

РАЗВИВАЕМ ФИЗИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

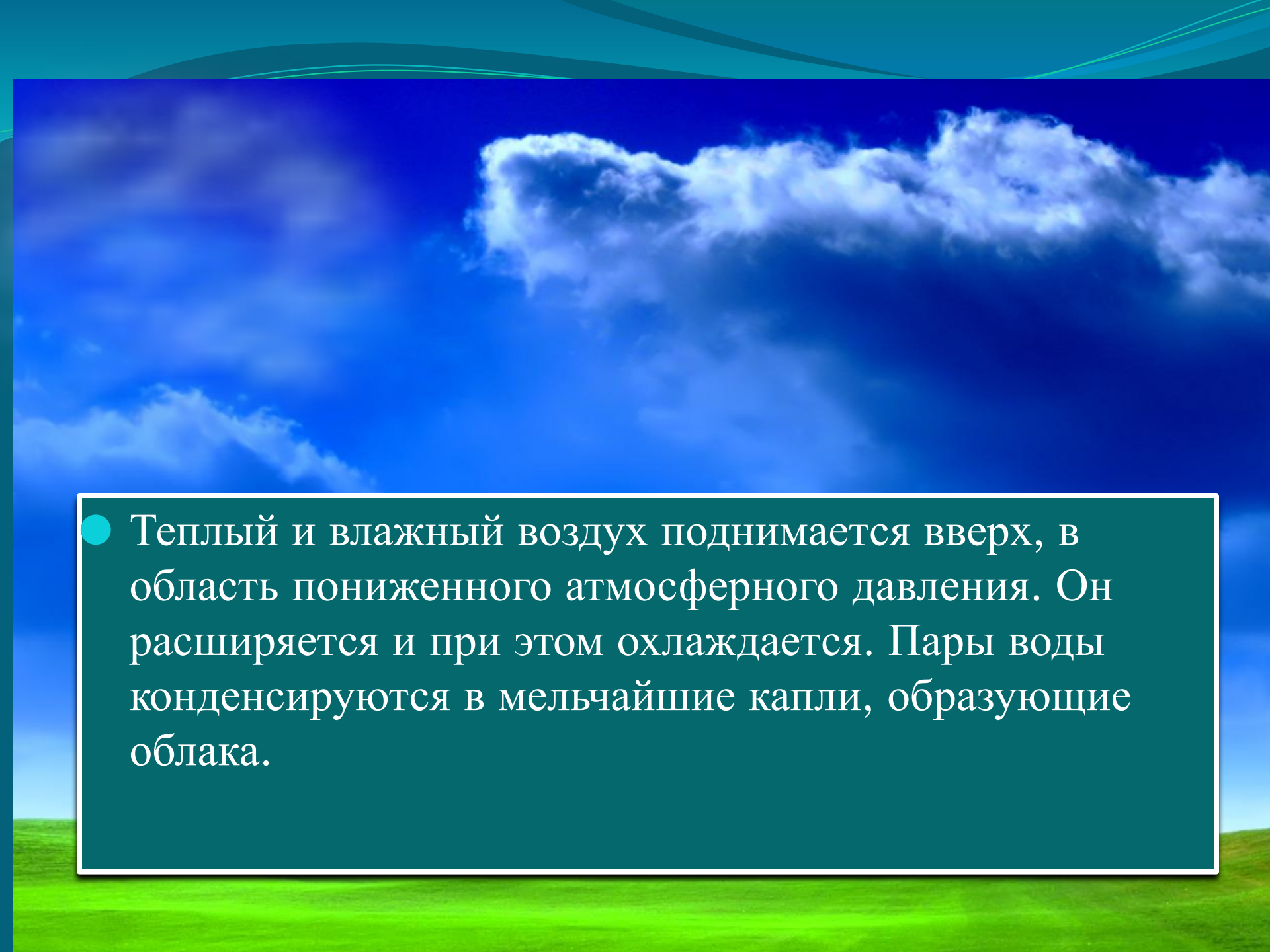
Выполнила:
учитель высшей квалификационной категории
мбоу»сош№28» г.Майкопа РА
Колесникова Елена Николаевна

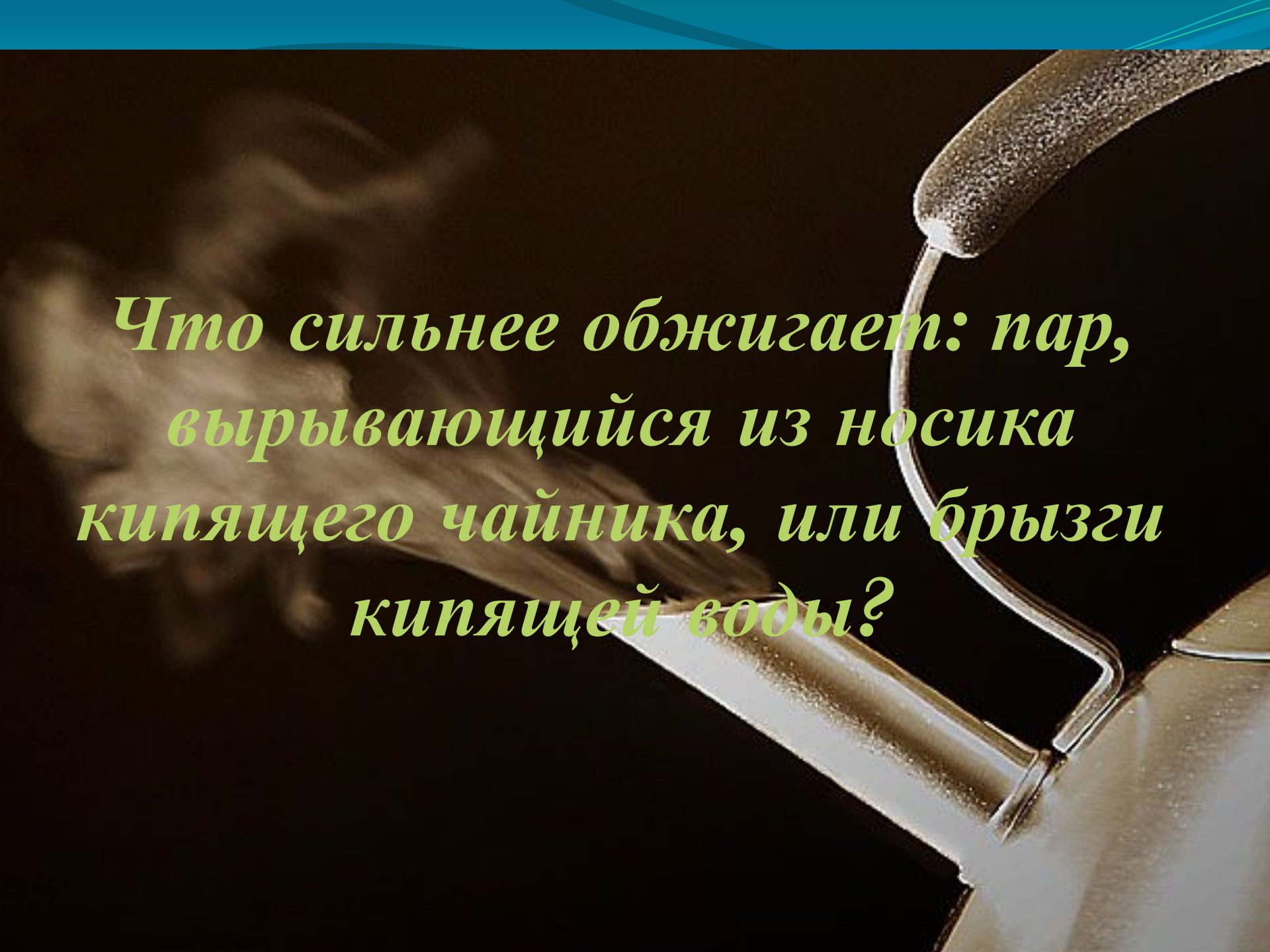


РАЗВИВАЕМ ФИЗИЧЕСКОЕ МЫШЛЕНИЕ

The background of the slide is a deep blue sky. In the upper left, there are several soft, white, fluffy clouds. In the lower right, a cluster of bright, blue, star-like points is visible, resembling a constellation. The text is written in a light blue, italicized serif font.

*Как
образуются
облака?*

- 
- Теплый и влажный воздух поднимается вверх, в область пониженного атмосферного давления. Он расширяется и при этом охлаждается. Пары воды конденсируются в мельчайшие капли, образующие облака.



*Что сильнее обжигает: пар,
вырывающийся из носика
кипящего чайника, или брызги
кипящей воды?*

- Пар обжигает значительно сильнее, т. к. коже ещё отдаётся тепло, выделяющееся в процессе конденсации.



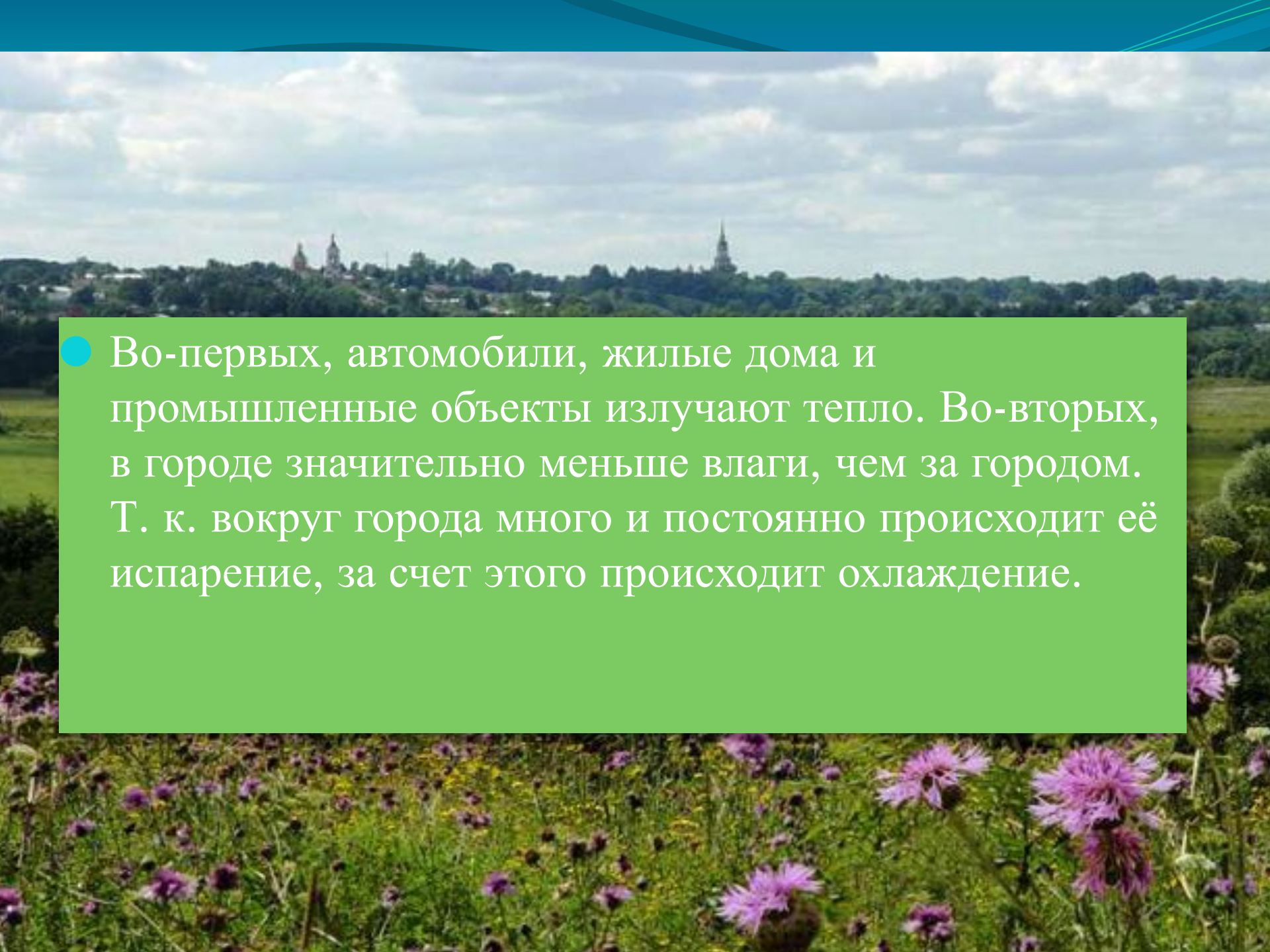
*Зачем кастрюлю закрывают
крышкой?*



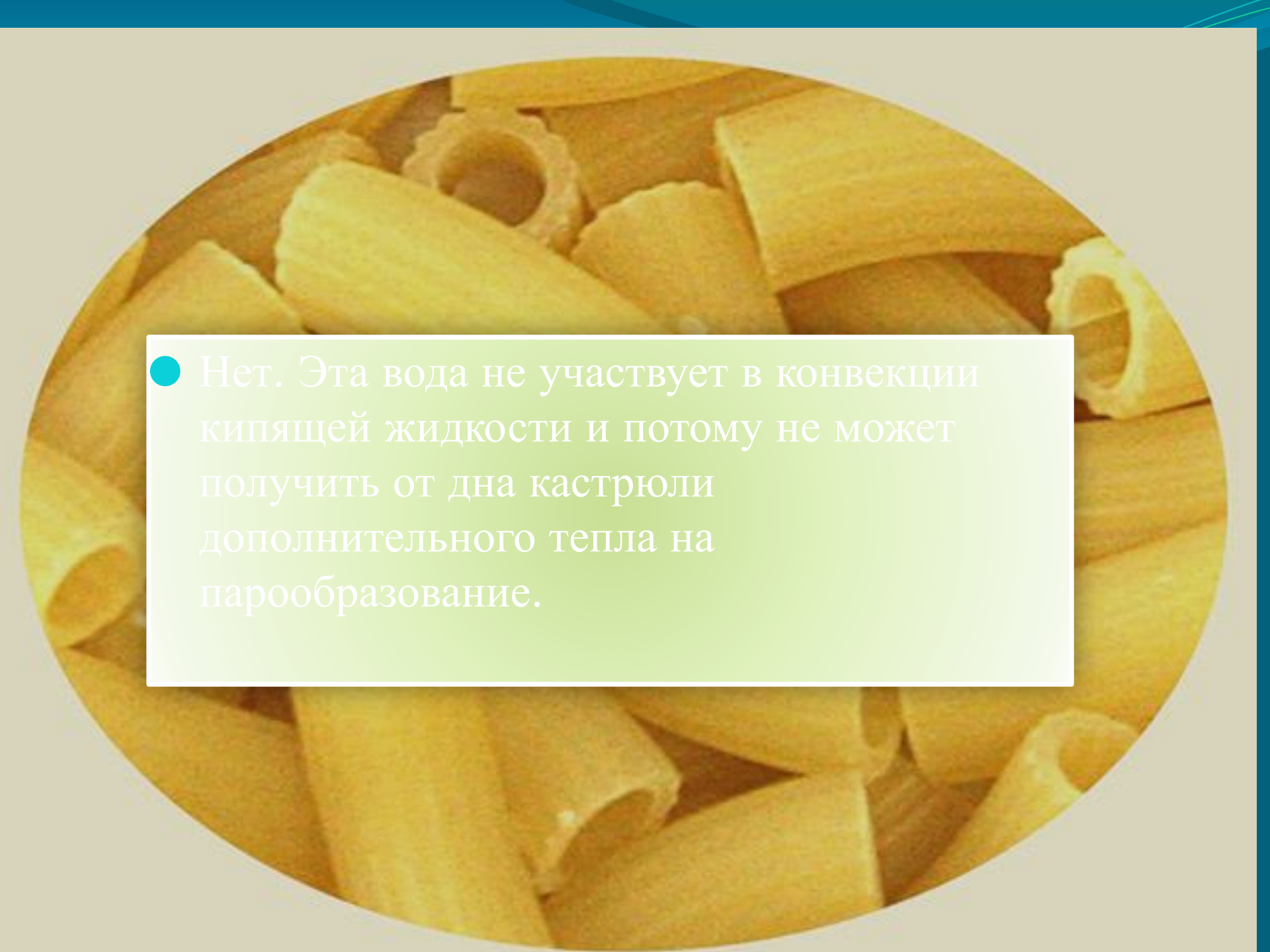
- Чтобы горячий пар (даже до кипения) не уносил тепло. На крышке он конденсируется, и горячая вода стекает обратно, так что почти всё тепло остаётся в кастрюле.

An aerial photograph of a city, likely Yerevan, Armenia, showing a dense urban landscape with numerous multi-story residential buildings. A prominent white building with a flag on top is visible on the right. In the background, a tall, thin tower stands against a clear blue sky. The foreground shows more residential blocks and some greenery.

*Почему в городе
(особенно летом) всегда
теплее, чем за городом?*

- 
- Во-первых, автомобили, жилые дома и промышленные объекты излучают тепло. Во-вторых, в городе значительно меньше влаги, чем за городом. Т. к. вокруг города много и постоянно происходит её испарение, за счет этого происходит охлаждение.

*В кипящей воде варятся
макаронны в виде трубочек.
Кипит ли вода внутри этих
трубочек?*

- 
- Нет. Эта вода не участвует в конвекции кипящей жидкости и потому не может получить от дна кастрюли дополнительного тепла на парообразование.

Кипит чайник. В одних случаях крышка подпрыгивает, в других – нет. Чем различаются эти случаи?

- Исходным уровнем воды в чайнике. Во втором случае её уровень ниже отверстия, ведущего в носик чайника, и пар свободно выходит через носик. В первом случае уровень воды выше этого отверстия. Пар скапливается под крышкой, давление его растёт до тех пор, пока крышка не подпрыгнет.



*Что за искры сыплются от
точильного камня, почему они
не опасны для зрения?*



- 
- Это мельчайшие частицы железа, разогретые трением до температуры около $1000\text{ }^{\circ}\text{C}$. Они столь малы, что быстро остывают в полёте, а главное, в силу своей малости при контакте не вызывают ожога.

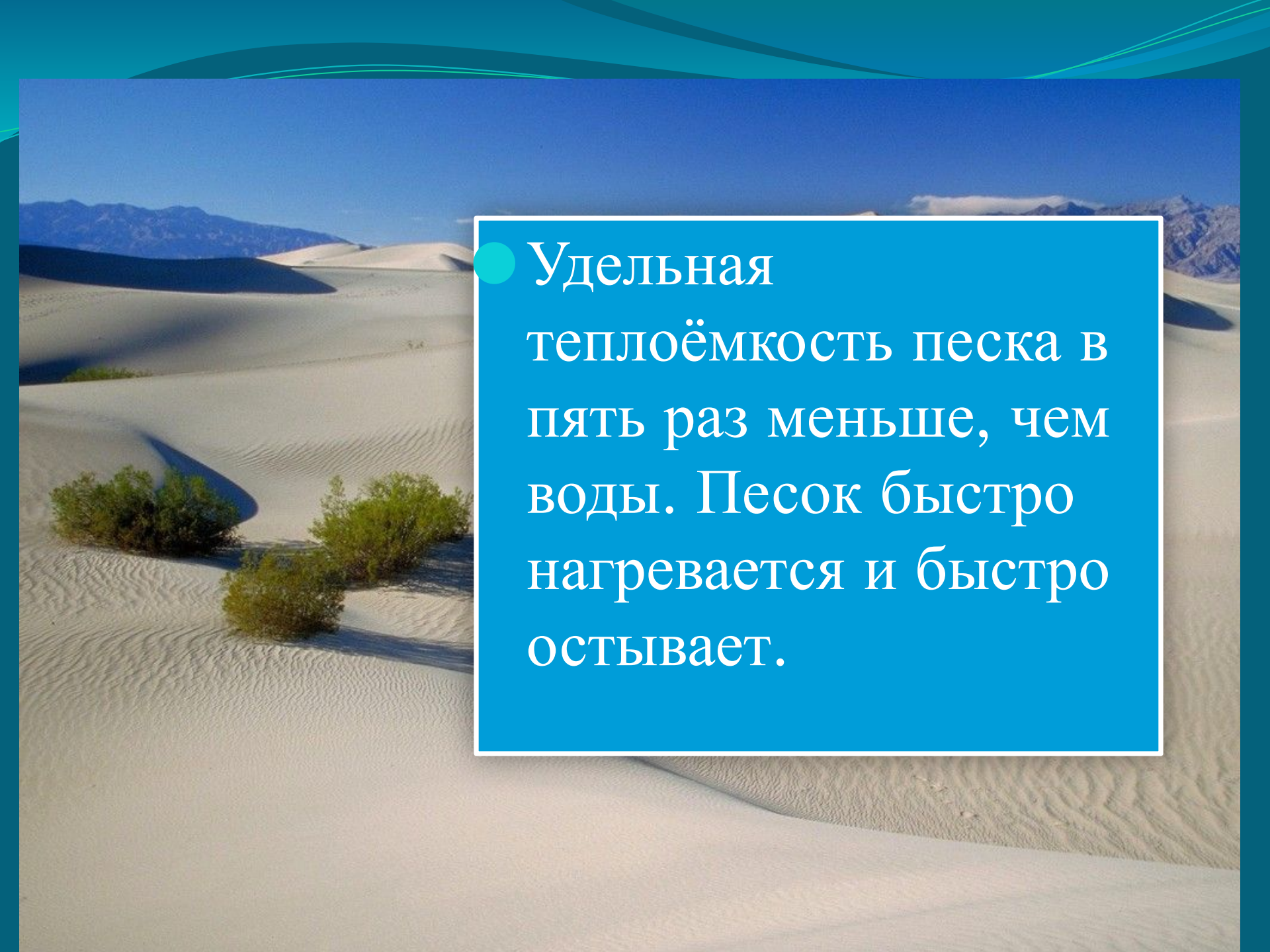
Почему алюминиевая кружка с горячим чаем обжигает губы, а фарфоровая - нет?

- Теплопроводность алюминия велика, так что он быстро подводит тепло к губам. Фарфор же плохо проводит тепло.



A desert landscape featuring rolling sand dunes in shades of orange and yellow. In the foreground, a dense line of green palm trees is visible. The sky is a pale, hazy blue with some light clouds. The overall scene is bright and clear, suggesting a sunny day.

*Почему в пустыне днём жарко,
а ночью – холодно?*



● Удельная теплоёмкость песка в пять раз меньше, чем воды. Песок быстро нагревается и быстро остывает.