

УДК 371.3+373.3+37.2

КАК ПРОВОДИТЬ КОЛЛЕКТИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ ПО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ МАРШРУТАМ

Лебединцев Владимир Борисович,

доцент Центра становления коллективного способа обучения, Красноярский краевой институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки работников образования, кандидат педагогических наук, доцент, e-mail: lebedincev@kipk.ru, vb269@mail.ru

ОБЩАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПОГРУЖЕНИЯ, ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ДНЯ. ПРИНЦИПЫ И ПРОЦЕДУРА СОЗДАНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ МАРШРУТОВ. ДИДАКТИЧЕСКИЕ ЗАДАЧИ РАЗНЫХ СВОДНЫХ ОТРЯДОВ. УЧЁТ И КООРДИНАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГОВ В ХОДЕ ПОГРУЖЕНИЯ. ОСОБЕННОСТИ ДИДАКТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ — ТЕКСТОВ И АЛГОРИТМОВ РАБОТЫ. ТЕХНОЛОГИИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ДЕТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ФОРМИРОВАНИЯ УМЕНИЙ ЧИТАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: ЧИТАТЬ С ПОНИМАНИЕМ, СОСТАВЛЯТЬ ПЛАН И ПЕРЕСКАЗЫВАТЬ, ЧИТАТЬ ВЫРАЗИТЕЛЬНО, РАБОТАТЬ С КНИГОЙ, ИЗУЧАТЬ СТИХОТВОРЕНИЕ НАИЗУСТЬ.

• коллективное обучение • индивидуальный учебный маршрут • учительская кооперация • литературное чтение • умения читательской деятельности • технология Ривина • сводный отряд

Как осуществить индивидуализацию обучения, не потеряв, но усилив при этом его коллективный характер? Ведь психологические исследования придали «механизмам детского сотрудничества статус законов психического развития, доказав, что общение и сотрудничество со сверстниками является столь же необходимым фактором психического развития ребёнка, как и сотрудничество со взрослыми»¹. Более того, кроме сознания и деятельности третьим фундаментальным основанием самой человечности в человеке является общность людей. «Человек живёт прежде всего в системе реально-практических, живых связей с другими людьми. Нигде

и никогда мы не увидим человека до и вне его связей с другими — он всегда существует и становится в сообществе и через сообщество». Однако, как констатируют В.И. Слободчиков и Е.И. Исаев, хотя это основание и учитывается, но из него не делается основополагающего вывода². Оно становится ещё более актуальным сегодня, когда объём непосредственного общения — глаза в глаза — катастрофически уменьшается.

В основу разрабатываемой красноярскими КСО-шниками³ системы коллективного обучения по индивидуальным образовательным программам и маршрутам положены многообразные виды сотрудничества и взаимопомощи между учениками. Занятия становятся нефронтальными, но коллективными!

Невозможен одномоментный переход всей школой по всем предметам от классно-урочной системы к системе коллективного обучения по индивидуальным программам. Вначале это могут быть отдельные области деятельности школы, например умные каникулы, внеурочная деятельность⁴, пришкольные площадки⁵, так называемые дни без классов и уроков (когда еженедельно, в определённый день учащиеся осваивают по индивидуальным программам ряд

¹ Цукерман Г.А. Кто учит, учится (взаимное обучение: возможности и пределы возможностей) // Вестник Международной ассоциации «Развивающее обучение». 1997. № 3. http://www.old.experiment.lv/rus/biblio/vestnik_3/v3_zukerman_ktou4it.htm

² Слободчиков В.И., Исаев Е.И. Основы психологической антропологии. Психология развития человека: Развитие субъективной реальности в онтогенезе: Учеб. пособие для вузов. М.: Школьная Пресса, 2000. С. 162.

³ Сайт «Коллективный способ обучения»: <http://kco-kras.ru>

⁴ Коллер Н.В. и др. Коллективное обучение по индивидуальным программам: погружение во внеурочную деятельность в начальной школе // Школьные технологии. 2021. № 3. С. 98–107.

⁵ Иволгина Л.И. Организация пришкольного летнего оздоровительного лагеря, действующего на основе индивидуальных образовательных маршрутов школьников // Коллективный способ обучения. 2019. № 19. С. 35–48.

курсов, которых нет в дни классно-урочного обучения⁶) или погружения в разновозрастной группе только в отдельные учебные предметы. В данной статье описывается последний вариант на примере литературного чтения.

Общая организация погружения

Для проведения коллективного учебного занятия объединяются в один коллектив учащиеся разных годов обучения, например со второго по четвёртый. Погружение, длящееся несколько часов, нацелено на формирование метапредметных и предметных умений. В это время нет классов и «традиционных» уроков.

В чём специфика режима дня, функций педагогов на занятии, планирования и учёта деятельности учащихся, учебных заданий, алгоритмов парной работы, комплектов литературных произведений? Рассмотрим один из вариантов.

Распорядок погружения

09:00–09:15. Установка.
09:15–10:35. Литературное чтение.
10:35–10:50. Завтрак.
10:50–11:35. Физическая культура/музыка.
11:50–12:50. Литературное чтение.
12:50–13:05. Рефлексия.

Литературное чтение прерывается «разгрузочными» занятиями (в разновозрастных группах или разновозрастных классах), например физкультурой и музыкой. После чего ребята продолжают работу по чтению — с того этапа, на котором прервались.

Дидактические задачи и сводные отряды

Сводные отряды (термин впервые был введён А.С. Макаренко в 1923 г.) — это временные и непостоянные по составу группы для решения конкретной, ситуативной цели. На литературном чтении сводные отряды разновозрастные. Они формируются в соответствии с дидактическими задачами. Каждая дидактическая задача соотносится с некоторым *ключевым* умением читательской деятельности: читать с пониманием, пересказывать, читать правильно,

выразительно и бегло, аудировать (слушать), выполнять литературоведческий анализ (на доступном для школьников уровне), работать с книгой или сочинять тексты разных жанров и типов⁷. Поскольку учебные умения складываются постепенно, то выделяются уровни-этапы формирования ключевого умения.

Для конкретного погружения выбирается свой перечень дидактических задач — их должно быть несколько, но необязательно все. В сводном отряде находится место каждому учащемуся вне зависимости от уровня владения им формируемым умением, ведь для каждого уровня овладения умением подобраны соответствующие ему (уровню) литературные произведения и задания. Для каждого сводного отряда определяется своё место, может быть выделен отдельный кабинет, за которым для организации и помощи учащимся закрепляется учитель (и желательно даже не один, если есть такая возможность).

Принципиально важное *технологическое* условие для обеспечения индивидуального продвижения — начало работы в сводном отряде (кроме первого этапа) и выход из него у каждого ученика свои. Такая мобильность достигается посредством ведущей организационной формы обучения — работы в автономных и сменных парах: в этом случае не приходится одновременно начинать и заканчивать деятельность сводных отрядов, есть возможность плавно менять их состав, а обучающимся продвигаться по индивидуальным маршрутам (каждому — по своему), включаясь в разнообразные сводные группы.

Табло учёта и планирования

При создании индивидуальных программ (маршрутов) учеников опираемся на следующие принципы.

- Индивидуальная программа (или маршрут) ученика в течение нескольких занятий

⁶ Хмырова М.А. День без уроков в старших классах // Народное образование. 2021. № 1. С. 149–158.

⁷ Подробнее: Литературное чтение в разновозрастном учебном коллективе: учебно-методическое пособие / В.Б. Лебединцев [и др.]. Красноярск, 2009. 100 с.; Лебединцев В.Б. Литературное чтение в разновозрастном учебном коллективе // Школьные технологии. 2009. № 4. С. 126–136.

Табло учёта и планирования

	Фамилия	Умение вырази- тельно читать	Умение состав- лять план и пе- ресказывать	Умение работать с книгой	Умение изучать стихотворение наизусть
		(индивидуальная работа + пары сменного состава)	(пары сменного состава)	(автономные пары)	(пары сменного состава)
1	Иванов	2	4	4	3
2	Петров	3	1	2	2
...	...				
	Общее распре- деление учени- ков по уровням	1 ур. — ... чел. 2 ур. — ... чел. 3 ур. — ... чел. 4 ур. — ... чел.	1 уровень — 2 уровень — 3 уровень — 4 уровень —	1 ур. — 2 ур. — 3 ур. — 4 ур. —	1 ур. — 2 ур. — 3 ур. — 4 ур. —

должна поочередно включать задачи на формирование разных ключевых умений.

- К освоению произведений, отнесённых к следующему уровню формирования какого-либо ключевого умения, ученик переходит только после успешного завершения предыдущего уровня.
- Естественной считается ситуация, когда одни ученики на одном и том же уровне осваивают меньшее, а другие — большее количество текстов.
- Конкретный ученик, например, может приступить к овладению вторым уровнем одного ключевого умения, а по другому ключевому умению быть уже на третьем уровне. И это не просто нормальная ситуация, но и правильная!
- Одно и то же произведение можно использовать для формирования разных ключевых умений, неоднократно возвращаясь к нему⁸.

Для реализации этих принципов при организации коллективного занятия необходимо специальное табло учёта и планирования (табл. 1). Цифрами 1, 2, 3, 4 в нём указывается, каким уровнем конкретного умения читательской деятельно-

сти овладевает тот или иной ученик. Понятно, что это не годы обучения (т.е. классы).

Индивидуальные учебные маршруты

Каждому учащемуся выдаётся свой индивидуальный маршрутный лист движения по сводным отрядам (табл. 2). В маршруте указаны этапы («порядок движения»), номера кабинетов, дидактические задачи (это названия умений), формы работы и отметка о выполнении. Графу «отметка о выполнении» заполняет тот учитель начальных классов, который находится в соответствующем кабинете. В первые дни занятий литературным чтением в разновозрастном коллективе матрица индивидуального маршрута у всех одинаковая. Но со временем содержание маршрутов постепенно начнёт отличаться.

Этап, с которого ученик стартует, может быть определён случайным образом. Для этого готовятся карточки, на каждой указывается один из возможных вариантов движения по сводным отрядам: 6–13–12–8, 8–13–6–12, 12–8–6–13, 13–12–6–8, 6–8–13–12, 8–12–13–6, 12–8–13–6, 13–8–12–6, 6–8–12–13, 8–12–6–13, 12–6–8–13, 13–6–8–12, 6–13–8–12, 8–6–12–13, 12–6–13–8, 13–8–6–12. В нашем примере это перечень кабинетов, в которые поочередно предстоит переходить ученику. Эти варианты движения по сводным отрядам распределяются между учениками одного года обучения так, чтобы учащиеся разделились по разным маршрутам и в дальнейшем не переходили все вместе из отряда в отряд. Вытянув карточку с конкретным порядком движения по сводным отрядам, ученик заносит его в матрицу своего индивидуального маршрута.

⁸ Лебединцев В.Б. Литературное чтение. 1–4 классы. Методический инструментарий, формирование ключевых умений. Волгоград: Учитель, 2013. С. 149–150.

Таблица 2

Индивидуальный маршрут ученика ... класса ... (Ф.И.)

Порядок моего движения	№ каб.	Умение	Форма работы	Отметка о выполнении
	6	Умение выразительно читать	Индивидуальная работа + пары сменного состава	
	8	Умение составлять план и пересказывать	Пары сменного состава	
	12	Умение изучать стихотворение наизусть	Пары сменного состава	
	13	Умение работать с книгой	Автономная пара	

Состав сводных отрядов в течение коллективного занятия постоянно обновляется. Если на каком-либо этапе (в данное время) конкретные ученики были в одном сводном отряде, то, выходя из него, они разделяются по разным сводным отрядам.

Можно сформировать сводные отряды не жеребьёвкой, а под определённый замысел, например, чтобы на первом этапе в каждом отряде были примерно одинаково представлены дети разных уровней владения соответствующим умением. Но в любом случае будет неправильным наполнять какой-либо отряд из учащихся одного класса. Внутри разноуровневых сводных отрядов могут формироваться одноуровневые пары или подгруппы. Некоторые отряды могут быть одноуровневыми, но не состоять из детей одного года обучения, т.к. одноклассники никогда не бывают одинаково уровня по своим умениям.

Важно отметить индивидуальный темп продвижения каждого ученика. Он занимается в сводном отряде столько времени, сколько ему необходимо для завершения учебного задания. Таким образом, ученики заходят (кроме старта занятий) и выходят из сводного отряда постепенно (не целыми группами), не одновременно. Возможно, что до последнего сводного отряда (указанного в маршрутке) ученик может не дойти по причине своего темпа. И это является нормальным.

Координация действий учащихся

Дежурный учитель, находясь в специально отведённом месте, например в холле школы, подсказывает ученику, какой у него следующий шаг по его маршруту, разъясняет разные организационные вопросы.

Следит за тем, чтобы ребята вовремя отмечали в табло учёта и планирования (табл. 1) выполнение предыдущего этапа (знаком «плюс») и начало предстоящего (знаком «точка»). По табло видно, где и чем в данное время занимается учащийся.

Кроме того, рядом с дежурным учителем организуются места для отдыха — размещаются мягкие уголки, настольные игры, тренажёры. Во время коллективного занятия нет звонков, а следовательно, и фронтально организованных перемен. Если ребёнок устанет, то после любого этапа работы можете отдохнуть, и за ним есть кому присмотреть.

Особенности дидактических материалов

Для каждого сводного отряда готовится свой комплект необходимых дидактических материалов — это учебные книги-хрестоматии, книги с детской литературой, словари, художественные произведения, распечатанные на отдельных листах (если их нет в учебных хрестоматиях⁹), алгоритмы. Они лежат на отдельных столах в местах деятельности сводных отрядов. В комплекте литературные произведения и учебные задания разных уровней сложности, для каждого уровня — несколько вариантов произведений и заданий. Придя в сводный отряд, ученик берёт те произведения и задания, которые соответствуют уровню освоения умения, обозначенному для него педагогами в табло учёта.

⁹ Комплект художественных произведений подготовлен учителями начальных классов Большекетской средней школы Пировского района Красноярского края Г.М. Рассеевой, И.А. Суровой, Т.Н. Галимзяновой, С.Г. Почекутовой, и размещён в свободном доступе на сайте «Коллективный способ обучения» в разделе «Учебный и методический материал»: http://kco-kras.ru/index.php/did_mat

Сводный отряд «Формирование умения работать с книгой»

Дидактическая задача — научиться быстро находить нужный материал, автора, страницу, раздел в учебнике и дополнительной литературе (хрестоматии).

Работа осуществляется в автономной паре. Важно, чтобы задания у партнёров были разные. Это можно сделать двумя способами. В первом — пара образуется из учащихся разных классов, например: учащийся второго года обучения и учащийся четвёртого, или третьего и четвёртого, или второго и третьего; у каждого учащегося вопросы и ответы относительно своего учебника (хрестоматии). Если же ученики одного года обучения, то они получают разные варианты заданий.

Учитель помогает создать пару (желательно разновозрастную), нацеливает учащихся на работу по алгоритму. Если кому-то не хватает партнёра, то учитель играет роль напарника.

Алгоритм работы в паре.

1. Договариваемся, кто отвечает первым.
2. Первый ученик отвечает на вопросы («ученик»), второй проверяет по готовым ответам («учитель»).
3. Меняем роли: второй — «ученик», а первый — «учитель».

«Ученик» свой вопросник размещает между партнёрами, а ключ с ответами передаёт напарнику. Выполняющий роль «учителя» не просто слушает ответы, а следит за тем, чтобы «ученик» продемонстрировал найденный им материал, и только в случае затруднений и сомнений (своих или напарника) в верности ответа «учитель» заглядывает в ключ.

Учитель наблюдает за действиями учеников, помогает организовать коммуникацию. Если обнаруживает, что при обсуждении ответов были допущены ошибки, то обращает внимание, что следует возвратиться к заданию и исправить ошибку.

Объём заданий может быть меньше, чем в предложенных примерах (особенно на первых порах). Это придаст работе динамизма.

В данном сводном отряде разновозрастного состава кроме умения работать с книгой у учащихся формируются умения самоорганизации, самоконтроля, взаимопомощи.

Пример задания первого уровня

Работа с книгой «Литературное чтение. 2-й класс. Вторая часть»

1. Прочитай условные обозначения. На какой они странице?
2. Какое произведение на с. 13? Кто автор?
3. Назови фамилии авторов в разделе «Семья и я».
4. На каких страницах рубрика «Проверь себя»?
5. На каких страницах русские народные сказки?
6. Какое произведение на с. 61?
7. На какой странице произведение Е. Благиной «Голоса леса»?
8. На какой странице произведение К. Ушинского «Утренние лучи»?
9. К какому жанру относится произведение на с. 76?
10. Кто автор-составитель учебника «Литературное чтение. 2 класс»?
11. В какой раздел входит произведение «Весенний гам» Н. Сладкова?

Ответы

1. Страница 3.
2. Оленёнок. П. Комаров.
3. Л. Толстой, М. Лермонтов, Е. Пермяк, С. Аксаков, В. Осеева, А. Майков, А. Плещеев, Л. Воронкова, Ю. Коринец, В. Солоухин, С. Михалков, С. Баруздин.
4. Страницы 71, 96, 139, 170.
5. Страницы 24, 26, 34, 141.
6. Сказка про трёх поросят. Английская народная сказка в переводе Н. Шерешевской.
7. Страница 8.
8. Страница 136.
9. Рассказ.
10. Автор-составитель Л.А. Ефросинина. (На с. 2.)
11. Весна, весна красная...

Пример задания третьего уровня

1. Перечислите фамилии писателей, с произведениями которых вы познакоми-

- лись во второй части «Литературного чтения».
2. На какой странице находится рассказ «Скворцы»? Кто автор этого произведения?
 3. Назовите авторов раздела «Юмористические произведения».
 4. Кто автор произведения «Двенадцать месяцев»?
 5. К какому жанру относится произведение «Двенадцать месяцев»?
 6. Какое произведение находится на с. 156?
 7. На какой странице находятся «Очерки»?
 8. Какие произведения написал Н.М. Рубцов? Прочитай одно произведение Н.М. Рубцова напарнику. Сделай модель обложки прочитанного произведения.
 9. Назови жанр произведения «Святогор — богатырь»?
 10. Какие произведения относятся к разделу «Путешествия. Приключения. Фантастика»?
 11. На каких страницах ты познакомишься с произведениями Ивана Алексеевича Бунина?
 12. Перечисли памятки, которые находятся в учебнике.
 13. Что означает (*) в условных обозначениях учебника? Как обозначается «подсказка»?

Ответы

1. Л.Н. Толстой, А.А. Блок, К.Д. Бальмонт, А.И. Куприн, И.А. Бунин, С.Я. Маршак, Н.А. Заболотский, Н.М. Рубцов, С.В. Михалков.
2. Страница 41. А.И. Куприн.
3. Н.Н. Носов, И.Л. Гамазкова.
4. С.Я. Маршак.
5. Пьеса-сказка.
6. Гулливер в стране лилипутов. Джонатан Свифт.
7. Страница 129.
8. Берёзы, Тихая моя родина.
9. Былина.
10. Фея фантаста. Берёза. Гулливер в стране лилипутов.
11. Страницы 57–61.
12. Памятки:
 - Прочитайте выразительно.
 - Выучите наизусть.
 - Читаем по ролям.
 - Перескажите кратко.
 - Перескажите подробно.

- Расскажите о герое.
 - Работаем с книгой.
 - Работаем с произведением самостоятельно.
13. Задание по желанию. Рука с указательным пальцем, вытянутым вперёд.

Сводный отряд «Умение составлять план и пересказывать»

В отряде работа с текстами организована по технологии поабзацной проработки текста, известной как «методика А.Г. Ривина», получившей такое название в честь Александра Григорьевича, который первым предложил и воплотил идею работы с текстом в парах сменного состава¹⁰.

Каждый учащийся получает текст, доступный своему возрасту и уровню, и прорабатывает его по частям в парах сменного состава — каждую часть с новым партнёром. Для проработки первого абзаца (первого фрагмента текста) учащийся находит себе напарника, с которым читает, обсуждает, выясняет содержание, озаглавливает абзац (фрагмент текста). Название этой части записывает в тетрадь. Таким же образом он помогает своему напарнику проработать и озаглавить его фрагмент (но, будучи помощником, этот заголовок себе в тетрадь не записывает). Далее напарники находят себе новых партнёров. В новой паре участник вводит другого в курс дела (т.е. пересказывает изученные абзацы) и с помощью напарника изучает следующий фрагмент.

Ученик работает в парах сменного состава до тех пор, пока у него не появится план по своему тексту.

Здесь важна роль учителя — ему следует быть не предметником (принимать изученные тексты), а быть прежде всего дидакто-техником: помогать ребятам организовать коммуникацию друг с другом, придерживаться алгоритма; если кому-то не хватит партнёра, то выполнить роль напарника, используя её для демонстрации способов

¹⁰ Бондаренко Л.В. Методика Ривина. Изучение учебных и научных текстов в диалоге // Народное образование. 2016. № 4–5. С. 168–177; Бондаренко Л.В. Изучение учебных и научных текстов в диалоге. Методика Ривина. Красноярск, 2015. 184 с.

работы с текстом посредством коммуникации с напарником.

Кроме умений читательской деятельности (читать, понимать главную мысль, пересказывать, работать со словарём) в ходе работы по технологии Ривина у учащихся формируются умения тактично дополнять, исправлять, помогать и слушать напарника.

Осваивать технологию Ривина следует постепенно, поэтапно подготавливая детей к всё более полным, а значит, и более сложным её вариантам, адаптированным нами к условиям начальной школы.

На первом этапе алгоритм простой, не требующий озаглавливания, благодаря ему входит в привычку совместно читать и разбирать с очередным напарником каждую часть, находить партнёра, пересказывать ему изученные фрагменты, слушать и помогать при изучении «не своего» текста.

Порядок изучения текста по методике Ривина (на начальном этапе)¹¹

Договариваемся, над чьим текстом будем работать. («Ненужный» текст переворачиваем и убираем в сторону.)

I. Работаем над моим текстом.

1. Вместе читаем новую часть текста.
2. Объясняем непонятные слова.
3. Перечисляем по очереди, что узнали из этой части.
4. Пересказываю изученную часть.

II. Помогаю напарнику изучить его часть текста.

Работаем по пунктам 1–4.

III. Нахожу нового напарника.

- Пересказываю напарнику изученные части.
- Работаем с напарником над новой частью по пунктам 1–4.

IV. Помогаю напарнику.

- Выслушиваю пересказ напарника.
- Дальше работаем по пунктам 1–4.

озаглавливание и ряд предшествующих ему вопросов, позволяющих это сделать.

Порядок изучения текста по методике Ривина (с озаглавливанием)

Договариваемся, над чьим текстом будем работать.

I. Работаем над моим текстом.

1. Читаем новую часть текста.
2. Что узнали из этой части?
3. Объясняем непонятные слова.
4. Какие слова считаем важными? Объясняем их.
5. О ком или о чём говорится в этой части?
6. Что об этом говорится?
7. Озаглавливаем эту часть. Заголовок записываю себе в тетрадь.
8. Записываю на полях инициалы напарника.
9. Пересказываю изученную часть.

II. Помогаю напарнику изучить его часть текста.

Работаем по пунктам 1–9.

III. Нахожу нового напарника.

- Пересказываю напарнику изученные части.
- Работаем с напарником над новой частью по пунктам 1–9.

IV. Помогаю напарнику.

- Выслушиваю пересказ напарника.
- Дальше работаем по пунктам 1–9.

В самом сложном варианте алгоритма появляются два новых пункта (они следуют после четвёртого).

- Задаём вопросы друг другу.
- Приводим примеры.

Пример текста первого уровня

Кошкин выкормыш

У нашей кошки весной родились котятка, но их у неё отняли. Как раз в этот день мы поймали в лесу маленького зайчонка.

Мы взяли и подложили его кошке. У неё было очень много молока, и она охотно стала кормить зайчонка. Так зайчонок и вырос на её молоке. Они очень подружились и даже спали всегда вместе.

На следующем этапе в проработку текста включается

¹¹ Глаголы в ед. и мн. числе даны намеренно!

Смешнее всего, что кошка научила зайчонка-приёмыша драться с собаками. Как только собака забежит к нам во двор, кошка бросается на неё и яростно царапает. А следом за ней подбегает заяц и так барабанит передними лапами, что у собаки шерсть клочьями летит. Все собаки кругом боятся нашей кошки и её выкорымыша — зайца.

(По В. Бианки)

Пример текста третьего уровня

Дельфины

Каждый, кому довелось путешествовать по морю, наверняка видел небольших дельфинов, весело резвящихся в струях воды под самым носом судна. Это, скорее всего, были дельфины-белобочки. Эти обитатели тёплых и умеренных вод всех океанов и морей кочуют большими косяками за стаями сельди, сардины, сайры. Глубоко под воду белобочки обычно не ныряют, их сфера активности — 10–15 метров от поверхности. Эти дельфины постоянно посвистывают, скрипят, потрескивают, а иногда «кричат»: издают необычайно мощные звуки, подобные выстрелу или грохоту барабана.

Похожа на белобочку, но чуть больше и не так стройна, афалина. У неё очень крупный мозг, по объёму даже больший, чем у человека, с большим количеством извилин. Афалины очень дружелюбны, при затруднениях оказывают друг другу посильную помощь. Если кто-то из стаи попадает в сеть или в загон, все остальные кружатся рядом, подбадривают и пытаются освободить пленника. Оглушённого дельфина товарищи подхватывают снизу и выносят наверх, чтобы дать ему глотнуть воздуха.

У афалин очень богатый вокальный репертуар. Когда животные чем-то возбуждены, они издают резкий свист; во время кормёжки от них можно услышать что-то, похожее на мяуканье и лай; при конфликтах с себе подобными они щёлкают челюстями.

Подвижность, общительный нрав и высокий интеллект делают афалину желанным гостем в океанариумах — цирках для морских зверей. Она довольно легко переносит неволю, очень хорошо поддаётся дрессировке, обучается всяческим трюкам: по сигналу вылетает из воды, находит и приносит предметы, берёт рыбу из рук.

Сводный отряд «Умение читать выразительно»

Вначале ученик один готовится к выразительному чтению какого-либо произведения. Затем проверяется у учителя. На третьем шаге в парах сменного состава он демонстрирует своё умение выразительно читать. Ученик сам определяет, кому будет читать (иногда даже может подождать определённого учащегося, если именно ему он хочет прочитать).

Помощниками и слушателями могут выступать старшеклассники и взрослые. Они с удовольствием подсаживаются к детям в качестве напарников. Учащиеся раскрепощаются настолько, что им, оказывается, неважно — знакомый учитель (или другой взрослый) рядом с ними или нет. В деятельность сводного отряда легко вписываются и успешно действуют даже учащиеся с ограниченными возможностями здоровья.

Некоторые ученики, выполняя задание, могут торопиться, чтобы успеть перейти в следующий сводный отряд. Но если задание выполнено некачественно, то учитель не засчитывает этот этап деятельности, и учащийся снова возвращается к работе по алгоритму.

Учащиеся постоянно обращаются к алгоритму, который является ориентиром для осуществления контроля и взаимоконтроля.

Алгоритм «Учусь читать выразительно»

- Готовлюсь один.
- 1. Читаю название произведения (фамилию автора и заголовки).
- 2. Читаю произведение. Определяю главную мысль (о чём или о ком в нём говорится).
- 3. Какие чувства у меня вызывает это произведение?
- 4. Перечитываю произведение, обращая внимание на знаки препинания: !.?, ... —.
- 5. Упражняюсь в чтении — читаю вслух несколько раз.

- Соблюдаю паузы.
- Правильно ставлю логическое ударение.
- Выбираю силу голоса (громко, тихо).
- Определяю темп (быстрый, медленный).

– Показываю интонацией своё отношение к произведению.

– Читаю целыми словами.

- Проверяюсь у учителя.
- Читаю выразительно произведение двум напарникам (по очереди).
- Прошу напарника оценить моё чтение.

Пример текста первого уровня

Карусели (отрывок)

Один раз мы с Машей сидели у меня в комнате и занимались каждый своим делом. Она готовила уроки, а я писал рассказ. И вот написал я две или три странички, устал немножко, потянулся и несколько раз зевнул. И Маша мне сказала:

— Ой, папа! Ты же не так делаешь!

Я, конечно, удивился:

— То есть что я не так делаю? Зеваю не так?

— Нет, зеваешь ты правильно, а вот потягиваешься не так.

— Как это не так.

И она мне показала. Это, наверно, вы всё знаете. Это все школьники и дошколята знают. Во время занятий воспитательница объявляет маленькую передышку, ребята встают и хором читают такие стихи:

Ветер дует нам в лицо,
Закачалось деревцо,
Ветер, тише, тише, тише!
Деревцо растёт всё вы-ыше!

(По Л. Пантелееву)

Пример текста второго уровня

Новая перина

Азат с вечера никак не мог уснуть, всё ворочался и сопел.

— А почему ты не спишь, сынок? — спросила мама.

— Потому что постель жёсткая, — недовольно ответил Азат.

А утром мама сказала:

— Я сделала бы тебе новую перину. Но сегодня некогда.

Надо окучивать картошку.

— Я сам буду окучивать, — сказал Азат, — а ты сделай мне перину.

— Хорошо, — согласилась мама.

С огорода Азат вернулся вечером. Лёг отдохнуть до ужина и сразу уснул. Мама стала будить ужинать. Но Азат сквозь сон только и мог сказать:

— Не надо.

Так и проспал до утра. Утром встал, потянулся.

— Вот это по крайней мере перина! — сказал он, — мягкая. Удобная!

— А я ещё не успела сделать перинку-то!

— Не может быть, мама! Я же спал очень хорошо.

Мама улыбнулась:

— Не перина это, сынок, тебя спать заставила, а работа!

(Р. Абдрахманов)

Сводный отряд «Умение изучать стихотворение наизусть»

Изучение стихов осуществляется в парах сменного состава на основе модифицированного И.Г. Литвинской варианта методики Ривина¹². Каждый ребёнок изучает стихотворение, соответствующее его возрастным особенностям. В каждой новой паре участники читают новую (одну) строфу и слушают первичные впечатления друг друга, затем высказывают свои ассоциации относительно каждого слова и словосочетания, рисуя словесную картинку, а в завершение отстукивают ритм стиха, пытаются прочесть строфу наизусть.

Порядок изучения стихов в парах сменного состава

Договариваемся, над чьим стихотворением будем работать.

- Изучаю часть своего стихотворения (строфу).

1. Закрываю глаза и слушаю чтение напарником новой части моего стиха. Потом делюсь своими впечатлениями.

¹² Литвинская И.Г. Использование методики Ривина при изучении стихов // Коллективный способ обучения: научно-методический журнал. 1995. № 1. С. 28–32.

2. Читаю напарнику (у него закрыты глаза) эту же часть моего стиха. Потом слушаю его впечатления (ассоциации).
3. Работаем над каждой строчкой: читаю строчку, объясняя значение каждого слова, словосочетания — рисуя словесную картинку, используя слова, как «мазки» кисти.
4. Читаю выразительно свою часть.
5. Отстукиваю ритм изученной части.
6. Читаю наизусть отрывок напарнику.

- Помогаю напарнику (по пунктам 1–6).
- Меняю напарника, читаю наизусть выученные части стихотворения. Далее работаю по пунктам 1–6.

Если техника чтения недостаточно высока, то проще читать вместе. Поэтому пункты 1 и 2 алгоритма заменяются другими.

1. Читаем вместе с напарником одно четверостишие.
2. Обмениваемся впечатлениями.

Педагог координирует смену напарников, следит, чтобы в каждой новой паре прорабатывали только по одной строфе, наблюдает за качеством работы в парах. Нехватку партнёров (если их количество нечётное) учитель использует для демонстрации ученику (один на один) образца анализа стихотворения — интерпретации путём словесного рисования значения каждого слова и словосочетания.

В ходе такой работы в парах сменного состава у учащихся формируются умения договариваться, слушать и слышать своего напарника, придерживаться алгоритма, анализировать и сравнивать, помогать напарнику и просто получать радость от общения. ■■

Spisok ispol'zovannyh istochnikov:

1. *Tsukerman G.A.* Kto uchit, uchitsya (vzaimnoye obucheniye: vozmozhnosti i predely vozmozhnostey) // *Vestnik Mezhdunarodnoy assotsiatsii «Razvivayushcheye obucheniye»*. 1997. № 3. http://www.old.experiment.lv/rus/biblio/vestnik_3/v3_zukerman_ktou4it.htm
2. *Slobodchikov V.I., Isayev Ye.I.* Osnovy psikhologicheskoy antropologii. Psikhologiya razvitiya cheloveka: Razvitiye sub'yektivnoy real'nosti v ontogeneze: Ucheb. posobiye dlya vuzov. M.: Shkol'naya Pressa, 2000. 416 s.

3. Sayt «Kollektivnyy sposob obucheniya»: <http://kco-kras.ru>
4. *Koller N.V.* i dr. Kollektivnoye obucheniye po individual'nym programmam: pogrucheniye vo vneurochnuyu deyatel'nost' v nachal'noy shkole // *Shkol'nyye tekhnologii*. 2021. № 3. S. 98–107.
5. *Ivolgina L.I.* Organizatsiya prishkol'nogo letnego ozdorovitel'nogo lagerya, deystvuyushchego na osnove individual'nykh obrazovatel'nykh marshrutov shkol'nikov // *Kollektivnyy sposob obucheniya*. 2019. № 19. S. 35–48.
6. *Khmyrova M.A.* Den' bez urokov v starshikh klassakh // *Narodnoye obrazovaniye*. 2021. № 1. S. 149–158.
7. Literaturnoye chteniye v raznovozrastnom uchebnom kollektive: uchebno-metodicheskoye posobiye / V.B. Lebedintsev [i dr.]. Krasnoyarsk, 2009. 100 s.
8. *Lebedintsev V.B.* Literaturnoye chteniye v raznovozrastnom uchebnom kollektive // *Shkol'nyye tekhnologii*. 2009. № 4. S. 126–136.
9. *Lebedintsev V.B.* Literaturnoye chteniye. 1–4 klassy. Metodicheskiy instrumentariy, formirovaniye klyuchevykh umeniy. Volgograd: Uchitel', 2013. S. 149–150.
10. *Bondarenko L.V.* Metodika Rivina. Izucheniye uchebnykh i nauchnykh tekstov v dialoge // *Narodnoye obrazovaniye*. 2016. № 4–5. S. 168–177.
11. *Bondarenko L.V.* Izucheniye uchebnykh i nauchnykh tekstov v dialoge. Metodika Rivina. Krasnoyarsk, 2015. 184 s.
12. *Litvinskaya I.G.* Ispol'zovaniye metodiki Rivina pri izuchenii stikhov // *Kollektivnyy sposob obucheniya: nauchno-metodicheskiy zhurnal*. 1995. № 1. S. 28–32.

научно-
практический
журнал

5 '2021

Как школе достичь лидерских позиций

Коллективное обучение по индивидуальным маршрутам

Почему игра — дело серьёзное, дидактическое

Возможности электронного обучения
в современной школе

Как провести мониторинг качества
подготовки выпускников начальной школы

„ШКОЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ“



Содержание

Социокультурные и педагогические контексты технологизации

Корнетов Г.Б. Живое общение и устное слово
в образовании человека 3

Зубахина А.А. О проблеме синонимичности
понятий «образовательный маршрут»
и «образовательная траектория» 10

Концепции, модели, проекты

Сафонова О.А., Регалова Т.В. Как школе
достичь лидерских позиций: функционирование
в формате самообучающейся организации 17

Шимко Е.А., Утемесов Р.М. Роль модельного
подхода к изучению физических явлений в процессе
формирования естественнонаучной грамотности
учащихся 26

Дахин А.Н. Игра — дело серьёзное и...
дидактическое 41

Тагунова И.А., Долгая О.И. Возможности
электронного обучения в современной школе:
виды, формы, инструменты 47

Остапенко А.А., Кушнир А.М., Гузеев В.В.
Как учить грамотному русскому письму учащихся
с неродным русским 55

Внедрение и практика

Алексеева Е.Е. Задачи на построение как средство
достижения результатов обучения геометрии,
соответствующих ФГОС 69

Валеева Е.В., Томилина Е.А. Технология создания
образовательного веб-квеста в формате визуальной
новеллы 78

Диков А.В. Опорные сигналы Шаталова,
копирующая доска и социальные сервисы
ментальных карт 88

Залесский М.Л., Тутынина О.И., Тылес М.Г.
Перевернутый урок как вариант организации
лабораторной работы по физике в дистанционном
формате 99

Экспертный совет

Ясвин В.А.,
председатель

Бершадский М.Е.,
кандидат
педагогических наук

Богданова Д.А.,
кандидат
педагогических наук

Гузев В.В.,
доктор педагогических
наук

Ермолаева Ж.Е.,
кандидат
филологических наук

Остапенко А.А.,
доктор педагогических
наук

Прутченков А.С.,
доктор
педагогических наук

Родионов М.А.,
доктор педагогических
наук

Сергеев С.Ф.,
доктор
психологических наук

Клепиков В.Н.,
кандидат
педагогических наук

Чошанов М.А.,
доктор педагогических
наук

*Выпускающий
редактор*

Евгений Пятаков

Редактор

Вероника Милославская

Корректор

Людмила Асанова

Вёрстка

Максим Буланов

*Все права на тексты
принадлежат авторам.
Перепечатка и копирование
материалов журнала
возможны с согласия автора
в письменной форме*

© Школьные
технологии, 2021.

**Издательский дом
«Народное образование»,
НИИ школьных технологий,
109341, Москва,
ул. Люблинская,
д. 157, корп. 2.**

Тел.: +7 495 345-59-00.

E-mail: narob@yandex.ru

Лебединцев В.Б. Как проводить коллективное
обучение по индивидуальным маршрутам. 106

Экспертиза, измерения, диагностика

Пичугин С.С. Мониторинг качества подготовки
выпускников начальной школы 116

Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций.

Требования к материалам, предоставляемым в редакцию для публикации:

Научные статьи принимаются по адресу narob@yandex.ru с приложением авторской справки на каждого автора с указанием:

- Фамилия, имя и отчество автора (полностью).
- Учёная степень, звание.
- Место работы или учёбы, должность.
- Электронная почта.
- Телефон.

Общие требования к оформлению научной статьи.

В начале статьи на русском языке указываются:

- Номер по универсальной десятичной классификации (УДК).
- Название статьи.
- ФИО автора.
- Краткая аннотация назывными предложениями (300–500 печатных знаков).
- Ключевые слова (в формате журнала).
- Далее аннотация, ключевые слова, название статьи, ФИО и регалии автора на английском языке.

Объём статьи не должен превышать 35 000 знаков (включая пробелы).

Статья должна, как правило, содержать:

- краткое изложение проблемы;
- цель публикации;
- известные методы решения проблемы;
- предлагаемые решения;
- результаты апробации и их обсуждение;
- выводы;
- заключение.

Ссылки и цитирования в тексте оформляются постраничными сносками.

Издаётся при участии Издательского дома «Народное образование», Научно-исследовательского института школьных технологий, Москва.

Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций.

Мнение редакции может не совпадать с мнением автора.

Ответственность за фактическое содержание материалов несёт автор.

Ответственность за соблюдение прав третьих лиц несёт автор.

Ответственность за содержание рекламных материалов несёт рекламодатель.

Подписано в печать 03.11.2021. Формат 60x90/8. Бумага офсетная.

Печать офсетная. Печ. л. 17. Усл. печ. л. 17. Заказ № 21В10

Издательский дом «Народное образование».

109341, Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2. Тел.: +7 495 345-52-00

Подписка и продажа:

ООО «НИИ школьных технологий».

109341, Москва, ул. Люблинская, д. 157, корп. 2.

Многоканальный тел./факс: +7 495 345-52-00.

Электронная почта: no.podpiska@yandex.org