательных траекторий для обучающихся с разным уровнем подготовки.

Развитие навыков смыслового чтения биологических текстов как основа успешного выполнения заданий второй части.

Приёмы визуализации учебного материала (интеллект-карты, инфографика) для эффективного запоминания больших объемов информации.

**«Педагогическая мастерская»:** демонстрация фрагмента урока с применением конкретной методики.

**«Кейс-стади»:** разбор реальных работ выпускников (с соблюдением конфиденциальности) для выявления типичных ошибок в оформлении ответов.

**«Методический аудит»:** взаимное посещение уроков с последующим обсуждением приёмов, способствующих активизации познавательной деятельности обучающихся.