**Текстовый материал № 1 для учителя по теме**

**«Как обеспечить энергией городского жителя?»**

За последние несколько десятков лет Москва чрезвычайно преобразилась. Строительные технологии сделали возможной жизнедеятельность человека на высоте 300 м над поверхностью земли. При этом «концентрация жизнедеятельности» на единицу площади возросла в десятки раз. Кроме того, 1 июля 2012 года произошло присоединение к Москве 1420 кв. км территорий Троицкого и Новомосковского административных округов.

Как надёжно обеспечить энергией инфраструктуру Москвы?

*Вариант 1.* Необходимо сделать акцент на развитие централизованного энергообеспечения. Для этого − модернизировать энергогенерирующие и энергораспределяющие элементы центральной энергосистемы с учётом возросшего спроса.

*Вариант 2.* Необходимо делать акцент на децентрализацию энергообеспечения. Традиционная энергетическая цепочка больше неэффективна в мире новых технологий. Во многих странах поток электроэнергии от электростанции к потребителю по прямой линии превратился в сложную, многоуровневую систему, состоящую из крупных и многочисленных небольших электростанций. При этом часто потребители превращаются в производителей: вспомните дома с фотоэлектрическими батареями на крыше, ветровые установки в промышленных районах…