

Государственное автономное учреждение
дополнительного профессионального образования
Ярославской области
«Институт развития образования»

Эффективная школа

**Учимся не для школы:
формирование функциональной грамотности
на уроках иностранного языка**

Сборник практических материалов

Ярославль
2025

УДК 372.881.1
ББК 74.268.1
У 921

Публикуется по решению
редакционно-издательского
совета ГАУ ДПО ЯО ИРО

Рецензенты:

Сосой Ольга Александровна – кандидат филологических наук, доцент, доцент кафедры теории языка и немецкого языка ЯГПУ им. К. Д. Ушинского;

Дьяконенко Юлия Николаевна – старший методист центра организационно-методической и издательско-просветительской деятельности ГАУ ДПО ЯО ИРО.

У 921 **Учимся не для школы: формирование функциональной грамотности на уроках иностранного языка: сборник практических материалов / Под ред. Н. В. Урывчиковой. — Электрон. текстовые дан. (2,78 Mb). — Ярославль : ГАУ ДПО ЯО ИРО, 2025. — (Эффективная школа).**

В сборнике представлены примеры сценариев уроков английского, немецкого и французского языков в начальной и основной школе, включающих задания, направленные на формирование функциональной грамотности обучающихся. Сценарии разработаны учителями иностранных языков общеобразовательных школ города Ярославля для проведения открытых уроков в рамках региональных семинаров, организованных ГАУ ДПО ЯО «Институт развития образования».

УДК 372.881.1
ББК 74.268.1

©ГАУ ДПО ЯО ИРО, 2025

Содержание

Введение	4
Rabbits can swim (Е. Л. Крайко)	6
Australia (Е. В. Удодова)	14
Make a healthy salad for your friend (И. Н. Иванов)	17
Eine geheimnisvolle Sprachnachricht (М. О. Крутецкая)	25
Pères et enfants (Ю. Ю. Смирнова)	31
Литература	40

Введение

Стремительные технологические изменения, лавинообразный поток информации и динамика социальных процессов в современном мире требуют от школьного образования оперативной адаптации к новым вызовам, что делает неизбежным обновление содержания и методов обучения. Отвечающие требованиям времени образовательные результаты предполагают не способность учащегося воспроизводить заученные факты и готовые алгоритмы, а умение применять их как средство для решения задач практико-ориентированного характера, умение находить и интерпретировать необходимую информацию, критически оценивать её достоверность, выбирать стратегии действий, соответствующие цели, прогнозировать результаты и предлагать несколько вариантов решения проблемы. Актуальные представления о компетенциях, необходимых современному человеку для успешной адаптации в постоянно меняющемся мире, выдвигают формирование функциональной грамотности в число ключевых приоритетов, а уровень её развития у выпускников становится важным индикатором качества реализации общеобразовательных программ [3].

Основными характеристиками функциональной грамотности являются ситуативность [5] и метапредметность. Она понимается как «способность и готовность человека использовать постоянно приобретаемые знания, навыки и умения для решения всевозможных реальных жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности в соответствии с общественными ценностями, ожиданиями и интересами» [2]. И поэтому процесс формирования функциональной грамотности обучающихся в школе должен предполагать осознанный выход за границы конкретного предмета, включать задачи, требующие синтеза знаний из разных отраслей науки.

Широкие возможности предоставляет для этого предметная область «Иностранные языки», поскольку формирование языковых навыков и развитие речевых умений хорошо интегрируется с решением межпредметных задач. Предметом для обсуждения на уроке иностранного языка могут быть темы из истории, обществознания, географии, литературы, естественных наук, технологии, искусства и спорта. Одной из целей обучения иностранному языку является развитие умения использовать его в качестве инструмента для изучения других предметов. Задачи, поставленные вне соответствующей предметной области и решаемые с помощью предметных знаний [4], обладают бóльшим потенциалом для формирования функциональной грамотности, чем аналогичные задачи на уроках по соответствующим предметам.

Исследования психофизиологов показывают, что «реализация поведения есть реализация истории формирования поведения» [1]. Если умение применять математические знания формируется исключительно в процессе решения задач на уроках математики, то только в подобных ситуациях это умение и будет успешно реализовываться. Это означает, что ситуация, когда для выполнения заданий на уроке иностранного языка учащимся требуются знания из других предметов (математики, биологии, физики или географии), более приближена к жизни, поскольку на уроке математики учащиеся точно знают, что для реше-

ния задачи им необходимы математические знания, на уроке физики – знания физических законов, а при встрече с реальной проблемой вне стен школьного класса им сначала нужно определить, знания из какой предметной области помогут в её решении. Подобные задания «со свободным пространством для действия» [6] разрушают границы между предметами, учат мыслить системно.

Кроме того, учащиеся активнее вовлекаются в обучение, когда понимают связь между содержанием, изучаемым на уроках, и жизнью, когда знания становятся средством для решения значимых проблем, а не самоцелью. Учащиеся убеждаются в том, что иностранный язык является эффективным инструментом познания, коммуникация на уроке становится реальной, а не фиктивной. Это превращает уроки в пространство для осмысленного действия, а не механического заучивания иностранных слов и грамматических правил, в которых обучающиеся не находят для себя никакого личностного смысла. Задания, содержащие проблемные ситуации, вызывают рассогласование между имеющимся у обучающихся опытом и требуемым результатом. Это стимулирует мозг формировать новые функциональные системы, что усиливает познавательную активность [1]. Внешняя мотивация, связанная с получением отметок или с избеганием неприятностей, заменяется внутренней мотивацией к изучению предмета, проявляющейся в желании научиться достигать значимые цели с помощью иностранного языка.

Таким образом, формирование функциональной грамотности – это не мода, а необходимость. Это мост между школой и жизнью, который помогает ученикам стать не просто «знающими», но и «действующими», готовыми к вызовам XXI века. В данном сборнике представлены примеры уроков учителей, стремящихся превратить свой класс в пространство для открытий и осмысленного применения знаний.

Rabbits can swim

Авторы: Крайко Елена Леонидовна, учитель английского языка МОУ «Средняя школа № 40», город Ярославль.

Урывчикова Наталья Владимировна, старший преподаватель кафедры общего образования ГАУ ДПО ЯО ИРО.

УМК: Быкова Н. И., Дули Д., Поспелова М. Д. и др. «Английский в фокусе» («Spotlight»), 3 класс, тема «Животные».

Формируемые направления функциональной грамотности:

– естественно-научная грамотность.

Цель: Описывать в мини-книжке, что умеют или не умеют животные, используя формы can и can't.

Сценарий урока

1. Мотивация. Учитель показывает учащимся свою книжку-малышку (её нужно сделать заранее, например, про кроликов, инструкция, как сложить минибук: https://blog.refak.at/visdo_37-minibooks/). На обложке написано название *Rabbits*, на первой странице вклеена картинка (кролики). Учитель листает книжку дальше и читает то, что в ней написано. На второй странице: *Rabbits can jump*. (рисунок). На третьей странице: *Rabbits can swim*. (рисунок). Учитель спрашивает учащихся: «Do you believe?» (если незнакомо слово *believe*, можно показать на карточке его перевод). Если дети не верят, учитель демонстрирует видео, как кролик плавает (презентацию к уроку можно скачать здесь: https://vk.com/foreignlanguageteachersyar?w=wall-193891219_2884) и поясняет «*But they don't like it*» (проиллюстрировать интонацией, мимикой, жестом). На четвёртой странице: *Rabbits can't climb*. (рисунок). На пятой странице: *Rabbits live 10 years*.

Учитель спрашивает у обучающихся, хотят ли они сделать такие минибуки.

2. Планирование. Учитель спрашивает учащихся, что нужно на уроке повторить или узнать, чтобы сделать свою мини-книжку о каких-нибудь домашних животных, и предлагает им на выбор несколько формулировок на карточках:

- **Повторить названия домашних животных.**
- **Повторить названия диких животных.**
- **Повторить названия игрушек.**
- **Повторить числительные от 1 до 20.**
- **Узнать числительные после 20.**
- **Узнать, какие у одноклассников есть домашние животные.**
- **Повторить, что могут делать животные.**
- **Повторить, что не могут делать животные.**
- **Узнать, как долго живут домашние животные.**

Учащиеся выбирают нужные формулировки, они (карточки с формулировками) остаются висеть на доске, лишние карточки учитель убирает. Это план урока.

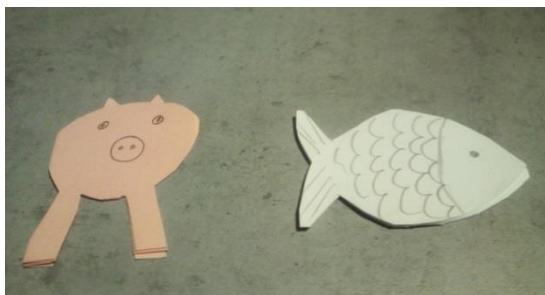
3. «Живая мемори»: повторение названий животных и числительных от 1 до 12.

На шести карточках написаны слова (*a horse, a dog, a parrot, a tortoise, a cat, a rabbit*), на других шести карточках – картинки. На обратной стороне карточек учитель заранее пишет числительные: на карточках со словами – от 1 до 6 (можно одним цветом), на карточках с картинками – от 7 до 12 (можно другим цветом). Двое учащихся – водящие, 12 детей – играют. Играющие становятся в круг, вытягивают по карточке, не показывают её никому, держат цифрой наружу. Водящие встают в центр круга. Учитель и учащиеся произносят все числительные от 1 до 12, и начинается игра. Водящие по очереди называют по 2 номера. Названные номера переворачивают свои карточки. Цель – найти пары. Если перевёрнутые карточки не образуют пару, их опять поворачивают цифрами к водящим. Каждый раз учитель называет животное на перевёрнутой картинке, чтобы напомнить слово учащимся. Если пара найдена, она выходит из круга и встает на стороне того водящего, который её нашёл. Когда все пары найдены, подводят итоги (оба водящие считают количество найденных пар).

После игры учитель отмечает в плане на доске: «*Мы повторили названия домашних животных*».

4. «Фокусы»: повторяем числительные от 13 до 20.

Учитель вешает на доску, на стены, на дверь карточки с числительными от 13 до 20. Затем он показывает сложенную раскладушку (сложить полоску бумаги, вырезать очертания какого-нибудь животного (рыба, мышь, паук, птица, овца), но, не доходя до края, чтобы соединения остались). Чтобы сделать раскладушку из 13-20 силуэтов, нужно вырезать фигуры из 2-3 полосок и склеить.



Учитель объясняет: «*There is a mouse. Now I'll do magic*». (Мышь хорошо подходит, т.к. у неё нестандартное множественное число, которое недавно проходили, и не лишним будет напомнить). Можно накрыть сложенную раскладушку платком, сделать «пассы» руками и произнести заклинание (например, «*Hocus-ocus!*» или «*Abracadabra*»). Затем учитель достаёт раскладушку из-под платка и показывает сбоку, что животных теперь много: «*How many mice are there? Guess!*». Учитель объясняет, что учащиеся должны предположить количество, подойдя к соответствующей карточке с числительным (предварительно все хором произносят числительные от 13 до 20, а учитель показывает на соответствующие карточки). Учащиеся распределяются по карточкам. Учитель просит их произнести свои предположения. Чтобы у обучающихся была опора, учитель показывает на карточке образец «*There are ... mice*». Если у какой-либо карточки стоит несколько учащихся, они произносят своё мнение хором. Когда все предположения произнесены, учитель разворачивает раскладушку и все хо-

ром считают силуэты (например, 13, т.к. это трудное числительное). Затем учитель показывает вторую сложенную раскладушку: «*There is a fish*», опять повторяет фокус и просит учащихся предположить количество, подойдя к соответствующей карточке, и назвать свои предположения (нужно приготовить карточку «*There are ... fish*»). Рыб можно сделать 18 штук, чтобы учащиеся больше числительных произнесли, когда будут их хором считать.

После второго фокуса учитель отмечает в плане на доске: «*Мы повторили числительные от 1-до 20*».

Затем учитель предлагает учащимся вытянуть карточки с изображениями животных (приложение) и объединиться в группы. Учащиеся образуют четыре группы: dogs, parrots, horses, tortoises. Учитель даёт каждой группе набор карточек с буквами (у каждой группы свой набор) и просит собрать слово. Получившиеся слова – это названия их мини-книжек.

Учитель кладёт на столы чистые мини-книжки (по количеству учащихся в группе) и просит учащихся красиво написать название своей книжки на титульном листе. Затем на следующую страницу учащиеся приклеивают картинку (нужно приготовить по 2 клеящих карандаша на каждую группу).

5. «Can – can't: True or false?» (двигательная активность).

Учитель показывает свою мини-книжку с кроликами на страницах, что могут и что не могут кролики, а также на пункты плана на доске (*Повторить, что могут делать животные, повторить, что не могут делать животные*). Учитель предлагает учащимся сыграть в игру «True or false?» На столе лежат две стопки карточек белой стороной вверх. В одной стопке начала предложений (*Dogs, Horses, Parrots, Tortoises, Rabbits*), во второй – концы предложений (*can fly, can't dance etc*). Двое учащихся подходят и берут по одной карточке (те, что лежат сверху). Они показывают всем карточки и читают хором получившееся предложение (например, *Parrots can't fly*).

Учитель может жестами напоминать значение глагола. Все остальные учащиеся должны реагировать: если предложение верное по содержанию – подпрыгнуть. Если получилась неправда – присесть. Карточку с животными после этого нужно положить под остальные карточки в стопку с началами предложений, а карточку с продолжением предложения отложить в сторону.

Затем выходят следующие два ученика и строят новое предложение. Остальные учащиеся реагируют соответствующим движением. Задание продолжается, пока не закончатся карточки. Задание нужно проводить в быстром темпе.

По окончании задания учитель отмечает в плане на доске: «*Мы повторили, что могут и что не могут делать животные*».

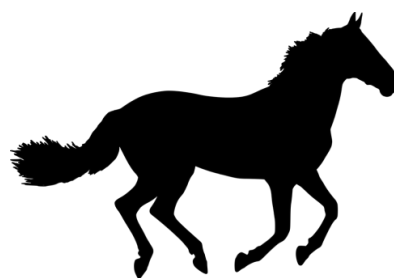
6. Минибук. Учитель предлагает учащимся написать на третьей странице книжки, что могут их животные (карточки с продолжениями предложений можно повесить на доску, чтобы учащиеся видели образцы), а затем на четвёртой – что не могут.

Итог: Учитель и обучающиеся подводят итог, что сделали за урок, учитель объявляет, что на следующем уроке работа над мини-книжкой продолжится.

Домашнее задание: раскрасить картинки и нарисовать иллюстрации на страницах, показать, что могут и что не могут животные.

Карточки для игры «Живая мемори»

a horse



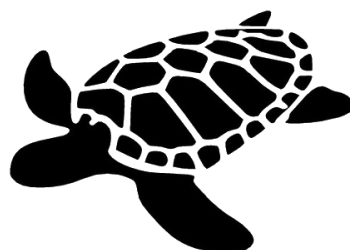
a dog



a parrot



a tortoise



a cat



a rabbit



Числительные для фокусов с раскладушками

13

14

15

16

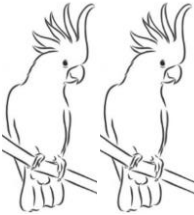
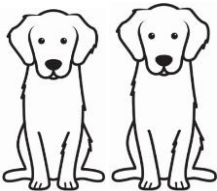
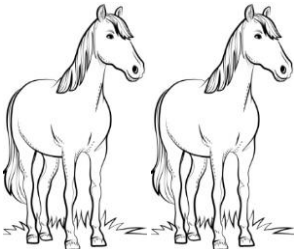
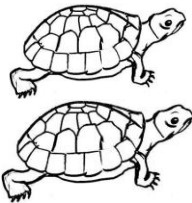
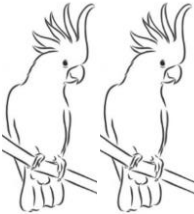
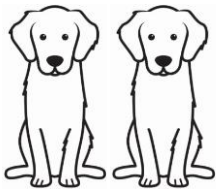
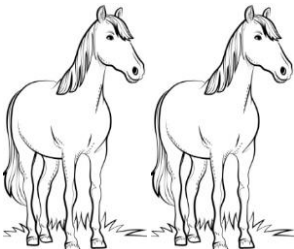
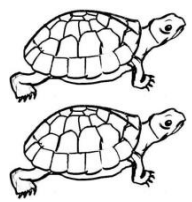
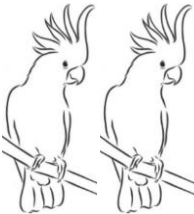
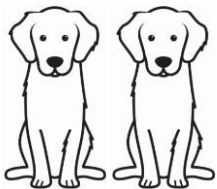
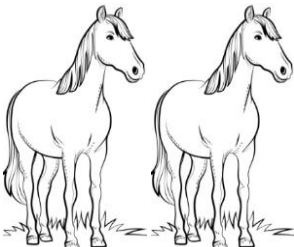
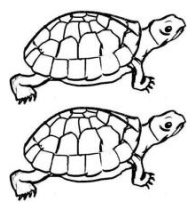
17

18

19

20

Карточки для деления на группы

Источники иллюстраций:

1. <https://www.pngwing.com>
2. <https://www.freepik.com>

Названия групп

D	O	g	s
P	a	r	r
O	t	s	H
O	r	s	e
s	T	O	r
t	O	i	s
e	s		

«True or false?»

Dogs	Tortoises
Parrots	Rabbits
Horses	Cats
can't dance.	can sing.
can't jump.	can run.
can't walk.	can swim.
can't climb.	can fly.
can't talk.	can crawl.

Australia

Авторы: Удодова Екатерина Владимировна, учитель английского языка МОУ «Средняя школа № 14 им. В. Н. Лататуева», город Ярославль.

Урывчикова Наталья Владимировна, старший преподаватель кафедры общего образования ГАУ ДПО ЯО ИРО.

УМК: Вербицкая М. В., Эббс Б., Уорелл Э. «Английский язык» («Forward»), 3 класс, тема «Знакомство с Австралией».

Формируемые направления функциональной грамотности:

- читательская грамотность;
- глобальные компетенции.

Цель: Извлекать из текстов информацию, необходимую для создания постеров, и кратко фиксировать её.

Сценарий урока.

1. Мотивация и целеполагание.

Учитель демонстрирует первый слайд презентации (презентацию к уроку можно скачать здесь: https://vk.com/foreignlanguageteachersyar?w=wall-193891219_2884). На нём главная героиня урока. Учитель включает запись 1 на слайде (сделано с помощью <https://ttsmaker.com>): героиня здоровается и спрашивает, как дела. Учащиеся отвечают. Далее учащиеся задают вопросы героине: *What is your name? How old are you? Where are you from? What is the capital of Australia?* Она отвечает и задаёт вопросы (записи на первом слайде), учащиеся на них отвечают.

Затем на 2 слайде – история: злой волшебник (на слайде справа вверху) заколдовал Австралию, и Лаура не может вернуться домой. Чтобы расколдовать Австралию, нужно выполнить несколько заданий. Мы поможем Лауре вернуться домой? (целеполагание).

2. Актуализация I. «Живая мемори» (реалии Австралии).

Учащиеся образуют две команды. Они бросают кубик и выбирают название команды (на гранях кубика написаны слова: *koala, kangaroo, crocodile, platypus, aborigines, dingo*). На доске справа и слева учитель обозначает названия команд.

Учащиеся образуют круг, два водящих (по одному от каждой команды) находятся в центре. Учащиеся, стоящие в кругу, держат карточки. Водящие по очереди называют по 2 имени учащихся. Названные учащиеся переворачивают свои карточки. Цель – найти пары (слово и картинка). Если перевёрнутые карточки не образуют пару, их опять поворачивают чистой стороной к водящим. Если пара найдена, она выходит из круга и встаёт на стороне того водящего, который её нашёл. Когда все пары найдены, подводят итоги (оба водящих считают количество найденных пар).

За каждую пару карточек, найденную водящим, команда получает приз (фишку с одной из реалий Австралии), случайным образом вытащенную из мешка. Учитель закрепляет составленные пары картинок и слов на доске: *desert, koala, kangaroo, platypus, Canberra, Opera House, bridge*.

3. Актуализация II. «Рисунки аборигенов» (животные Австралии).

На третьем слайде – аборигены. Они любят рисовать, но их рисунки очень необычные. Нужно угадать, что на рисунках. Учитель показывает слайды 4-9, учащиеся называют, что видят на рисунках, и показывают этих животных на рисунках (возможны разные варианты). После выполнения задания учитель нажимает на любые две тучи на слайде 10 (одна за мемори, вторая за рисунки), и они исчезают.

4. Актуализация III. Транскрипция слов.

Учитель показывает учащимся карточки с транскрипцией слов: «Волшебник заколдовал слова, нужно их расколдовать».

[ˈpɹæɡəˈhaʊs] [ˈdɪŋɡəʊ] [ˌkæŋɡəˈruː] [kəʊˈɑːlə]
[ˈdezət], [əˈrɪdʒənəl], [ˈaʊtˌbæk], [ˈmɪdl], [ˈfeɪməs], [æbəˈrɪdʒən]

Учащиеся соотносят транскрипцию со словами, написанными на других карточках. За каждый правильный вариант команда получает фишку. После этого учитель читает слова по очереди и просит учащихся повторять за ним. После выполнения задания кликнуть на ещё одну тучу на слайде 10, чтобы она улетела. Чтобы перейти на следующий слайд, нужно нажать на стрелку в правом нижнем углу слайда.

5. Знакомство с культурным феноменом Австралии. Угадать слово по буквам.

Учитель включает видео на слайде 11 (можно только половину) и объясняет, что это традиционный австралийский музыкальный инструмент. А как он называется? Нужно угадать (слайд 12). Учащиеся называют буквы. Если названная буква есть, учитель кликает на соответствующий прямоугольник на слайде, и буква открывается (слово *didgeridoo*). Если названной учащимися буквы нет, то учитель кликает на один из лепестков цветка на слайде, и он исчезает. Учащиеся выиграли, если слово открыто, а на цветке ещё остались лепестки. После выполнения задания учитель кликает на одну из туч на слайде 12, и она исчезает.

6. Извлечение информации из текстов.

Учитель вешает на доску или кладёт на столы два текста с пропусками (текст из учебника разделить на две части, в каждом тексте 8 пропусков). На другом столе лежат карточки со словами, которые нужно вставить в пропуски. Члены команд по очереди подходят к столу с карточками, выбирают нужное слово, возвращаются и вклеивают его с помощью офисной липучки в подходящий пропуск в тексте.

Когда команды заполнили все пропуски, учитель включает аудиотекст (приложение к учебнику), и учащиеся проверяют, правильно ли они заполнили пропуски. За каждый правильный ответ команды получают фишку.

После выполнения задания учитель кликает на последнюю тучу на слайде 12, и она исчезает. Затем учитель кликает на изображение злого волшебника на слайде, и оно тоже исчезает. Австралия свободна от злых чар, Лаура может вернуться домой. Она благодарит учащихся (слайд 13).

Учитель: «Мы хотели помочь Лауре. Мы сделали это? Значит, наша цель достигнута. На следующем уроке мы сделаем коллажи об Австралии с помощью заработанных на этом уроке фишек».

7. Рефлексия.

Учащиеся отвечают на вопросы учителя: *Что вы узнали нового? Какое задание вам понравилось? Что вас удивило? Какие английские слова вы запомнили? Какие вопросы об Австралии у вас есть?*

Учитель благодарит учащихся и заканчивает урок.

Make a healthy salad for your friend

Авторы: Иванов Илья Николаевич, учитель английского языка, МОУ «Средняя школа №76», город Ярославль.

Урывчикова Наталья Владимировна, старший преподаватель кафедры общего образования ГАУ ДПО ЯО ИРО.

УМК: Быкова Н. И., Дули Д., Поспелова М. Д., и др. «Английский в фокусе» (“Spotlight”), 4 класс, стр. 42.

Формируемые направления функциональной грамотности:

- естественно-научная грамотность;
- читательская грамотность;
- креативное мышление.

Цель: Описать рецепт салата с наиболее полезными ингредиентами.

Текст методической разработки:

1. Учащимся предлагается приготовить салат для своего одноклассника, но с условием: салат должен быть полезным и соответствовать вкусовым пристрастиям собеседника. Чтобы учащиеся вспомнили лексику по теме, учитель предлагает им выполнить задание «Quiz-quiz-trade» / «Спроси-спроси-поменяйся» (подробное описание можно найти здесь: http://wiki.iro.yar.ru/index.php/Каталог_активных_форм_обучения_на_уроке).

Каждый ученик получает карточку с картинкой (приложение «Quiz-quiz-trade»). Нижний край карточки загнут (линия сгиба отмечена на карточках пунктиром), под ним написано слово, соответствующее картинке. Сначала каждый учащийся вспоминает, как по-английски называется продукт, изображённый на его карточке, и проверяет себя по ответу под загнутым краем. Чтобы учащиеся имели возможность послушать произношение каждого из слов, учитель может подготовить интерактивный слайд в презентации, на котором изображены все картинки с подписями, и напротив каждого слова находится значок, кликнув на который можно услышать это слово (аудиофайлы с озвучкой каждой лексической единицы можно создать с помощью онлайн-инструмента TTSMaker: <https://ttsmaker.com/>). Затем учитель устанавливает таймер на 5-7 минут, в течение которых учащиеся перемещаются по классу, образуют пары и опрашивают друг друга по своим карточкам: Ученик 1 спрашивает ученика 2, как называется продукт, изображённый на карточке, и проверяет его ответ, ученик 2 спрашивает ученика 1 и тоже проверяет правильность ответа, при необходимости они помогают друг другу. Затем ученики в паре обмениваются карточками и, перемещаясь по классу, находят себе новых собеседников. Всё повторяется: вопрос–вопрос–обмен карточками. Цель – сменить за установленное учителем время как можно больше собеседников (как можно больше карточек), чтобы повторить как можно больше слов.

2. После повторения лексики учащимся предлагается расспросить в парах друг друга о том, какие из этих продуктов им нравятся, а какие нет, и зафиксировать результаты в рабочем листе (приложение «Do you like ...?»).

3. Пользуясь текстами рецептов (приложение «Salad Cookbook») и табличками с пищевой ценностью продуктов (приложение «Food»), учащиеся вы-

бирают наиболее полезный салат для своего собеседника, учитывая его предпочтения в еде.

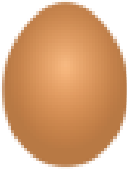
4. Выбрав подходящий салат, они берут лист бумаги, раскрашивают его по слоям, как указано в рецепте, и склеивают, чтобы получился цилиндр с открытым верхом. Внутри цилиндра учащиеся кладут карточки с названиями ингредиентов.

5. Далее одноклассник, для которого был составлен салат, «пробует» его: достаёт из цилиндра ингредиенты и называет их, а затем высказывает своё мнение, понравился ему салат или нет.

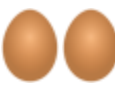
Можно предложить учащимся объединиться в группы, придумать наиболее полезные и вкусные, на их взгляд, салаты и записать созданные рецепты (приложение «Карточка-шаблон для рецепта»). Далее можно собрать результаты работы групп в общую книгу рецептов с авторскими салатами.

После составления рецептов, можно предложить учащимся посчитать количество калорий, белков, жиров и углеводов у получившихся салатов и сравнить, у кого получился наиболее полезный салат.

«Quiz-quiz-trade» / «Спроси-спроси-поменяйся»

		
peas	bread	onion
		
olive oil	cheese	potato
		
salt	garlic	carrot
		
pepper	egg	fish
		
tomato	lettuce	sausage
		
chicken	cucumber	beet

Do you like ...?

			
beet			
bread			
carrots			
cheese			
chicken			
cucumbers			
eggs			
fish			
garlic			

			
lettuce			
mayonnaise			
olive oil			
onion			
peas			
pepper			
potatoes			
sausage			
tomatoes			

Food

Carbohydrates (углеводы) make you smart and not sleepy.

Fats (жиры) make you happy and healthy.

Proteins (белки) make you tall and strong.

Too many **calories** (калории) are bad for health and make you plump.

<i>Food (100g)</i>	<i>Carbohydrates</i>	<i>Fats</i>	<i>Proteins</i>	<i>Calories</i>
beet	9	1	2	42
bread	47	3	9	266
carrot	7	1	1	35
cheese	0	30	23	364
chicken	0	19	18	238
cucumber	3	1	1	14
egg	1	12	13	157
fish	0	7	21	140
garlic	30	1	7	149
lettuce	2	1	2	16
mayonnaise	3	67	3	624
olive oil	0	100	0	898
onion	8	1	2	41
peas	73	1	26	55
pepper	5	1	2	27
potato	16	1	2	77
salt	0	0	0	0
sausage	2	22	13	257
tomato	4	1	1	24

Источник: <https://www.fao.org/4/x9892e/X9892e05.htm>

Food (100g)	Carbohydrates (углеводы)	Fats (жиры)	Proteins (белки)	Calories (калории)
beet	9	1	2	42
bread	47	3	9	266
carrot	7	1	1	35
cheese	0	30	23	364
chicken	0	19	18	238
cucumber	3	1	1	14
egg	1	12	13	157
fish	0	7	21	140
garlic	30	1	7	149
lettuce	2	1	2	16
mayonnaise	3	67	3	624
olive oil	0	100	0	898
onion	8	1	2	41
peas	73	1	26	55
pepper	5	1	2	27
potato	16	1	2	77
salt	0	0	0	0
sausage	2	22	13	257
tomato	4	1	1	24

Salad cookbook



Carbohydrates make you smart and not sleepy.

Fats make you happy and healthy.

Proteins make you tall and strong.

*Too many **calories** are bad for health and make you plump.*

Herring under a fur coat



Recipe:

Prepare fish (pickled herring) and beet. Cut potatoes, eggs and carrots. Add onions. Add *mayonnaise*.

Russian Vinaigrette Salad



Recipe:

Prepare beet. Cut cucumbers, potatoes and onions. Add olive oil. You *may also add salt and pepper.*

Ceasar's Salad



Recipe:

First add lettuce on the dish. Then prepare bread with garlic. Next are chicken and eggs. Don't forget to add tomatoes and cheese on top. *You may also add olive oil, salt or pepper.*

Greek Salad



Recipe:

Cut tomatoes and cucumbers very big, but don't forget about lettuce and onions. Add cheese and olive oil. *You may also add lemon juice, salt or pepper.*

Mimosa Salad



Recipe:

Prepare carrots, eggs and potatoes. Add canned fish. Also cut onions. *Add mayonnaise.*

Olivier Salad



Recipe:

Cut cucumber and sausages. Add eggs, potatoes, carrots and peas on top. *You may also add salt and mayonnaise.*

Карточка-шаблон для рецепта

<i>Salad name:</i>
<i>picture</i>
Take _____ (Возьмите ...)
Cut _____ (Порежьте ...)
Prepare _____ (Приготовьте ...)
Add _____ (Добавьте ...)
Mix with _____ (Смешайте с ...)

Источники иллюстраций:

1. <https://pngimg.com>
2. <https://www.klipartz.com>
3. <https://www.pngwing.com>
4. <https://www.freepik.com>

Eine geheimnisvolle Sprachnachricht

Авторы: Крутецкая Марина Олеговна, учитель немецкого языка МОУ «Средняя школа № 43 им. А. С. Пушкина с углублённым изучением немецкого языка», город Ярославль.

Урывчикова Наталья Владимировна, старший преподаватель кафедры общего образования ГАУ ДПО ЯО ИРО.

УМК: Артёмова Н. А., Гаврилова Т. А. «Немецкий язык» («Spektrum»), 4 класс, тема «Части тела».

Формируемые направления функциональной грамотности:

– естественно-научная грамотность.

Цель: Описывать функции частей тела, используя изученную лексику.

Сценарий урока.

1. Мотивация, целеполагание.

Учитель показывает детям конверт, а на нём крупно написано «Öffnen am 22. Oktober». Учитель просит кого-нибудь из учащихся прочесть, что написано на конверте, а затем обращается к детям с вопросом, какое сегодня число. После этого открывает конверт. Там оказывается флэшка. Учитель вставляет флэшку в компьютер и запускает голосовое сообщение (слайд 1 в презентации, презентацию к уроку можно скачать здесь: https://vk.com/foreignlanguageteachersyar?w=wall-193891219_2884). Дети удивлены. Учитель демонстрирует текст голосового сообщения на первом слайде (сделано с помощью <https://ttsmaker.com>) и спрашивает: «Это человек?» (*Wer hat da gesprochen? Ist es ein Mensch?*). Дети обосновывают свои ответы. «*Kommt er vielleicht von einem anderen Planeten?*» (слайд 2).

В тексте голосового сообщения содержатся вопросы. Учитель спрашивает детей, хотят ли они записать ответное голосовое сообщение: «*Wollen wir auf die Fragen antworten und eine Sprachnachricht aufnehmen?*». Дети высказывают своё мнение.

2. Планирование.

Что мы будем рассказывать в нашем голосовом сообщении? (*Was werden wir erzählen?*). Учитель предлагает темы для голосового сообщения, чтобы учащиеся выбрали:

Was essen wir?

Welche Körperteile haben wir?

Wie viele Beine (Arme, Augen, Ohren) haben wir?

Welche Haustiere haben wir?

Was machen wir mit den Beinen (Händen, Augen, Ohren), mit dem Mund, mit der Nase?

Выбранные вопросы и будут планом урока для учащихся.

3. Актуализация I. Название частей тела.

На доске висят картинки с частями тела, а учитель показывает карточки со словами, на которых закрыто всё слово, кроме артикля и первой буквы (слова мужского рода написаны синим цветом, женского – красным, среднего – зелёным).

der K	
-------	--

das B	
-------	--

die N	
-------	--

Другой вариант этого задания – закрыть нижнюю или верхнюю половину слова на карточке.

der Kopf

Учащиеся предполагают, что это за слово, а затем проверяют свои предположения (отгибается загнутый край карточки) и прикрепляют слово рядом с соответствующей картинкой.

4. Актуализация II и применение. Множественное число.

Учитель предлагает учащимся составить «фоторобот» нашего «инопланетянина» Платикриптуса ундатуса. На доске (или на листе флипчарта) учитель рисует овал (туловище) и круг (голову). Учитель показывает игральный кубик и слайд 3. Дети по очереди бросают кубик и рисуют ту часть тела, которая выпадет (один учащийся бросает кубик и читает со слайда соответствующее указание, что нужно рисовать, второй учащийся рисует, затем они меняются ролями). Все учащиеся должны побывать в обеих ролях. Для учителя кто-нибудь из учащихся бросает кубик, учитель рисует. Сколько раз какая часть тела выпадет, столько раз и нужно её рисовать. Получается необычное изображение.

Когда все бросили кубик, можно предложить провести «конференцию» между людьми и инопланетянами (die Außerirdischen) (слайд 4). Учащиеся делятся с помощью карточек (*приложение*) на «людей» и «инопланетян», встают в два ряда друг напротив друга (инопланетяне рядом с рисунком) и рассказывают про себя в форме «Зигзаг-диалога» (образец на слайде 5).

Außerirdischer 1: „Ich habe ___ Beine und ___ Füße“.

Mensch 1: „Und ich habe 2 Beine und 2 Füße“.

Außerirdischer 2: „Ich habe ___ Arme und ___ Hände“.

Mensch 2: „Und ich habe 2 Arme und 2 Hände“. ...

После «конференции» учитель обращает внимание учащихся, что они ответили на два вопроса (*Welche Körperteile haben wir?* и *Wie viele Beine (Arme, Augen, Ohren) haben wir?*). Учитель объявляет танцевальную паузу (Tanzpause).

5. Динамическая пауза (слайд 6).

Песня «Ich liebe meinen Körper». Учитель даёт задание учащимся во время прослушивания показывать на себе части тела, названия которых они услышат.

Текст песни:

Ich liebe meinen Körper, ich liebe meine Haare,

Ich liebe meine Knie, meine Beine, meine Arme.

Ich liebe meine Augen und den Mund, den lieb' ich auch.

Ich liebe meinen Rücken, meinen Po und meinen Bauch.

Mit dem Mund da kann ich sprechen,

mit den Augen kann ich sehen.

Mit den Ohren kann ich hören,

mit dem Kopf kann ich verstehen.

Mit den Händen kann ich greifen,

Mit den Füßen kann ich gehen.

*Ich liebe meinen Körper,
denn er ist wunderschön.*

В песне многократно звучит речевой образец «*Mit den ... kann ich ...*», удобно после динамической паузы переходить к следующему вопросу.

6. Актуализация III + аудирование. Что мы делаем частями тела?

По завершении динамической паузы учитель задаёт учащимся вопрос, какие части тела помогали танцевать? После этого он показывает слайд 7 и просит учащихся предположить, чем могут слышать кузнечики: *Das sind drei Grillen. Womit können sie hören? Was sagen die Grillen? Habt ihr eine Idee?* Учащиеся должны предположить, что говорят кузнечики. Учащиеся высказывают свои предположения, затем учитель включает отгадку (на слайде). *Und was sagen die Menschen?* (А что говорят люди?).

После этого нужно вспомнить на слайде 8 о нашем «инопланетянине»: *Unser Freund Platycryptus undatus kann auch mit den Beinen hören. Vielleicht ist er eine Grille?* (Платикриптус ундатус тоже может слышать ногами. Может быть, он кузнечик?). Если дети соглашаются, то учитель обращает их внимание на количество ног и глаз у Платикриптуса, возвращается на слайд с кузнечиками и предлагает учащимся посчитать у них ноги.

Затем учитель показывает отгадку на слайде 9: *Platycryptus undatus lebt nicht auf einem anderen Planeten. Das ist eine Springspinne.* (Платикриптус ундатус живёт не на другой планете. Это паук-скаун). «*Auf der Erde gibt es viele interessante Einwohner und Einwohnerinnen*» (На планете Земля много интересных жителей).

Далее происходит работа со слайдами 10 и 11 (гремучие змеи и бабочки) (источник информации: <https://www.flaneurin.at/die-fantastischen-sinneswelten-der-tiere/>).

7. Применение.

Und was können wir mit den Beinen, mit den Händen, mit dem Mund machen? (А что можем мы делать ногами, руками, ртом?). Учитель предлагает учащимся поиграть в игру «Крокодил»: учащиеся делятся на пары, каждая пара составляет предложение из слов в упражнении 4 на странице 55 в учебнике и показывает его пантомимой, остальные угадывают.

4. Was wir alles machen können ...

Mit den Händen spielen wir Klavier.

mit den Händen	gehen	sprechen	malen
mit den Augen	weinen	springen	laufen
mit den Ohren	essen	tanzen	basteln
mit den Beinen	sehen	hören	lesen
mit den Füßen			schreiben
mit dem Mund			trinken
mit der Hand	Fußball spielen	Klavier spielen	lachen

После игры «Крокодил» учитель обращает внимание учащихся на то, что был дан ответ на третий вопрос (*Was machen wir mit den Beinen (Händen, Augen, Ohren), mit dem Mund, mit der Nase?*).

8. Рефлексия и домашнее задание.

Haben wir unsere Ziele erreicht? (Мы достигли наших целей?) *In der nächsten Stunde können wir eine Sprachnachricht aufnehmen. Bereitet zu Hause einen Text vor.* (На следующем уроке мы можем записать голосовое сообщение. Подготовьте дома текст) (*опора в приложении*).

Рефлексия: учитель прикрепляет в четырёх местах в классе 4 вопроса (*Что ты сегодня узнал(а)? Что было новым и интересным для тебя? Какие слова ты сегодня выучил(а)? У тебя есть вопрос?*). Учащиеся выбирают, на какой вопрос они хотят ответить, и подходят к нему.

Was hast du heute erfahren?

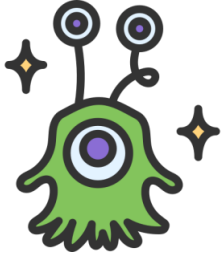
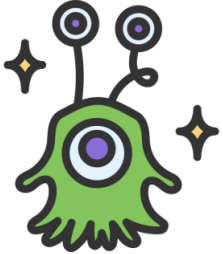
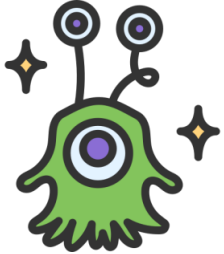
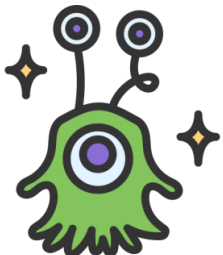
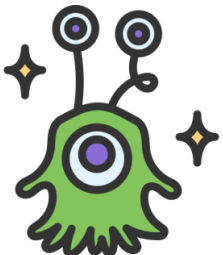
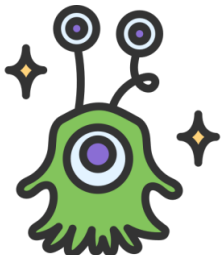
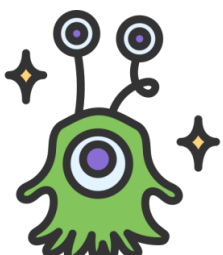
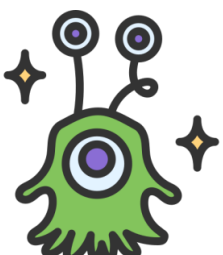
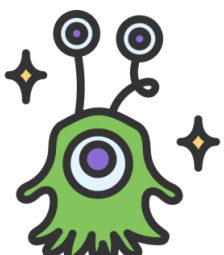
Was war neu und interessant für dich?

Welche Wörter hast du heute gelernt?

Hast du eine Frage?

Учитель даёт возможность всем высказаться, благодарит учащихся и заканчивает урок.

Деление на две группы

Meine Sprachnachricht

Ich heiße ...

Ich habe		einen	Körper. Bauch. Kopf. Hals. Mund.	
		eine	Nase. Zunge.	
		zwei	Beine. Füße. Schultern. Arme. Hände. Augen. Ohren.	
		zehn	Finger.	
		achtundzwanzig	Zähne.	
		viele	Haare.	
		Mit der	Nase	kann ich
Mit dem	Mund Kopf	schmecken	lachen	
Mit den	Augen Ohren Zähnen Händen Armen Fingern Beinen Füßen	essen	trinken	
		sprechen	singen	
		sehen	weinen	
		hören	rechnen	
		denken	lernen	
		basteln	malen	
		schreiben	Klavier spielen	
laufen	tanzen			
springen	Fußball spielen			

Pères et enfants

Авторы: Смирнова Юлия Юрьевна, учитель французского языка МОУ «Средняя школа № 42 им. Н. П. Гусева с углублённым изучением французского языка», город Ярославль.

Урывчикова Наталья Владимировна, старший преподаватель кафедры общего образования ГАУ ДПО ЯО ИРО.

УМК: Кулигина А. С. «Французский в перспективе» («Le français en perspective»), 6 класс, тема «Интересы подростков».

Формируемые направления функциональной грамотности:

- читательская грамотность;
- глобальные компетенции.

Цель: Рассказывать об интересах подростков по образцу, используя информацию, извлечённую из сплошных текстов (диаграмм).

Сценарий урока.

1.1. Мотивационная часть: изображение конфликтных ситуаций на фото (мама ругает ребёнка, сидящего за компьютером; папа не доволен другом сына; ребёнок одет не по форме в школе (1 слайд презентации)).

1.2. Вопросы обучающимся:

Что вы видите? Что делают люди на слайде? Почему они ругаются?

Чтобы подвести обучающихся к формулированию цели, необходимо задать вопрос: «Что делать, чтобы было больше понимания между подростками и взрослыми?»

Здесь можно предложить варианты, так как обучающимся будет трудно ответить на этот вопрос: игнорировать претензии взрослых; выполнять все требования взрослых; рассказать взрослым о своих интересах.

Здесь логично выйти на формулирование цели учащимися. Учитель предлагает составить портрет современного подростка и интересуется у обучающихся, поддерживают ли они эту идею.

Можно предложить учащимся собрать цель из фрагментов предложения на доске: *Наша цель / составить / портрет / современного / подростка / взрослого / ребёнка / учителя.*

1.3. Целеполагание / планирование.

Цель: Составить портрет современного подростка (обучающиеся формулируют цель, учитель вывешивает её на доску).

Учитель спрашивает мнение учащихся, о каких сторонах жизни подростков они считают необходимым рассказать взрослым. Учитель прикрепляет на доску слово «Подросток», рисует от него стрёлки и предлагает учащимся в группах написать темы и прикрепить их (темы, которые нужны учителю, исходя из диаграмм, учитель готовит заранее на карточках, и если учащиеся их не предложат, то предлагает и прикрепляет их в ассоциограмму сам). Тем, скорее всего, будет много, учитель отмечает галочкой темы, которыми предлагает ограничиться: музыка, дружба, спорт, компьютер, стиль/мода. Учитель может объяснить это тем, что у него есть диаграммы с информацией на эти темы, и показать диаграммы.

После этого обучающиеся определяют задачи урока.

Задачи: *выбрать из представленных на доске задач те, которые соответствуют уроку, убрать лишние.*

- понимать информацию из диаграмм;
- анализировать данные графиков;
- повторить лексику по темам «Спорт», «Досуг», «Дружба», «Мода»;
- узнать выражения для описания диаграмм (половина, большинство, треть...);
- повторить употребление прошедшего времени.

2.1. Актуализация знаний и изучение нового.

Работа с диаграммой-образцом «Спорт в жизни подростков». На слайде № 3 диаграмма без заголовка + раздаточный материал (распечатка диаграммы).

Учитель просит учащихся определить тему: «Информация о чём представлена на диаграмме?». После того, как учащиеся выскажут свои предположения, учитель показывает заголовок диаграммы.

2.2. Презентация и семантизация новой лексики. Командная эстафета.

Учитель делит учащихся на команды по 3-4 человека. Около каждой команды стоит стол или стул, на нём лежит бланк с диаграммами (приложение 1). Напротив каждой команды на расстоянии 2-3 метра стоит стул, на котором лежат карточки с клише для описания диаграмм (разрезанное приложение 2). Учащиеся в каждой команде стоят в ряд друг за другом у стартовой линии. По сигналу учителя первые участники каждой команды идут (быстрым шагом, бегать нельзя) к своему стулу, берут любую карточку, возвращаются к команде, всей командой вместе решают, на какую диаграмму положить карточку. Затем второй участник идёт к стулу и берёт карточку и т.д., пока все карточки не будут положены на бланк с диаграммами. Команда, закончившая задание первой, поднимает руки. Эта команда получает балл за скорость. Затем каждая команда получает лист с ответами (приложение 3) и проверяет по этому листу решение другой команды. За каждую правильно положенную карточку начисляется балл. В завершение задания учитель подводит итоги (если будет возможность, то уже здесь можно использовать лексику *половина, большая часть, треть, четверть* и т.д.). Команда, набравшая самое большое количество баллов, получает аплодисменты.

- La majorité de – большинство.
- La plupart de – большая часть, большинство.
- La minorité de – меньшинство.
- La moitié de – половина.
- Presque la moitié de – почти половина.
- Le quart de – четверть.
- Le tiers de – треть.
- La plus petite partie de – самое маленькое количество.

2.3. Тренировка.

На стенах в разных местах класса висят карточки (приложение 4). Учитель предлагает учащимся вытягивать по очереди начало предложения (приложение 5) и зачитывать его (*Четверть – это Треть – это Половина – это Самое маленькое количество – это Бóльшая часть – это Почти половина – это*), а все остальные учащиеся должны найти на стене соответствующую карточку, повернуться к ней и указать на неё пальцем. Тот, кто читал начало предложения, произносит и его конец.

Итог задания: после выполнения задания учитель обращает внимание учащихся на то, что выполнен один пункт плана (*Узнать выражения для описания диаграмм*), и отмечает этот пункт галочкой или магнитом.

3. Анализ данных диаграммы «Спорт в жизни подростков».

Учитель раздаёт учащимся рабочий лист с верными и неверными утверждениями по содержанию диаграммы (в этих утверждениях должны фигурировать фразы-помощники «По данным статистики, можно понять, констатировать, увидеть ...», «Цифры показывают, что ...») и просит учащихся в парах обсудить и отметить, какие утверждения о спорте в жизни подростков, по их мнению, верные, а какие нет. После этого учитель демонстрирует диаграмму (можно на слайде), и учащиеся сравнивают свои предположения с диаграммой. Учитель читает по одному утверждению, а учащиеся показывают (палец вверх или палец вниз, или можно использовать зелёные и красные карточки), верное это утверждение или нет. После каждого утверждения учитель просит кого-либо из учащихся показать, где эта информация (или её опровержение) находится в диаграмме.

Итог задания: после выполнения задания учитель обращает внимание учащихся на то, что выполнен ещё один пункт плана (*Понимать информацию из диаграмм*), и отмечает этот пункт на доске как выполненный.

4. Работа с диаграммами.

Перед началом работы с диаграммами необходимо повторить лексику по темам. Учитель раскладывает по классу (можно и на полу) карточки со словами, которые встречаются в диаграммах. Каждая пара (пары выбираем жеребьёвкой: синие – диаграмма про музыку и т.д.) должна собрать слова по своей теме. После этого учитель просит каждую пару прочитать свои слова вслух. Нужно дать учащимся возможность задать вопросы одноклассникам и учителю, если они не понимают значения каких-либо слов. После этого учитель отмечает ещё один пункт плана на доске (*Повторить лексику по темам ...*) как выполненный.

Учащиеся приступают к работе над диаграммами. Каждая пара получает опору с речевыми образцами. Время на подготовку – 5 минут, необходимо построить 3 предложения с самым большим, самым маленьким и средним результатом и представить их.

Работа в парах с диаграммами: интерпретация данных диаграмм и таблиц по темам. Презентация результатов.

- ✓ «Подростки и мода».
- ✓ «Подростки и дружба».

- ✓ «Подростки и музыка».
- ✓ «Подростки и компьютер».

5. Рефлексия.

Учитель обращает внимание учащихся на цель, сформулированную ими в начале урока (*Составить портрет современного подростка*), и спрашивает, достигнута ли эта цель.

После этого учащиеся заполняют лист рефлексии.

	Я это могу	Мне нужно ещё потренироваться
Я могу сказать по-французски <i>половина, четверть, треть, почти половина, большинство, большая часть, меньшинство, самая маленькая часть</i>		Карточки для заучивания слов: https://quizlet.com/891985887/les-statistiques-flash-cards/ 

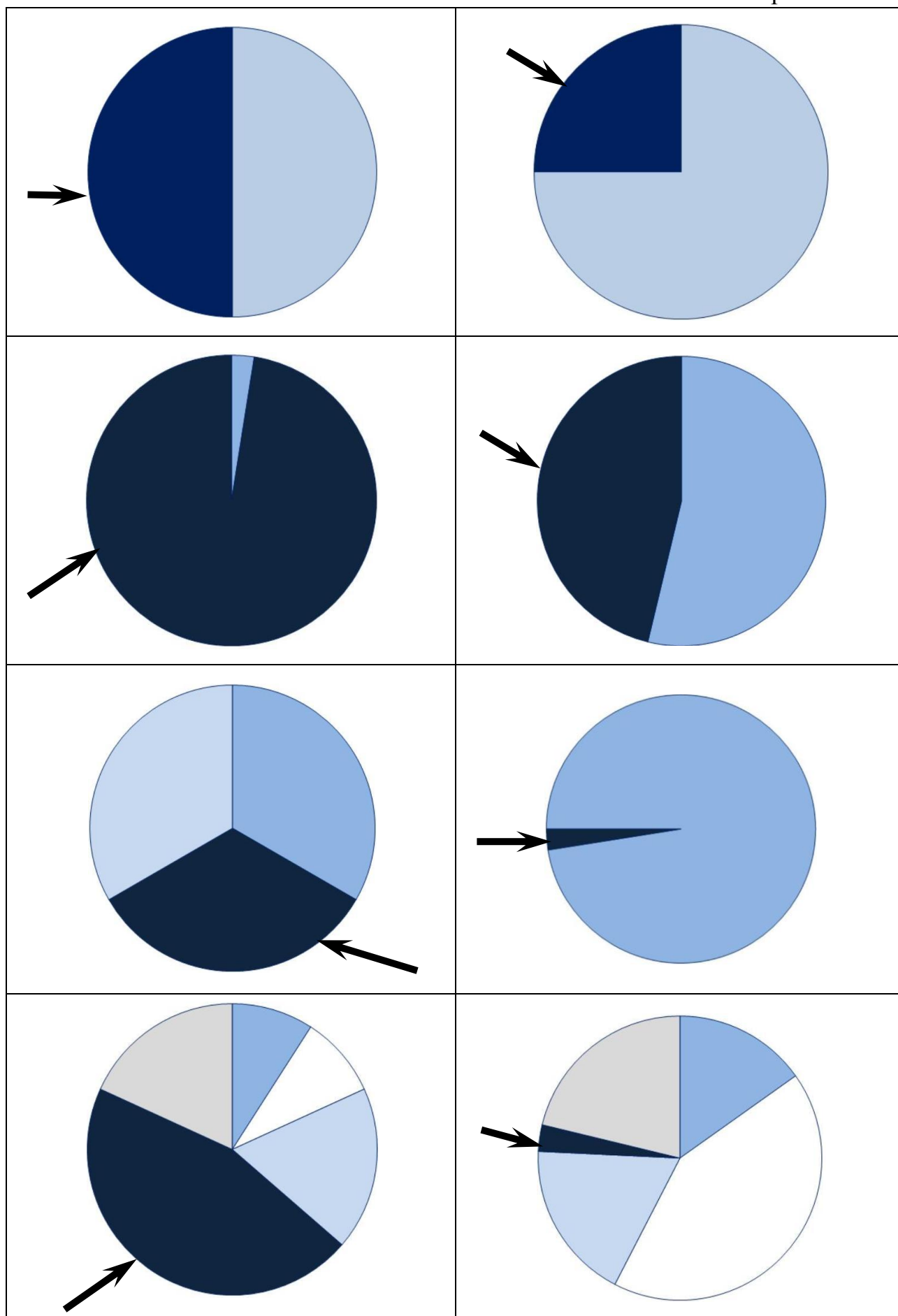
6. Домашнее задание.

Подготовить рассказ о «Типичном подростке», используя в качестве подсказки лэпбук.

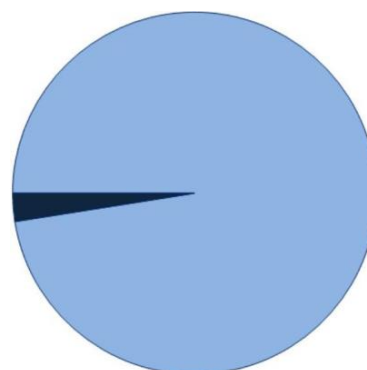
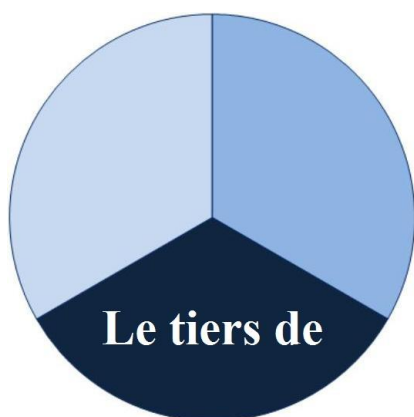
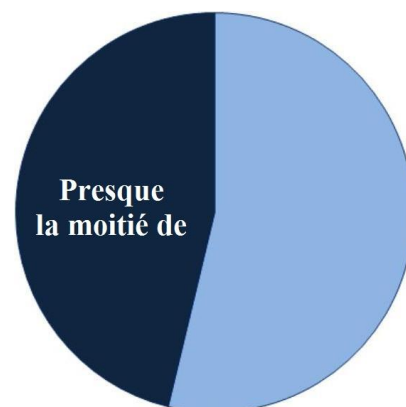
Помимо этого, каждый учащийся определяет для себя задания, исходя из своих дефицитов в листе рефлексии.

Можно анонсировать, что на следующем уроке учащимся предстоит создать аудиоподкасты с рассказами о подростках для родителей/учителей, чтобы избежать в дальнейшем конфликтов (последний слайд с обнимающимися детьми и родителями).

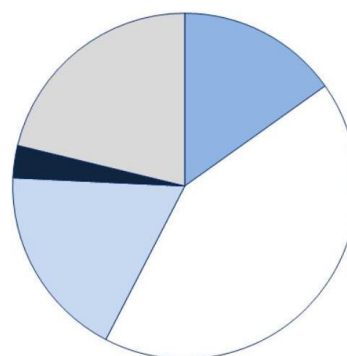
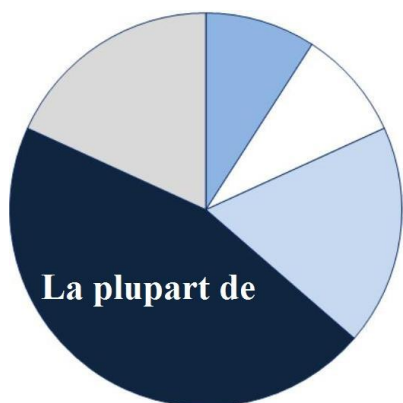
Окончание урока.



La moitié de	Le quart de
La majorité de	Presque la moitié de
Le tiers de	La minorité de
La plupart de	La plus petite partie de



La minorité de



La plus petite partie de

25%

50%

33%

96%

2%

48%

La moitié est ...

Presque la moitié est ...

Le tiers est ...

Le quart est ...

La plupart est ...

La plus petite partie est ...

Литература

1. Александров Ю. И. Психофизиологические закономерности научения и методы обучения. / Ю. И. Александров. // Психологический журнал. 2012. Т. 33. № 6. С. 5-19. [Электронный ресурс]. – URL: <https://lib.ipran.ru/public/upload/papers/18112284.pdf> (дата обращения: 20.05.2025).
2. Безукладников К. Э., Готлиб Д. Л. Формирование функциональной грамотности в основной школе как способ повышения мотивации учения на уроках иностранного языка // Вестник ПНИПУ. Проблемы языкознания и педагогики. 2021. № 1. [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-funktsionalnoy-gramotnosti-v-osnovnoy-shkole-kak-sposob-povysheniya-motivatsii-ucheniya-na-urokah-inostrannogo-yazyka> (дата обращения: 20.05.2025).
3. Горобец Л. Н., Бирюков И. В., Попова Т. П. Функциональная грамотность как основной тренд современного обучения // МНКО. 2022. № 3 (94). [Электронный ресурс]. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/funktsionalnaya-gramotnost-kak-osnovnoy-trend-sovremennogo-obucheniya> (дата обращения: 20.05.2025).
4. Ковалёва Г. С. Что необходимо знать каждому учителю о функциональной грамотности // «Вестник образования России». № 16 от августа 2019.
5. Мацкевич В. В., Крупник С. А. Функциональная грамотность // Всемирная энциклопедия. Философия. Москва: АСТ; Минск: Харвест, 2001. С. 1172-1173. [Электронный ресурс]. – URL: <http://worvik.narod.ru/philo/fg.htm> (дата обращения: 20.05.2025).
6. Поливанова К. Н. Проектная деятельность школьников: пособие для учителя / К. Н. Поливанова. 2.-е изд. Москва: Просвещение, 2011. 192. – (Работаем по новым стандартам).

Учебное электронное текстовое (символьное) издание

Эффективная школа

**Учимся не для школы: формирование функциональной грамотности
на уроках иностранного языка**

Сборник практических материалов

Электронное издание

Редактор С. Г. Калинина
Компьютерная верстка Г. А. Соболевой
Подписано к публикации 11.09.2025. 2,78 Мб.
Заказ 11

Центр организационно-методической
и издательско-просветительской деятельности
ГАУ ДПО ЯО ИРО
150014, г. Ярославль,
ул. Богдановича, 16
Тел. (4852) 23-06-42
E-mail: rio@iro.yar.ru