

---



# «Своя игра»

1 ТУР

2 ТУР

3 ТУР

---

# 3 ТУР

Физические постоянные 100 200 Физические

постоянные 100 200 300 Физические

постоянные 100 200 300 400 Физические

постоянные 100 200 300 400 Физические

постоянные 100 200 300 400 500

--	--	--	--	--

Нобелевская премия 100 Нобелевская

премия 100 200 Нобелевская премия

100 200 300 Нобелевская премия 100

200 300 400 Нобелевская премия 100

300 300 400 500



## 2 тур

Крылатые выражения	100	<u>200</u>	Крылатые		
выражения	100	200	<u>300</u>	Крылатые	
выражения	100	200	300	Крылатые	
выражения	100	200	300	<u>400</u>	Крылатые
выражения	100	200	300	400	Крылатые
выражения	100	200	300	400	<u>500</u>

Великие открытия	<u>100</u>	Великие			
открытия	100	<u>200</u>	Великие	открытия	
100	200	Великие	открытия	100	200
<u>300</u>	Великие	открытия	100	200	300
400	Великие	открытия	100	200	300



# 1 ТУР

Физика и астрономия

100	Физика	и		
-----	--------	---	--	--

астрономия

100 200 Физика и

астрономия

100 200 300 Физика и

астрономия

100 200 300 400 Физика и

астрономия

100 200 300 400 500

--	--	--	--	--

О великих физиках

100 О великих

физиках

100 200 О великих физиках

100 200 300 О великих физиках

100

200 300 400 О великих физиках

100

300 400 500



# Крылатые выражения 100

- О каком русском ученом наш великий поэт А.С.Пушкин сказал, что он создал первый в России университет, что «он, лучше сказать, сам был первым русским университетом»?

Ответ

# Крылатые выражения 200

- «Эврика ! Эврика! Я нашёл». Кому принадлежат эти слова?

- Ответ

# Крылатые выражения 300

- Учёный, который под угрозой своей жизни вынужден был отречься от своего учения, но, по преданию, уже выходя из зала суда, произнёс историческую фразу: «А всё таки она вертится!» Кто он?

Ответ

# Крылатые выражения 400

- Про него сказали: «Он остановил Солнце и сдвинул Землю». О ком идёт речь?
  
- Ответ

# Крылатые выражения 500

- «Ничего не существует, кроме атомов и пустого пространства». Кому принадлежат эти слова?

**Ответ**

# Физические постоянные 100

-  $1,6 \cdot 10^{-19}$  Кл

Ответ

# Физические постоянные 200

- Что определяет постоянная  $300\,000\text{ км/с}$ ?

Ответ

# Физические постоянные 300

$$6,67 \cdot 10^{-11} \text{ (Н} \cdot \text{м}^2\text{) / кг}^2$$

# Физические постоянные 400

- В честь какого учёного названа постоянная  $6,02 \cdot 10^{23}$  моль<sup>-1</sup>?

- Ответ

# Физические постоянные 500

- В честь какого учёного названа постоянная  $1,38 \cdot 10^{-23}$  Дж/К?

- Ответ

# Великие открытия 100

- Но если бы сам учённый расценивал историю с яблоком как счастливую случайность, нежданно – негаданно натолкнувшую его на выдающееся открытие, если бы он так к этому относился, разве стал бы он ждать двадцать лет, что бы сообщить миру об этой находке? Какой это учённый? Какое открытие?
- Ответ 

# Великие открытия 200

- «Ток возникает лишь при движении магнита относительно провода...». Какое явление описывает М. Фарадей?

- **Ответ**

# Великие открытия 300

- Что открыл Х.Эрстед 15 февраля 1820 года, читая лекцию студентам университета?

- **Ответ**

# Великие открытия 400

- 7 мая 1895 года на заседании Физического отделения Русского физикохимического общества в Санкт-Петербурге профессор выступил с докладом «Об отношении металлических порошков к электрическим колебаниям» и демонстрацией действующих устройств, которыми обосновал возможности использования созданного им прибора для автоматической регистрации принятых электромагнитных колебаний. Назовите фамилию профессора. О каком приборе идёт речь?
- Ответ 

# Великие открытия 500

- В своём дневнике немецкий физик Георг Симон Ом пишет: «Я брал куски цилиндрической проволоки произвольной длины из различных материалов и помещал их поочерёдно в цепи...». Какую зависимость установил Ом в этих экспериментах ?

**Ответ**

# Физика и литература 100

И. Гёте: «Утверждение Ньютона – чудовищное предположение. Да и как это может быть, чтобы самый прозрачный, самый чистый цвет – белый – оказался смесью цветных лучей?». О каком явлении идет речь?

**Ответ**

# Физика и литература 200

- Данте: «Как от воды иль зеркала углом отходит луч в противном направлении, причём с паденьем сходствует подъём».
- О каком явлении идёт речь?

Ответ

# Физика и литература 300

- « Молюсь оконному лучу
  - Он бледен, тонок, прям».
  - Кому принадлежат эти строки?
- 
- Ответ

# Физика и литература 400

С.Я.Маршак:

«Горит, как хвост павлиний,

Каких цветов в нём нет!

Лиловый, красный, синий,

Зелёный, жёлтый цвет.

Огнями на просторе

Играет лёгкий шар.

То в нём синее море,

То в нём горит пожар.

В нём столько блеску было,

Была такая спесь,

А он – воды и мыла

Раздувшаяся смесь».

По какому закону мыльный пузырь – шар?

Ответ

# Физика и литература 500

■ М.В.Ломоносов:

«Что зыблет ясный ночью луч?

Что тонкий пламень в твердь разит?

Как молния без грозных туч

Стремится от земли в зенит?

Как может быть, чтоб мёрзлый пар

Среди зимы рождал пожар?»

О каком явлении идёт речь ?

Ответ

# Мифы звёздного неба 100

- У Зевса и прекрасной Алкимены родился сын – Геракл. Чтобы ребёнок обрёл бессмертие, его кормилицей должна была стать Гера, но она и слышать об этом не желала. Зевс дождался, когда богиня заснула, а потом подослал к ней Гермеса с младенцем Гераклом. Проголодавшийся малыш сразу же начал сосать молоко. Гера проснулась и оттолкнула малыша. Но было уже поздно – сын Зевса обрёл бессмертие. Молоко пролившееся из груди богини, как считали в Древней Греции, так и осталась в небесах в виде...
- Ответ

# Мифы звёздного неба 200

- Яркая звезда этого созвездия – Регул, что означает царская звезда. Назовите созвездие.

- Ответ

# Мифы звёздного неба 300

- Согласно мифам, Кентавр – это полуконь-получеловек. Его звали Хирон. Он был учителем многих героев и сыновей Зевса, за что боги и вознесли его на небо. Это зодиакальное созвездие...

- Ответ

# Мифы звёздного неба 400

- Название этого созвездия – своего рода символ вдохновения поэтов и музыкантов. Считалось, что только на нём можно долететь до вершины священной горы Парнаса, где царят бог Аполлон и 9 муз – покровительниц искусства и астрономии. Назовите созвездие.
- Ответ

# Мифы звёздного неба 500

- Это созвездие посвящено Гераклу. В детстве его звали Алкид, ему приписывают 12 подвигов, за что боги нашли ему место на небосводе. Назовите созвездие.
  
- Ответ

# Нобелевская премия 100

- Назовите имя учредителя премии.

- Ответ

# Нобелевская премия 200

- Что он изобрёл?

- Ответ

# Нобелевская премия 300

- Где вручают премию?

- Ответ 

# Нобелевская премия 400

- Кто и когда стал первым лауреатом премии?

Ответ



# Нобелевская премия 500

- В какое время года вручают премию?

- Ответ

# Физика и астрономия 100

- Спутники этой планеты – Калисто, Ганимед, Европа, Ио.

- Ответ

# Физика и астрономия 200

- Какая звезда находится в «хвосте» Малой Медведицы?

- Ответ

# Физика и астрономия 300

- Этот красивый процесс возникает на Земле вследствие солнечной вспышки.

- Ответ

# Физика и астрономия 400

- Кого называют «мучеником астрономии»?

- Ответ

# Физика и астрономия 500

- Какая из планет имеет самый короткий год?

- Ответ

# Физика и математика 100

- **Немецкий учёный и философ. Его деятельность охватывает математику, физику, юриспруденцию. С его именем связано введение многих терминов, которые широко используются в наши дни: динамика, функция, алгоритм, дифференцирование и др. вместе с Ньютоном разделил славу создания дифференциального и интегрального исчисления.**
- **Ответ**

# Физика и математика 200

- Французский математик, советник в парламенте г. Тулузы, его имя прославили работы по теории чисел, его имя носит основной принцип геометрической оптики.
  
- Ответ

# Физика и математика 300

- Французский учёный и философ. Сформулировал закон сохранения количества движения, его системой координат пользуются в геометрии.
  
- Ответ

# Физика и математика 400

- Великий математик, механик, погиб от руки римского солдата, вычислил отношение длины окружности к диаметру (число  $\pi$ ).
  
- Ответ

# Физика и математика 500

- Автор глубоких исследований в области математики, механики, техники; стоял у истоков прикладной небесной механики. Его имя носит одно из самых крупнейших научно-исследовательских судов.
- Ответ

# Физика и астрономия 100

- Сколько планет в Солнечной системе?

- Ответ

# Физика и астрономия 200

- Названия спутников этой планеты переводятся, как «страх» и «ужас». О какой планете идёт речь?

- Ответ 

# Физика и астрономия 300

- Как в астрономии называется расстояние от Земли до Солнца?

- Ответ

# Физика и астрономия 400

- Кто изобрёл телескоп?

- Ответ

# Физика и астрономия 500

В основу какого метода исследования положено свойство отражения электромагнитных волн от проводящей поверхности планет Солнечной системы?

Ответ

# О великих физиках 100

- С его фамилией связывается название силы, с которой магнитное поле действует на движущуюся заряженную частицу.

- Ответ

# О великих физиках 200

- Он экспериментально доказал существование электромагнитных волн.
- Ответ

# О великих физиках 300

- В 1821 году учёный записал в своём дневнике: «Превратить магнетизм в электричество». Через 10 лет эта задача была им решена.
- Ответ

# О великих физиках 400

- Сего именем связаны установление первой в мире телеграфной связи между Америкой и Европой и абсолютная шкала температур.
  
- Ответ

# О великих физиках 500

- Известный врач, физик, астроном, механик, металлург, египтолог, физиолог, полиглот, способный гимнаст.

- Ответ





# Мир физических единиц 300

- Какова единица относительной молекулярной массы?

- Ответ

# Мир физических единиц 400

- Наибольшая кратная приставка в системе СИ.

- Ответ

# Мир физических единиц 500

- Метр, килограмм, ампер, кельвин, моль, кандела образуют международную систему единиц. Какая единица не упомянута?

- Ответ

# Физические явления 100

- Упорядоченное движение заряженных частиц.
- Ответ

# Физические явления 200

- Изменение направления распространения света при переходе из одной среды в другую.
- Ответ

# Физические явления 300

- Явление возникновения электрического тока в замкнутом проводящем контуре при изменении магнитного поля, пронизывающего контур.
  
- Ответ

# Физические явления 400

- Явление сохранения скорости движения тела при отсутствии внешних воздействий.
- Ответ

# Физические явления 500

- Явление разделения разноимённых зарядов в проводнике, помещённом в электростатическое поле.

- Ответ

9



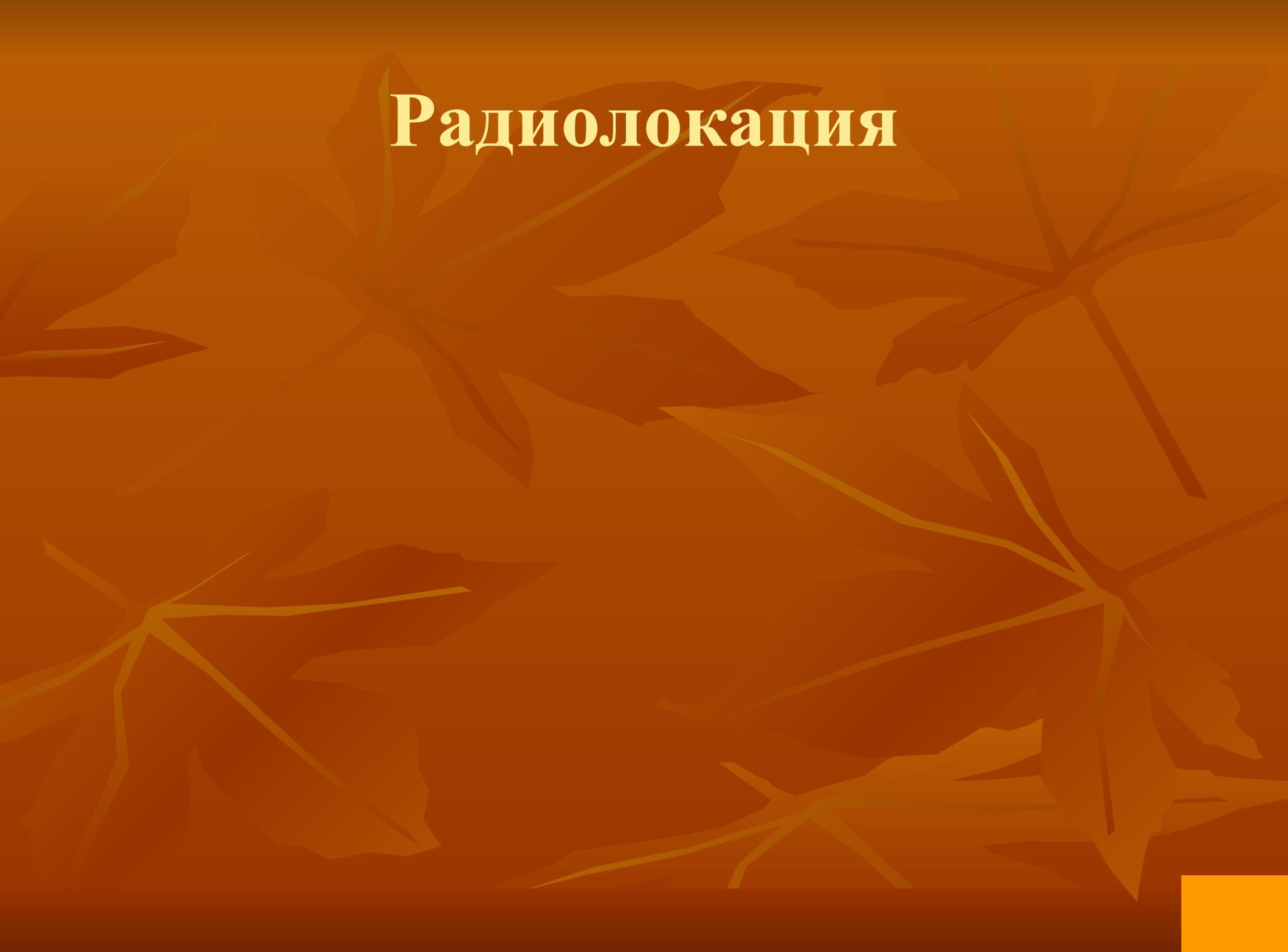
# Планета Марс, спутники Деймос и Фобос

1 a.e.

# Г.Галилей

The background of the slide is a solid orange color with a pattern of stylized, overlapping leaves in various shades of brown and orange. The leaves have prominent veins. In the bottom right corner, there is a small, solid yellow square.

# Радиолокация



# Хендрик Антон Лоренц



# Генрих Рудольф Герц



# Майкл Фарадей



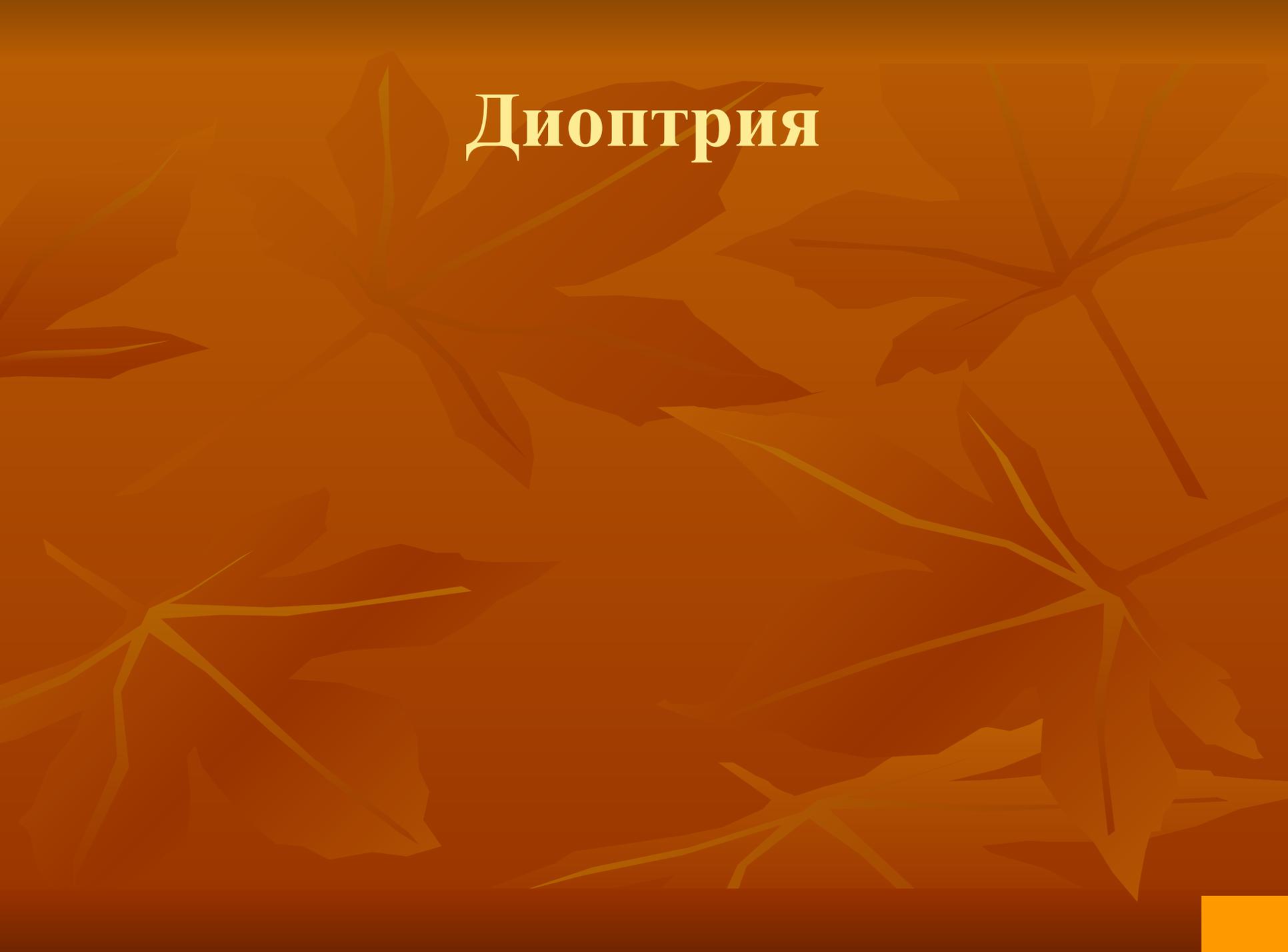
# Уильям Томсон



# Томас Юнг



# Диоптрия



Om

# Безразмерная физическая величина



Экса

# Секунда



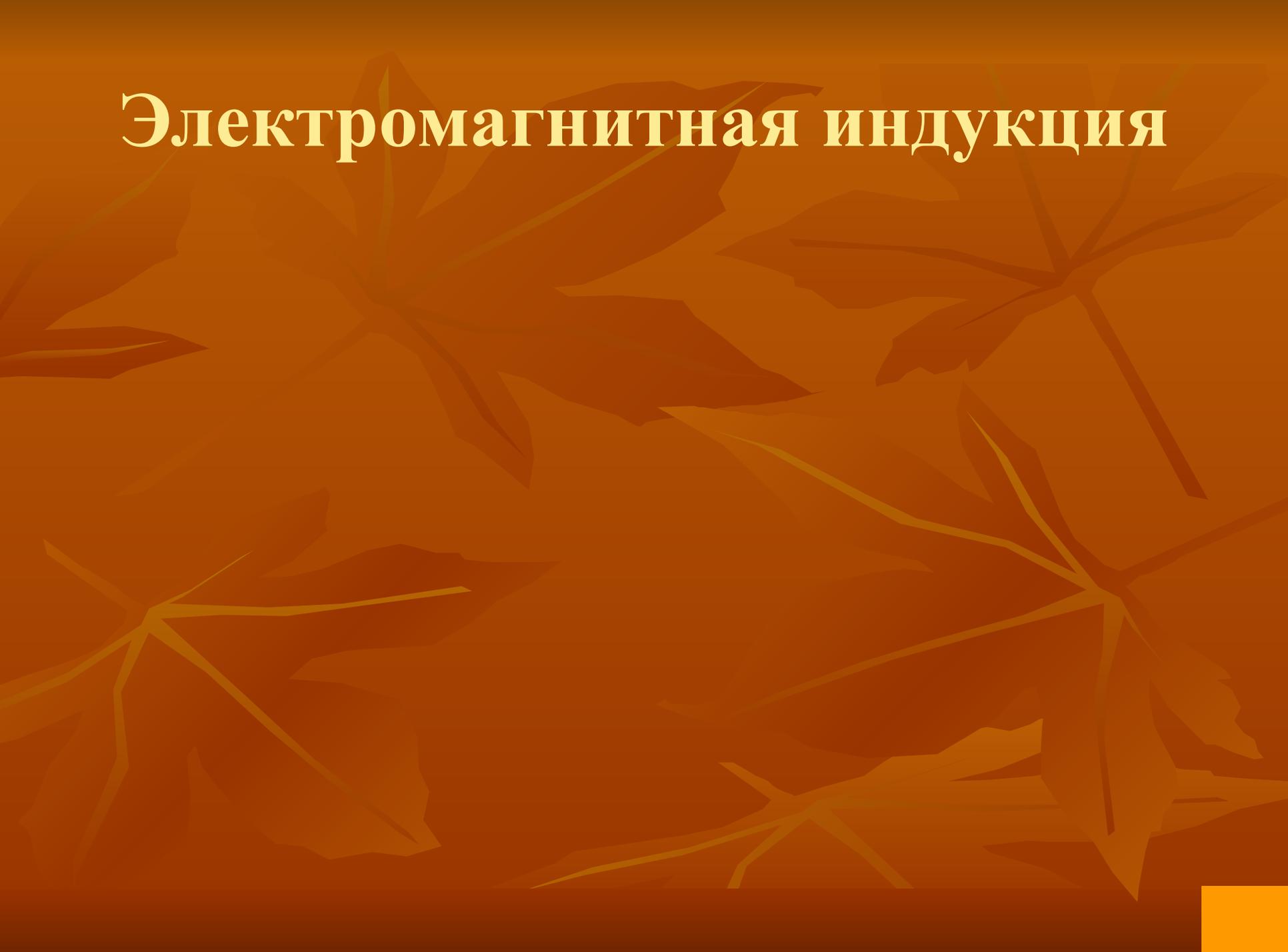
# Электрический ток



# Преломление



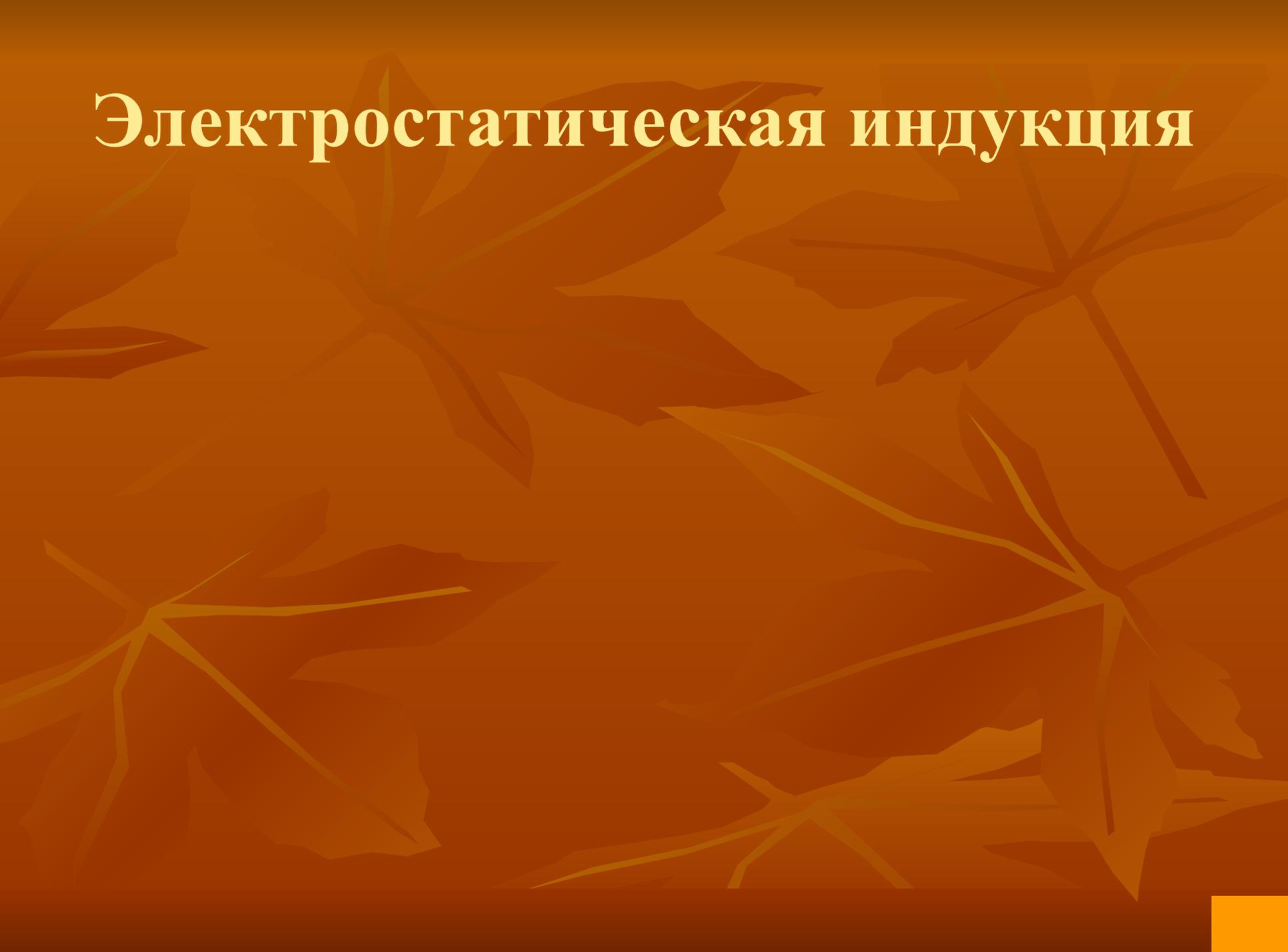
# Электромагнитная индукция



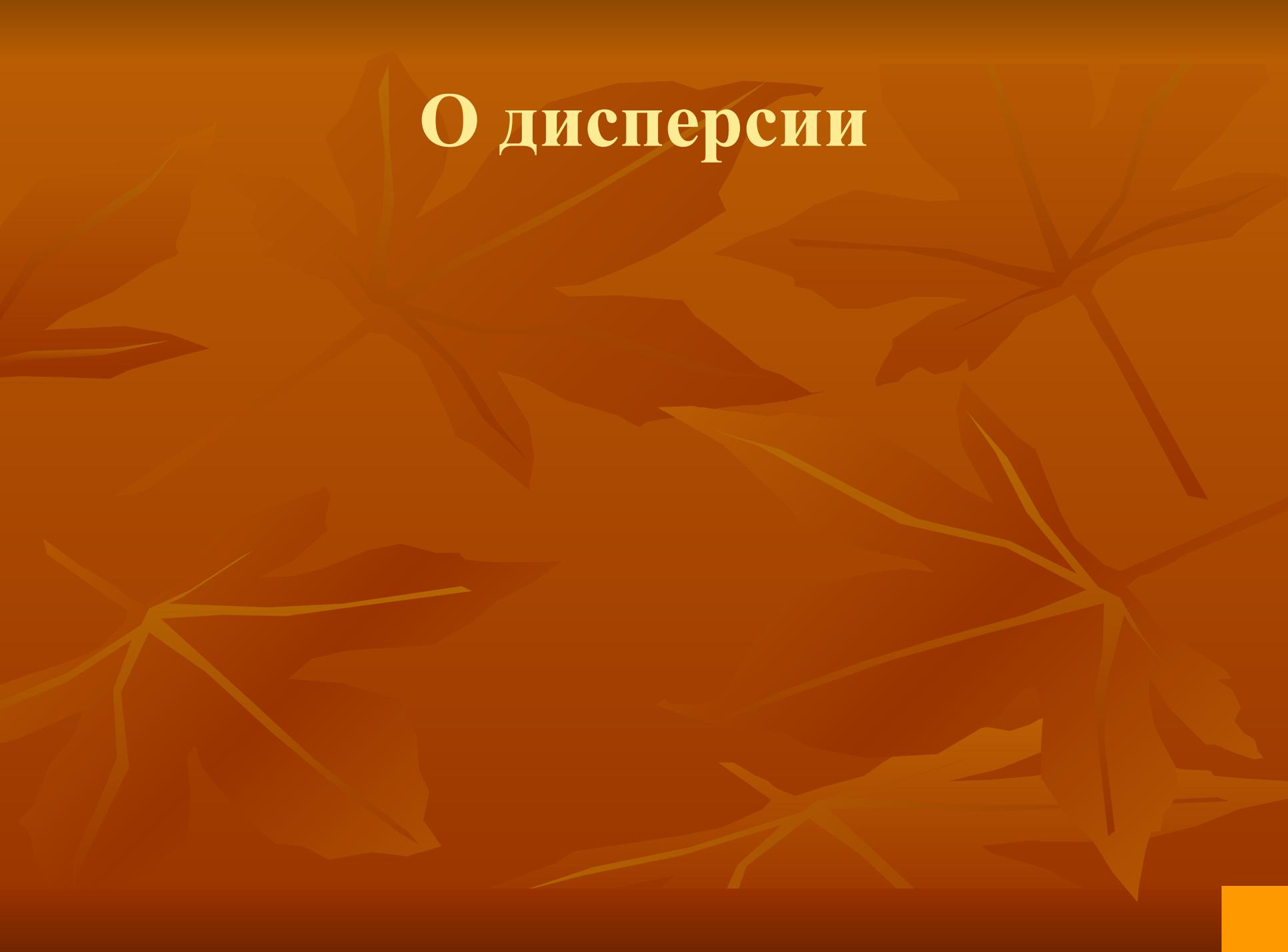
# Инерция



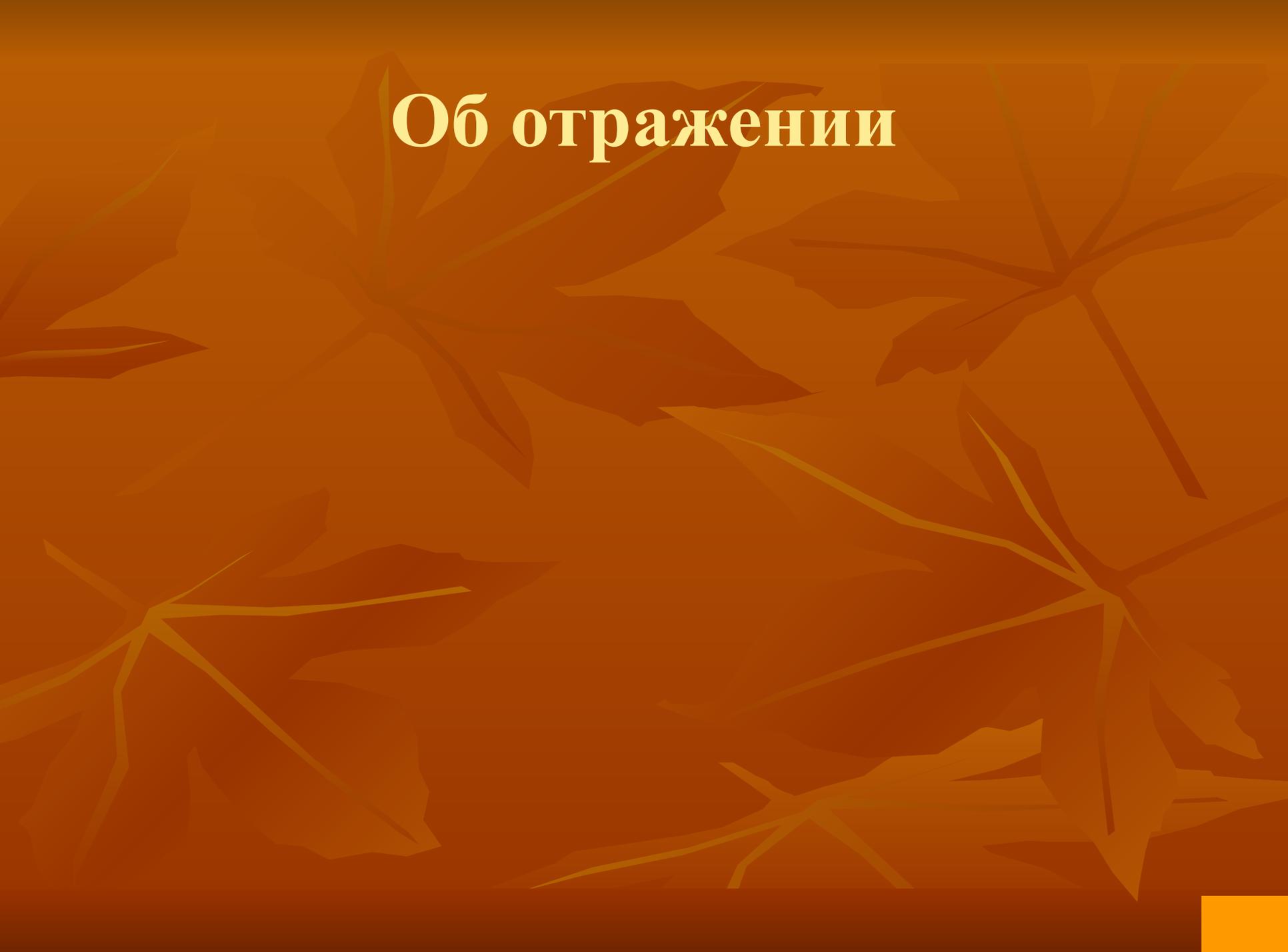
# Электростатическая индукция



# О дисперсии



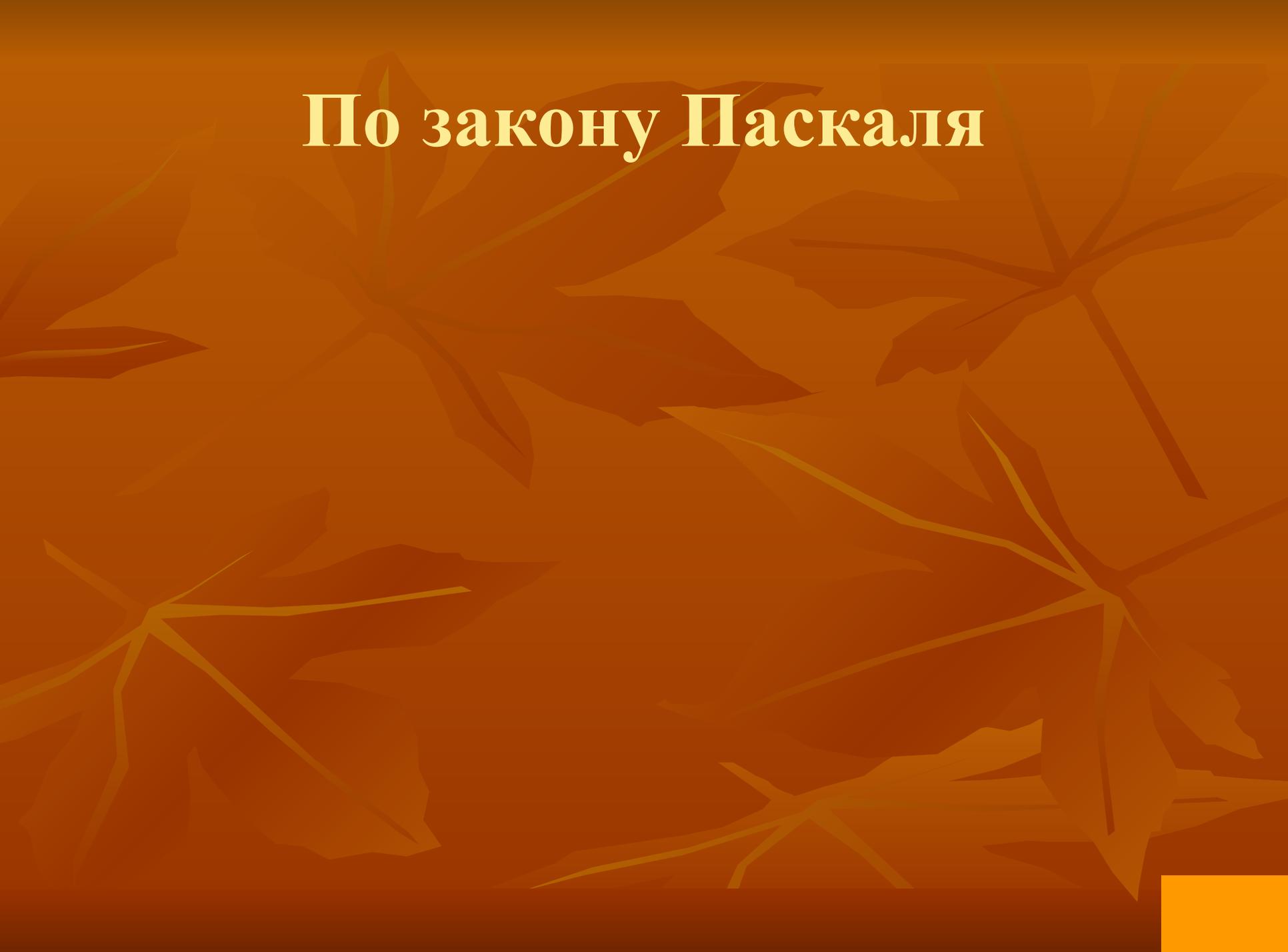
# Об отражении

The background of the slide features a pattern of stylized, overlapping leaves in various shades of brown and tan, creating a textured, autumnal effect. In the bottom right corner, there is a small, solid yellow square.

**А.АХМАТОВОЙ**

The background of the slide is a solid orange-brown color. Overlaid on this background are several large, stylized leaf shapes in a slightly darker shade of the background color. The leaves have prominent veins and are arranged in a scattered pattern. In the bottom right corner, there is a small, solid yellow square.

# По закону Паскаля



# О полярном сиянии



# И.Ньютон, закон всемирного тяготения



# Электромагнитную индукцию



# Магнитное действие электрического тока



# А.С.Попов, о приёмнике радиоволн



$$R = \rho * l / S$$

# Млечного пути



# Созвездие Льва



# Стрельца

The background of the slide is a solid orange color with a pattern of stylized, overlapping leaves in various shades of brown and tan. The leaves have prominent veins and are arranged in a way that creates a sense of depth and texture. In the bottom right corner, there is a small, solid yellow square.

# Пегас



# Геркулес

The background of the slide is a solid orange color with a pattern of stylized, overlapping leaves in various shades of brown and orange. The leaves have prominent veins and are arranged in a way that creates a sense of depth and texture. In the bottom right corner, there is a small, solid yellow square.

# О М.В.Ломоносове



# Архимеду



# Г.Галилей



# О Н.Копернике



# Демокриту

The background of the slide is a solid orange color with a pattern of stylized, overlapping leaves in various shades of brown and orange. The leaves have prominent veins. In the bottom right corner, there is a small, solid yellow square.

Альфред

# Динамит



**В Швеции – г.Стокгольм,  
парадный зал Дома биржи**

# Вильгельм Конрад Рентген, 1901 год



**Согласно воле А.Нобеля премию  
вручают 10 декабря – в день его  
смерти**

# Юпитер



# Полярная

The background of the slide is a solid orange color with a pattern of stylized, overlapping leaves in various shades of brown and orange. The leaves have prominent veins and are arranged in a somewhat chaotic but rhythmic pattern. In the bottom right corner, there is a small, solid yellow square.

# Полярные сияния

The background of the slide is a solid orange color with a pattern of stylized, overlapping leaves in various shades of brown and orange. The leaves have prominent veins. In the bottom right corner, there is a small, solid yellow square.

# Джордано Бруно

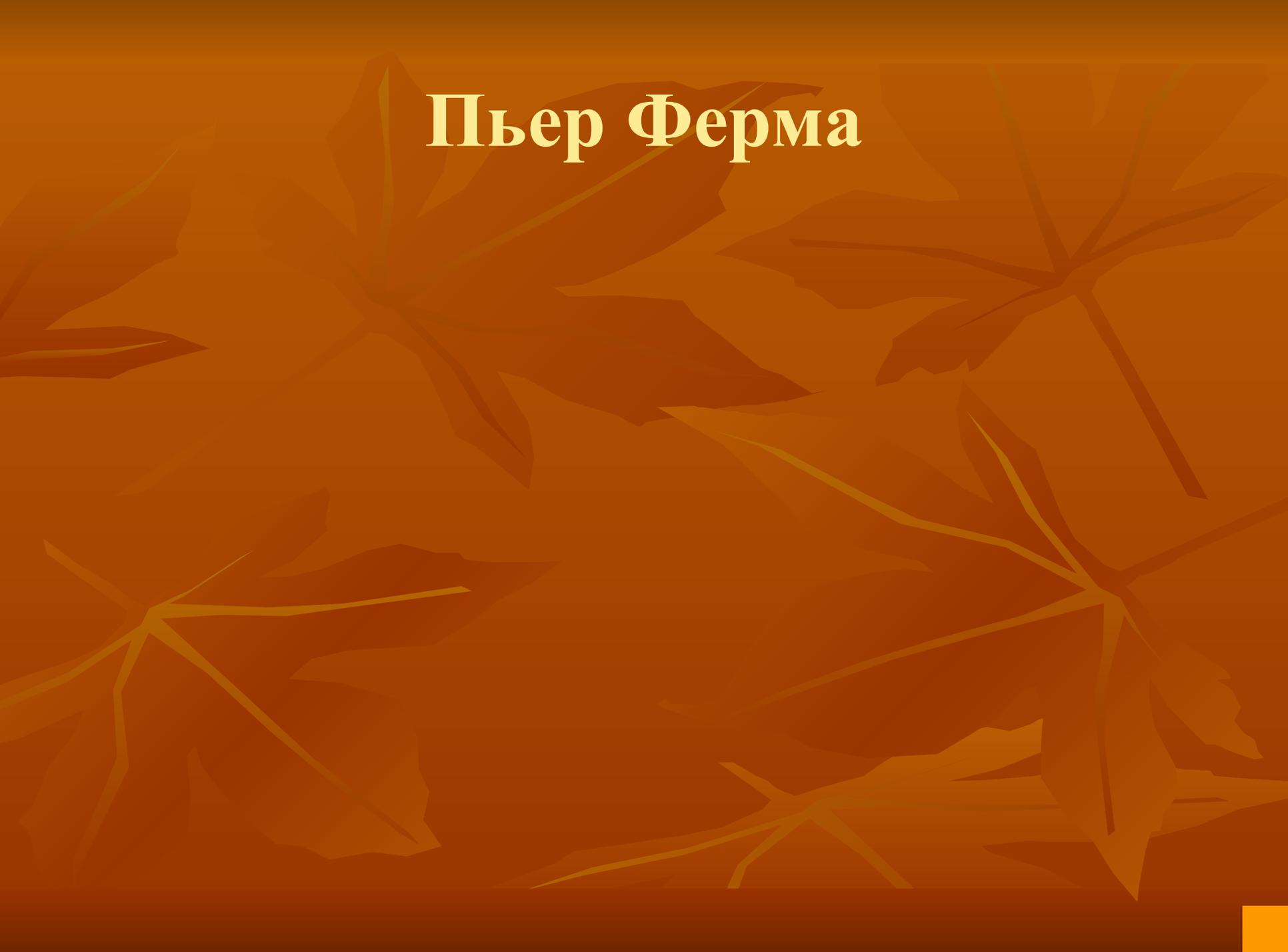


# Меркурий

# Готфрид Вильгельм Лейбниц



# Пьер Ферма



# Рене Декарт



# Архимед



# Мстислав Всеволодович Келдыш

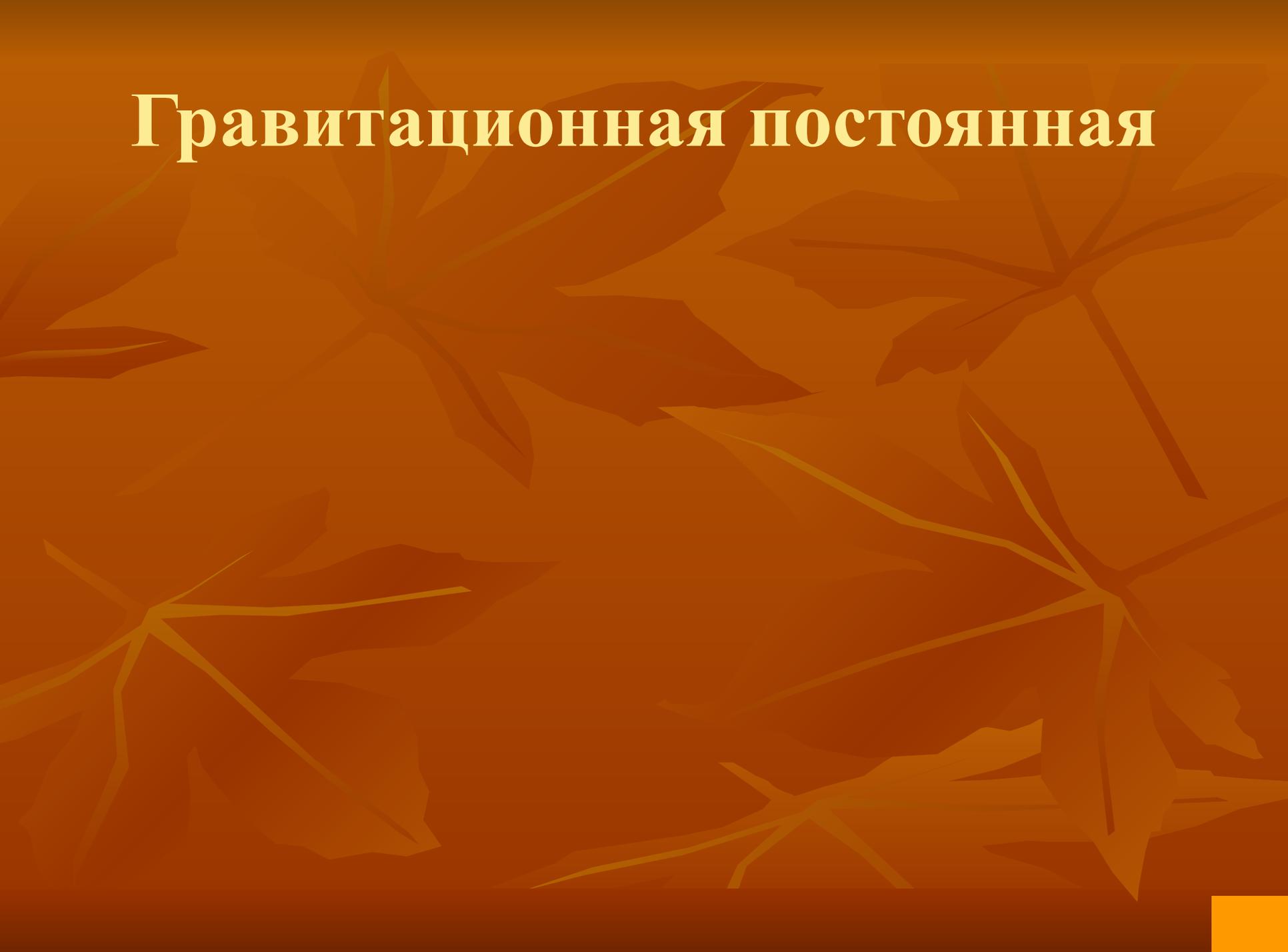


# Заряд электрона



# скорость света в вакууме

# Гравитационная постоянная



**В честь Амедео Авогадро**

The background of the slide is a solid orange color with a pattern of stylized, overlapping leaves in various shades of brown and orange. The leaves have prominent veins. In the bottom right corner, there is a small, solid yellow square.

# В честь Людвигу Болъцмана

