

**ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЗАДАНИЯ
В СИСТЕМЕ СПОСОБА
ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ
ДЛЯ РАЗВИТИЯ У УЧАЩИХСЯ
ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫХ
УМЕНИЙ. БИОЛОГИЯ
(учебно-методическое пособие
для слушателей системы повышения
квалификации и профессиональной
переподготовки работников образования)**

Ковель М.И., Еремеевская И.Д., Зорина В.Л.

*КГАОУДПО(ПК)С «Красноярский краевой
институт повышения квалификации
и профессиональной переподготовки работников
образования», Красноярск, e-mail: kovelmi@mail.ru*

Учебно-методическое пособие «Педагогические задания в системе Способа диалектического обучения для развития у учащихся интеллектуальных умений. Биология» издано в Красноярском краевом институте повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования. Авторы: Ковель М.И. – старший преподаватель, методист центра «Теория и технология Способа диалектического обучения», Еремеевская И.Д. – канд. пед. наук, доцент, доцент центра «Теория и технология Способа диалектического обучения», Зорина В.Л. – канд. пед. наук, доцент, заведующая центром «Теория и технология Способа диалектического обучения».

Данное пособие содержит предисловие, введение, педагогические задания по различным темам курса биологии (6–11 классы), библиографический список и приложение (образец бланка для ответов). Предисловие содержит отзывы рецензентов: Г.Г. Первышиной, доктора биологических наук, кандидата химических наук, доцента, профессора кафедры технологии и организации общественного питания ФГАО ВПО «Сибирский федеральный университет», Н.Г. Фроловой, кандидата философских наук, доцента кафедры гуманитарных дисциплин и методик их преподавания КГА ОУ ДПО (ПК) С ККИПКИППРО.

Введение раскрывает актуальность содержания пособия. Биология как учебный предмет – неотъемлемая составная часть естественнонаучного образования на всех ступенях обучения. Как один из важных компонентов образовательной области «Естествознание» биология вносит значительный вклад в достижение целей общего образования, повышение его качества и доступности, обеспечивая освоение учащимися основ науки о жизни, развитии их интеллектуальных и творческих способностей, формирование научного мировоззрения и ценностных ориентаций.

Результаты ЕГЭ по биологии на протяжении многих лет свидетельствуют о том, что учащиеся показывают низкий уровень усвоения следующих понятий в блоках:

- «Клетка как биологическая система» – метаболизм в клетке;

- «Организм как биологическая система» – мейоз (поведение хромосом в мейозе; определение хромосомного набора соматических и половых клеток растений и животных), мутации, генотип (определение генотипа родителей по потомству), побег, видоизмененные корни и побеги, отличительные признаки однодольных и двудольных, покрытосеменных и голозерных растений, отделы растений; процессы дыхания и фотосинтеза (отождествляют эти понятия), не различают проводящие ткани, по которым происходит передвижение органических и минеральных веществ, затрудняются определить причины транспирации, листопада;

- «Человек и его здоровье» – строение центральной нервной системы, нейрогуморальной регуляции, анализаторы, особенности внутренней среды, ее компоненты, иммунитет (значение лечебных сывороток и предупредительных прививок, их роли в профилактике и лечении инфекционных заболеваний).

Отдельные задания с рисунком вызывают серьезные затруднения, в частности по цитологии, где требовалось определить виды органоидов клетки, их строение и функции, распознать на рисунке процесс фагоцитоза, установить фазы гаметогенеза. Наибольшие затруднения вызывают задания на установление последовательности биологических процессов и явлений.

Причиной низких результатов ЕГЭ является и неумение проводить мыслительные операции (определять понятия, классифицировать, анализировать и синтезировать, сравнивать, устанавливать причинно-следственные связи).

Современному обществу требуется личность, обладающая не только активностью, самостоятельностью, ответственностью, но и адекватной самооценкой. Переход школ Российской Федерации на Госстандарты нового поколения предусматривает, с одной стороны, формирование у учащихся, предметных знаний, а с другой, – системы универсальных учебных действий. Госстандарт нового поколения большое внимание отводит «формированию у школьников основ умения учиться и способности к организации своей деятельности – умение принимать, сохранять цели и следовать им в учебной деятельности, планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с педагогом и сверстниками в учебном процессе».

Содержание данного пособия даёт возможность решить все указанные проблемы.

Также во введении представлено описание особенностей заданий по биологии в системе Способа диалектического обучения, рекомендации по разработке и использованию предлагаемых заданий на учебных занятиях.

Большую часть пособия занимают педагогические задания, которые разбиты на отдельные блоки (основные единицы: от простого к сложному), изучаемые на протяжении всего курса

биологии, такие как «Клетка», «Органы. Системы органов», «Основные отделы царства Растений», «Размножение. Пищеварение», «Организмы», «Уровни организации живых организмов».

Структура каждой системы диагностических заданий представляет собой единство шести частей (разделов): «Осведомлённость», «Определение понятий», «Деление понятий», «Обобщение понятий», «Аналогия», «Отношения между понятиями. Круги Эйлера».

Предлагаемые в данном пособии дидактические задания по биологии разработаны на основе теории и технологии СДО с учётом требований к личностным, метапредметным и предметным результатам и существенно отличаются от традиционных, поскольку позволяют одновременно определить не только степень усвоения учащимися предметного содержания, но и уровень развития логического мышления. Задания разработаны по каждой теме в двух вариантах, к которым представлены ответы.

Библиографический список пособия представлен учебно-методическими пособиями для учителей начальной школы, высшей школы, содержит монографию и статьи, показывающие каким образом развивать у учащихся интеллектуальные умения.

В приложении помещён образец бланка ответов к системам заданий, структура которого соответствует специфике заданий.

Задания составлены в соответствии с требованиями Госстандарта и программ по биологии авторских коллективов под редакцией Пономаревой И.И., Сониной Н.И., Пасечника В.В., поэтому пособие может представлять ценность не только для учителей биологии общеобразовательных учреждений, но и преподавателей среднего, высшего и дополнительного профессионального образования.

Представленные в данном пособии задания могут быть использованы на уроках как в качестве обучающих, так и в качестве диагностических для подготовки учащихся к ГИА, ЕГЭ, олимпиадам.

**ЗАДАНИЯ ПО ХИМИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ
У УЧАЩИХСЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНЫХ
УНИВЕРСАЛЬНЫХ УЧЕБНЫХ
ДЕЙСТВИЙ СРЕДСТВАМИ СПОСОБА
ДИАЛЕКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ. ЧАСТЬ
II. ОРГАНИЧЕСКАЯ ХИМИЯ. ФГОС
(учебно-методическое пособие)**

Ковель М.И., Еремеевская И.Д., Зорина В.Л.

КГАОУДПО(ПК)С «Красноярский краевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования», Красноярск, e-mail: kovelmi@mail.ru

Учебно-методическое пособие «Задания по химии для развития у учащихся познавательных универсальных учебных действий средствами

Способа диалектического обучения. Часть II. Органическая химия. ФГОС» издано в Красноярском краевом институте повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования. Авторы: Ковель М.И. – канд. пед. наук, доцент кафедры общей и специальной педагогики и психологии, Еремеевская И.Д. – канд. пед. наук, доцент, доцент центра «Теория и технология Способа диалектического обучения», Зорина В.Л. – канд. пед. наук, доцент, заведующая центром «Теория и технология Способа диалектического обучения».

Учебно-методическое пособие является продолжением предыдущего издания (Задания по химии для развития у учащихся познавательных универсальных учебных действий средствами Способа диалектического обучения. Часть I. Неорганическая химия, 2012 г.). В пособии представлены задания по органической химии, разработанные на основе теории и технологии Способа диалектического обучения (патентное свидетельство № 126 от 29.03.1996 г., авторы: А.И. Гончарук, В.Л. Зорина, М.И. Ботов).

Пособие включает предисловие, введение, две части (задания по органической химии для 10 и 11 классов), библиографический список и приложения. Предисловие содержит отзывы рецензентов: Г.Г. Первышиной, доктора биологических наук, кандидата химических наук, доцента, профессора кафедры технологии и организации общественного питания ФГАО ВПО «Сибирский федеральный университет», Л.В. Долгушиной, кандидата химических наук, доцента ГОУ ВПО «Красноярский государственный педагогический университет им. А.П. Астафьева».

Введение раскрывает актуальность создания пособия. Не получая на ступени профессионального образования соответствующей подготовки в области формальной и диалектической логики, не владея инструментарием и механизмами формирования познавательных УУД, заявленных в ФГОС, учитель испытывает серьёзные затруднения, связанные как с формированием логических действий, так и с пониманием их сущности. Пособие является сегодня актуальным и необходимым, т.к. в условиях перехода школ на новый Госстандарт от учителя требуется умение формировать и развивать у учащихся познавательные универсальные учебные действия и в первую очередь логические действия.

Также во введении представлены особенности заданий по химии в системе Способа диалектического обучения, приводится сравнительный анализ учебников разных авторов, результат которого помещён в виде таблицы, даются методические рекомендации по использованию дидактического инструментария «Комплект карточек (1–6) для обучения и усвоения учебного материала (текста)» при разработке заданий для развития у учащихся познавательных универсальных учебных действий. Также