

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Гимназия №3» г. Перми

Сценарий занятия «Scientific Forum»

(экология, английский язык)

Автор:

Осипова Светлана Евгеньевна,
учитель английского языка
высшей категории
МАОУ «Гимназия №3» г.Перми

г. Пермь, 2023 г.

Занятие «Science Forum» проводится для профильных групп английского языка и естествознания как часть образовательной программы профильного лагеря «ШКОЛКОВО» для 7-8 классов. Продолжительность занятия - 80 минут (два урока по 40 минут). В проектировании и проведении занятия активно участвуют учащиеся 10 класса профильных групп. По ходу занятия весь материал размещается на доске MIRO.

Цель:

деятельностная: обучение детей способам структуризации и анализа полученного знания, развитие умения перехода от общего к частному и обратно, формирование умения находить, обрабатывать разные источники информации, включая нелинейные тексты, и на основе анализа выдвигать способы решения проблем.

содержательная: формирование экологической культуры в том числе средствами английского языка.

Задачи:

- актуализировать экологические знания обучающихся;
- научить извлекать и перекодировать информацию из источников разных видов, включая нелинейные тексты;
- использовать разнообразные способы УУД;
- совершенствовать коммуникативные умения;
- формировать становление личностной обоснованной позиции по исследуемым проблемам.

Этапы занятия «Scientific Forum»:

ЭТАП/ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ	СУТЬ ЭТАПА	АКТИВНОСТИ ЭТАПА	РЕЗУЛЬТАТ ЭТАПА	IT
ОТКРЫТИЕ ФОРУМА	Введение в тему, понимание цели занятия	Приём M&M's Составление bubble map на доске MIRO	Введены понятий <i>устойчивое развитие, экологическая культура, ESG</i> Погружение в тему	Mind map (bubble map) на доске MIRO
ШАГ 1 ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ НАУЧНОГО ФОРУМА: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ <i>5 минут</i>	Составление списка экологических проблем на основе работы с разными источниками (видео, текст отчета, своего опыта)	1) Активный просмотр видео 2) Составление списка проблем (short), по видео 3) Совместное дополнение списка до full list 4) Голосование за проблемы для обсуждения 5) Распределение по лабораториям (самостоятельный выбор)	Актуализированы экологические проблемы (просмотр видео и общий мозговой штурм)	Видео, платформа WOOC LAP для голосования

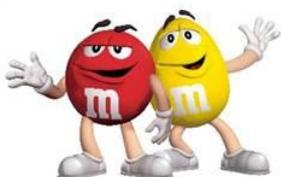
<p>ШАГ 2 РАБОТА ЛАБОРАТОРИИ. СОБИРАЕМ ДОСЬЕ</p> <p><i>10 минут</i></p>	<p>Сбор информации по одной из проблем, использование разных источников информации Систематизация и структурирование материала</p>	<p>1) Сбор связки: проблема-определение/описание/ характеристика - статистика 2) Представление постера</p>	<p>Структурирован материал по экологическим проблемам Материал в краткой форме представлен на постере</p>	<p>MIRO WOOFLASH</p>
<p>ШАГ 3 АНАЛИЗИРУЕМ ОПЫТ. ТЕЛЕМОСТ</p> <p><i>10 минут</i></p>	<p>Знакомство с опытом решения экологических проблем на локальном уровне.</p>	<p>1) Активный просмотр видео из школы Австралия Bangalow Public School (видео) 2) Выполнение заданий по видео 3) Беседа с экспертами из Англии, Германии, Канады, Испании, Сербии</p>	<p>Учащиеся включены в активную позицию поиска решений проблем на основе опыта экспертов из других стран</p>	<p>MIRO ZOOM сайт British Council</p>
<p>ШАГ 4 ПЛАНИРУЕМ. ЧЕК-ЛИСТ</p> <p><i>10 минут</i></p>	<p>Выявление критериев и показателей для оценки насколько наше поведение eco-friendly</p>	<p>1) Составление чек-листа «How eco-friendly are you?» 2) Размещение опроса в группе профильного лагеря «Школково»</p>	<p>Составлен чек-лист, включающий важные критерии экологического отношения. Чек –лист предложен всем участникам профильного лагеря «Школково»</p>	<p>GOOGLE FORMS</p>
<p>ШАГ 5 ДЕЙСТВУЕМ. В ПОИСКАХ ЕСО</p> <p><i>15 минут</i></p>	<p>Использование знаний на практике: экспертиза состояния гимназии и поведения учеников по критерию eco-friendly. Выявление +/- / возможностей улучшения. Разбор и анализ ситуации с экспертами.</p>	<p>1) Эко-забег по гимназии: Команда №1 ищет доказательства и артефакты being eco-friendly, команда №2 - находит доказательства not being eco-friendly, команда №3 ищет возможности для улучшения ситуации. 2) Представление артефактов от каждой группы. Эксперты задают вопросы, делают рекомендации</p>	<p>Фотоотчеты команд с артефактами размещены на MIRO доске</p>	<p>MIRO</p>
<p>ШАГ 6 БОЛЬШАЯ КОЛЛАБОРАЦИЯ</p> <p><i>10 минут</i></p>	<p>Создание продуктов Форума.</p>	<p>Работа трёх коллабораций: 1) создание лэбука из материалов урока 2) разработка идей для экологического квеста</p>	<p>Созданы продукты Форума, отображающие актуализированные экологические знания ребят, их отношение к</p>	<p>TWEE MIRO</p>

		всего профильного лагеря 3) разработка идеи для пятиминуток на каждый день лагеря	окружающей среде, результаты их экспертной деятельности	
ШАГ 7 РЕФЛЕКСИЯ УЧАСТНИКО В ФОРУМА <i>5 минут</i>	Содержательная рефлексия по теме Форума	Заполнение индивидуального чек-листа и определение уровня своей экологической культуры	Участниками Форума делаются выводы об уровне экологической культуры и о необходимых шагах в перспективе	MIRO

Ход занятия с речевыми модулями:

ОТКРЫТИЕ ФОРУМА. ВВЕДЕНИЕ В ТЕМУ, ПОНИМАНИЕ ЦЕЛИ ЗАНЯТИЯ.

Приветствуем всех участников Научного Форума! И начнем с небольшого сюрприза: я приготовила для вас пару пачек M&M's угощайтесь. (*Ребята берут из первой пачки драже*) Отлично! А представим, что каждый из вас - это представитель какого - то поколения/ Вот вы- бабушки/дедушка, вы- мамы/папы, вы- их дети и тд., а маленькие драже - это те ресурсы, которые есть у нас и есть вокруг нас. Посмотрите, всем ли поколениям хватило «конфет»? (ребята говорят, что последним хватило, но меньше, чем первым). Что же нужно сделать, чтобы все поколения имели возможность пользоваться всеми благами и ресурсами? (*Ребята предлагают варианты. Выходим на идею распределения, осознанного потребления и понятие устойчивого развития sustainable development*). Устойчивое развитие базируется на принципах ESG: забота об окружающей среде (environment); социальная ответственность (social); высокие стандарты корпоративного управления (governance). (*на доске MIRO ребята вместе собирают «образ» устойчивого развития в виде Bubble map*)



Что может нарушить устойчивое развитие? Верно, возникающие проблемы.

ШАГ 1. ПЛЕНАРНОЕ ЗАСЕДАНИЕ НАУЧНОГО ФОРУМА: ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ.

1.1. Посмотрите короткое видео и выпишите проблемы, которые в нём упоминаются. (*Ребята смотрят короткое видео <https://www.youtube.com/watch?v=FMJhKQjO5uk> и выписывают проблемы в*

своих блокнотах. затем за общим столом составляют Full list, дополняют список своими вариантами. используя маркеры и карточки. *video*



1.2. Какие проблемы вы готовы сегодня обсудить? Можете проголосовать с помощью телефона. (Голосование на WOOLAP, выстраивается рейтинг актуальных для ребят проблем (*wooclap*))

1.3. Выбираются три первые позиции рейтинга, и карточки с названиями этих проблем размещаются в трёх разных зонах кабинета. Ребята, вы можете выбрать, над какой проблемой будет работать ваша лаборатория. Ученики распределяются по трём лабораториям.



ШАГ 2. РАБОТА ЛАБОРАТОРИЙ. СОБИРАЕМ ДОСЬЕ.

2.1. Ребята, каждой лаборатории необходимо собрать досье, кейс по своей проблеме: вы можете использовать любой материал на общем столе, можете пользоваться смартфонами. Обязательные элементы кейса: название проблемы-определение/описание/характеристика - статистика. Разместите кейс на постере. (на столе аутентичные материалы на английском языке: описание проблем, инфографика, диаграммы, отчет Report - 2023 (*диаграммы, таблицы, цифры*))



2.2. Лаборатории представляют отчет - постер по своей проблеме

ШАГ 3. АНАЛИЗИРУЕМ ОПЫТ. ТЕЛЕМОСТ.

3.1. Think globally, act locally. Как вы понимаете эту цитату? (ребята озвучивают свои варианты фразы «Мысли глобально - действуй локально!» и выходим на понятие *eco-friendly*)

3.2. Что можно и нужно делать, чтобы быть *eco-friendly*? Пример австралийской школы. Что можно сделать за пять минут в день? Посмотрите видео <https://www.youtube.com/watch?v=oROsbaXWH0M>, что придумали ребята. А сейчас соотнесите, что они делали каждый день. <https://www.greenmatch.co.uk/blog/how-to-be-more-eco-friendly>

<https://learnenglishkids.britishcouncil.org/sites/kids/files/attachment/video-zone-change-the-world-in-five-minutes-worksheet-2017.pdf> (выполняют задания к видео)



3.3. Наши эксперты из Англии, Германии, Канады, Испании, Сербии готовы поделиться своими наблюдениями и мыслями. (банк идей, эко-копилка, майнд-мап,)



ШАГ 4. ПЛАНИРУЕМ. ЧЕК-ЛИСТ.

4.1. Давайте проанализируем наши записи с телемоста и примеры чек-листов.
 4.2. Как проверить, насколько мы eco-friendly? Верно, хороший способ - составить чек-лист. (Ребята составляют чек-лист в **GOOGLE FORMS** «How eco-friendly are you?» и размещают в группе профильного лагеря «Школково»)



ШАГ 5. ДЕЙСТВУЕМ. В ПОИСКАХ ЕСО.

5.1. Пора проверить, насколько eco-friendly наша гимназия.
 5.2. Формируем группы: 1) ищет доказательства и артефакты being eco-friendly 2) находит доказательства not being eco-friendly 3) ищет возможности



У ребят есть 15 минут, чтобы пробежать по школе и выполнить задание. Они фотографируют артефакты и доказательства своей позиции. Прикрепляют на MIRO
 5.3. Представление артефактов от каждой группы. Эксперты задают вопросы, делают рекомендации.

ШАГ 6. БОЛЬШАЯ КОЛЛАБОРАЦИЯ

Каждый участник Форума выбирает свою коллаборацию:

6.1. Первая коллаборация: *Составляем лэпбук*

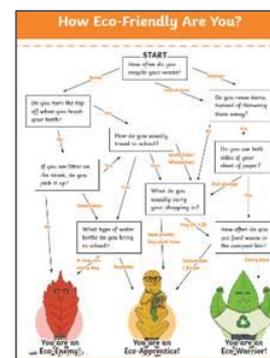
6.2. Вторая коллаборация: *Разрабатываем идеи для экологического квеста всего профильного лагеря.*

6.3. Третья коллаборация: *Разрабатываем идеи для пятиминуток на каждый день лагеря.*

Работа в группах сопровождается кураторами - учениками 10 класса профильной группы

ШАГ 7. РЕФЛЕКСИЯ УЧАСТНИКОВ ФОРУМА.

7.1. Ребята заполняют **индивидуальный чек-лист** и определяют, кто же они на сегодняшний день, и помогают ли они устойчивому развитию нашей планеты.



Методики, применяемые на занятии:

Для занятия выбраны технологии и методики в рамках деятельностного подхода:

- технология сотрудничества,
- технология **open space** – участники делают выбор (группы, темы, задания и др.), но могут менять свой выбор во время работы и обсуждения;
- методика **a think-pair-share** – стратегия кооперативного поведения, когда учащиеся сначала думают сами, потом делятся своими идеями с партнером, обсуждают с ним, а уже потом выносят идеи на обсуждении группы;
- **a jigsaw activity** – авторская версия классической стратегии работы с большим объемом информации, которая делится на сегменты, и учащийся может стать экспертом в одном из них, а затем передавать своё знание в другую группу;
- приём **eco-photo-jogging**;
- технология **lapbook** (включая цифровой вариант на доске MIRO);
- информационно - коммуникационные технологии (**Wooclap, Wooflash, Twee, Bubble map, MIRO** и др.).

Используемые технические средства обучения:

компьютер, проектор, смартдоска, смартфоны

Анализ работы детей на уроке:

В ходе всего занятия дети находятся в активной позиции: в роли исследователя, спикера, дизайнера, эксперта и др. Такая деятельность позволяет им понять, что устойчивое развитие - это не просто красивые слова, это реальные действия, которые может выполнять каждый, что быть eco-friendly- это круто и модно!

Результаты занятия: занятие действительно формирует основы экологической культуры учащихся (знания, отношение и ценности, поведение) и такие сквозные результаты как инициативность, самостоятельность и ответственность. Ребята видят и практическое применение английского языка, который выступает как инструмент при работе с аутентичным материалом и как средство коммуникации при обсуждении с экспертами из других стран.

Описание результативных современных приемов и методов использования информационных технологий

Использование mind -map разных типов

На первом этапе используется **bubble map** - пузырьковая карта: это визуальное изображение организованных мыслей о концепции или идее, над которой работают. Пузырьковая карта используется для визуализации понятия *устойчивое развитие* и взаимосвязей всех элементов ESG.

Использование сервисов Wooclap

Благодаря более чем 18 типам интерактивных вопросов Wooclap способствует выстраиванию взаимодействия между учителем и учениками, учителям и тренерам взаимодействовать, помогает удерживать внимание и позволяет измерять понимание обучающихся.

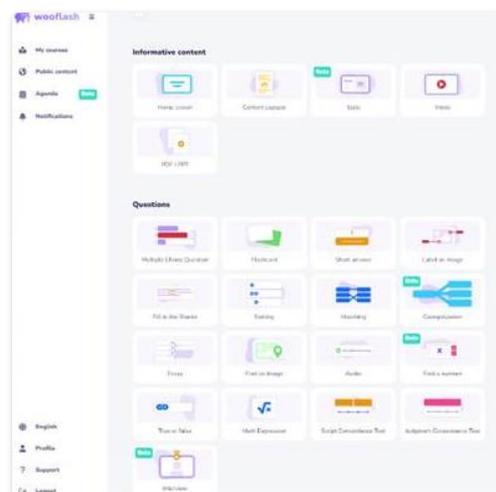
На занятии используется для быстрого голосования и оперативного просмотра результатов всеми участниками.

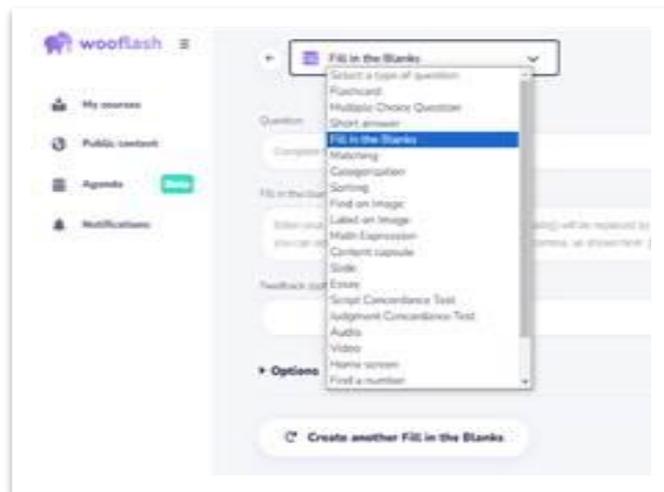
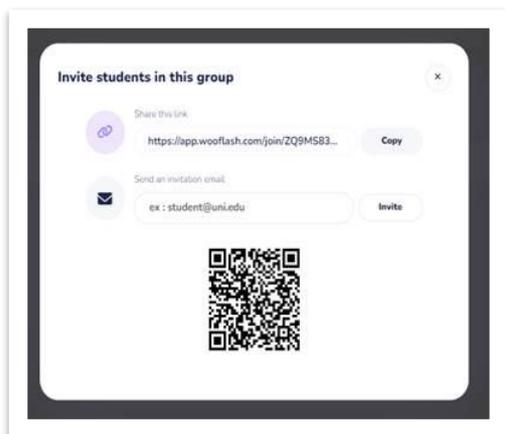
Использование платформы Wooflash

На занятии используются задания, составленные с помощью платформы Wooflash. Wooflash- образовательная платформа, которая позволяет создавать интерактивные и персонализированные курсы для обучающихся и для педагогов (ученики также могут создавать свой собственный контент).

Как утверждают разработчики и подтверждает моя практика, алгоритм машинного обучения Wooflash, основанный на когнитивных науках, предлагает вопросы в оптимальном порядке, чтобы стимулировать обучение. Учитель быстро получает результаты проверки и сможет проанализировать их с помощью статистических инструментов. Можно использовать режим экзамена, чтобы оценить своих учеников и получить мгновенную обратную связь об их успехах.

Эта интеллектуальная платформа микрообучения основана на нейробиологии и адаптивном обучении. Её плюс в том, что учащиеся могут следовать своим индивидуальным маршрутам, и это повышает качество обучения.

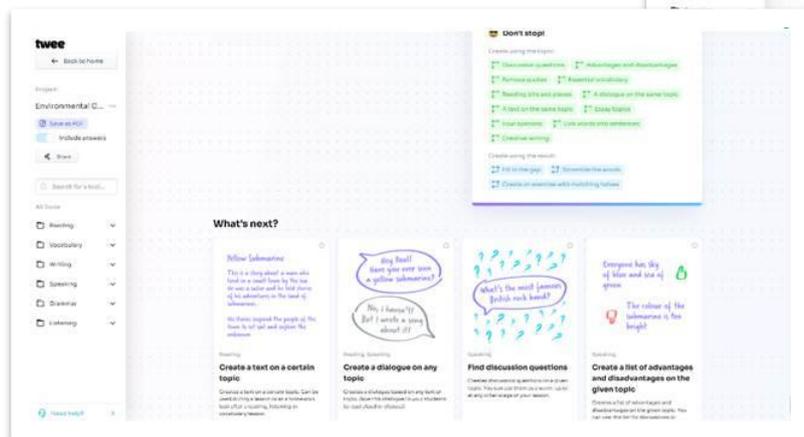
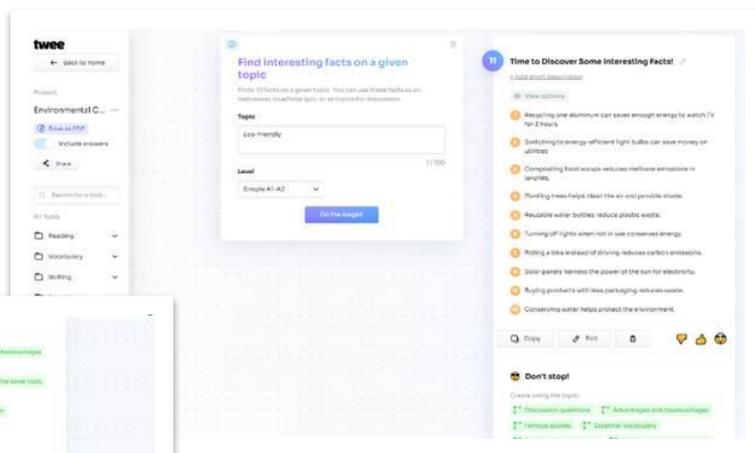




Платформа предоставляет широкий спектр форматов для составления заданий: викторины, карточки, заполнение пробелов, надписи на изображениях, сопоставления, сортировку и многое другое. Создав свой курс, можно быстро поделиться ссылкой или qr кодом со своими ученикам.

Использование платформы TWEЕ –

<https://app.twee.com/projects/e63a4264-4026-4f21-9ab4-0d2956a0149f>



Twee – это инструмент на базе искусственного интеллекта, помогающий составлять планы учебных занятий, мгновенно находить информацию по запросу, составлять интересные интерактивные задания. Для данного занятия платформа была использована для формирования кейса (шаг 2).

Методики оценки эффективности уроков

При подготовке к краевому семинару по формированию и развитию функциональной грамотности обучающихся (27.01.2023) мною была разработана **Рабочая тетрадь участника** мероприятия, которая включала:

- ✓ материал о современном понимании ФГ (со ссылками и qr -кодами);
- ✓ чек- лист к уроку по формированию ФГ (разработан вместе с педагогами гимназии);
- ✓ лист эксперта (наблюдения урока/занятия по формированию ФГ);
- ✓ перечень маркеров формирования ФГ.

В мероприятии приняли участие свыше 100 человек. Было проведено 23 урока/ занятия. Все занятия были оценены участниками семинара как экспертами. Такая практика стала очень эффективной и полезной, это отметили в своих отзывах большинство участников.

Материалы могут быть использованы и при анализе данного занятия, так как экологическая грамотность рассматривается как составляющая ФГ

Краевой методический семинар
Формирование и развитие функциональной грамотности обучающихся
 как важнейшее условие повышения качества образования
 Дата: 27 января 2023 года

Функциональная грамотность
(современное понимание)

ИЗМЕНЕНИЕ ЗАПРОСА НА КАЧЕСТВО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Приоритетная цель - формирование функциональной грамотности

Создание поддерживающей позитивной образовательной среды, за счет изменения содержания образовательных программ для более полного учета интересов учащихся и требований 21 века

Требования ФГОС

Личностные:
Самосознание
Смыслообразование
Морально-этическая ориентация

Предметные:
Освоение, преобразование и применение знаний на основе имеющихся знаний и познавательных учебных действий

Метапредметные:
Регулятивные
Коммуникативные
Познавательные

ОЭСР 2030

Навыки XXI века

Функциональная грамотность (основное определение)

► **Леонтьев А.А.:** «Функционально грамотный человек — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений»

► [Образовательная система «Школа 2100». Личностно-ориентированный подход / под ред. А. А. Леонтьева. М.: Баласс, 2003. С. 35.]

Составляющие функциональной грамотности

Функциональная грамотность – способность применять приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности

Гражданская грамотность

Налоговая грамотность ?

?

Читательская грамотность

Математическая грамотность

ПISA

Креативное мышление

Совместное решение проблем

Информационная грамотность

Компьютерная грамотность ?

?

Естественно-научная грамотность

Глобальные компетенции

ЧЕК-ЛИСТ к уроку по формированию ФГ

	Маркер	+/-
1	Содержание заданий урока - применение имеющихся знаний для решения к.-л. задачи. <ul style="list-style-type: none"> • На предметном материале отработываем функциональный способ действия, который применим в жизни. 	
2	Ученики управляют процессом выполнения задания. <ul style="list-style-type: none"> • Поиск разных способов решения; • Выбор наиболее эффективного способа реализации; • Возможность поменять стратегию решения. 	
3	В рефлексии отмечается, какой способ действия освоен, как предметное знание можно применить в жизни.	
4	Разработаны критерии, по которым можно оценить, получилось ли достигнуть цели (отработать выбранное умение, относящееся к функциональной грамотности).	
5	Учитель может сформулировать четко, какое функциональное умение он хочет отработать и в каком задании (в какой части урока) это проверяется.	
6	Ученик работает с информацией, представленной в различных формах (текст, таблица, диаграмма, схема, чертеж) в контексте конкретной проблемы, свободно преобразовывает и переходит от одной формы к другой.	
7		
8		
9		
10		

Маркеры формирования/развития ФГ

- ✓ **идентификация по ФГ:** можно назвать, какое именно умение функциональной грамотности формируется/отрабатывается/развивается;
- ✓ **самостоятельная деятельность учеников** (без алгоритма, без подсказки, не вместе – сами);
- ✓ **рефлексия способов деятельности** (Как делали? Эффективность? Как можно по-другому? Др.);
- ✓ **открытое задание** (несколько вариантов решения или одно, но не явное/очевидное);
- ✓ **присутствует педагогический анализ формируемых умений по наглядным маркерам – конкретизированным критериям** (педагог оценивает что умеют, что не умеют (индивидуально или по группам), что еще надо сделать. Предметное содержание – вторично.

