Тема: Брейн-ринг по энергосбережению

Время проведения: 1 академический час

Оборудование: компьютерная брейн-система, звукоусиление, 3 микрофона

План

1.    Слово ведущего: объявление темы, представление команд-участниц, игровые правила (до 5 минут).
2.    Первый полуфинальный бой (10 минут).
3.    Игровая пауза (игра с залом) (5 минут).
4.    Второй полуфинальный бой (10 минут).
5.    Музыкальная пауза (5 минут).
6.    Финальный бой (5 минут).
7.    Подведение итогов, заключительное слово ведущего (до 5 минут).

Правила игры

Турнир проводится по правилам «полесского» «Брейн- ринга».
Ведущий задает вопрос для обеих команд; очко засчитывается той команде, которая первой дала сигнал и сформулировала правильный ответ. Цена правильного ответа – 1 очко, если он не получен ни от одной из команд, вопрос упрощается и задается снова. Один бой играется до 5 набранных командой очков.
Полное время обсуждения – 30 секунд. В случае фальстарта или неправильного ответа одной команды, другая  имеет на обсуждение 10 секунд.

Капитан обязан представлять отвечающего игрока; ответы, данные с нарушением этого условия, не принимаются.

Не принимаются также ответы:

* данные более чем одним игроком;
* включающие два или более вариантов ответов, один из которых неправильный;
* не соответствующие форме вопроса (если спросили «кто», а игрок рассказывает о неодушевленном предмете, если просили закончить двумя словами, а игрок «выдает» распространенное предложение);
* включающие грубые ошибки, искажающие суть ответа;
* содержащие дополнительную неверную информацию (например, ответ на вопрос о первой атомной бомбе: в Хиросиме 9 августа 1945 года – на самом деле 6 августа);
* не раскрывающие суть вопроса с достаточной степенью конкретизации (так называемые «общие» ответы типа «Кто все эти люди?» – «Мужчины»).

В турнире участвует 4 команды.

С помощью жребия команды разбиваются на две пары. Каждая пара играет за выход в финал.

Финальный бой проводится среди победителей игровых пар.

Победитель финального боя объявляется чемпионом турнира.

Пакет вопросов

1. Один – лампочка в елочной иллюминации, миллион – десятиэтажное офисное здание, миллиард – четыре Никарагуа. Миллиард чего?

Ответ: Ватт.

Упрощение: единица, названная в честь английского физика; единица мощности.

2. Цитата: «Реализация правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное использование и экономное расходование топливно-энергетических ресурсов». Официальное определение какого термина сейчас прозвучало?

Ответ: энергосбережение.

Упрощение: вспомните тему!

3. Возобновляемые источники энергии – экологически чистые источники непрерывно возобновляемых в биосфере Земли видов энергии: солнечной, ветровой, океанической… А еще какой?

Ответ: гидроэнергии рек.

Зачет: термальной, биоэнергии. При одном из ответов обязательно назвать остальные!!!

4. ЭТО изначальный способ добычи энергии. Но с современной точки зрения, это не что другое, как использование биомассы, в которой благодаря фотосинтезу хранится солнечная энергия. Ответьте одним словом – что это за способ?

Ответ: костер.

Упрощение: известный людям с древности.

5. В одном фантастическом романе 50-х годов был описан быт народа этой планеты: везде плакаты: «Берегите влагу!» Что это за планета?

Ответ: Марс (вот не занимались марсиане ресурсо- и энергосбережением – и вымерли...)

Упрощение: с которой приходили завоеватели; названной в честь бога войны.

6. Власти Ирака рекомендуют своим жителям держать на солнцепеке сосуды с водой, примерно пять часов. Для экономии чего это делается?

Ответ: топлива.

Комментарий: вместо кипячения воды (от солнца за это время погибает 99% бактерий).

Упрощение: см. комментарий.

7. Архитекторы говорят о своих коллегах, которые проектируют здания без достаточной теплоизоляции: «Они греют бороду…». А кому?
Ответ: Господу богу.

8. После того, как одна женщина из русской освещаемой свечами избы эмигрировала в пылающий электричеством Нью-Йорк, она была ошеломлена таинством электричества. Ее племянник попытался объяснить эту тайну, сравнив электрический провод со шлангом, по которому бежит вода. С тех пор и до конца своих дней она применяла некие меры предосторожности, дабы сберечь электричество. Какие?
Ответ: затыкала розетки, «чтобы электричество не пролилось на пол».

9. ЭТОТ потенциал Беларуси, технологически возможный для использования выпускаемыми установками, составляет 15,65 млрд киловатт-часов. ЭТО при среднегодовом показателе 5,7 м/с. Что это за показатель?
Ответ: скорость ветра.
Комментарий: ветроэнергетический потенциал.

10. Уже после изобретения электрогенератора, электромотора и лампочки распространение электричества в быту тормозилось, пока в 1890 г. не было изобретено необходимое устройство. Какое?
Ответ: электросчетчик.

11. Как утверждают ученые, энергетический потенциал ЕГО во много раз превышает потребности земной энергетики. Этот потенциал НЕ неисчерпаем, на следующие 4 млрд. лет его должно хватить. О каком потенциале идет речь?
Ответ: Солнца.

12. Энергосбережение, как известно, это «реализация правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное использование и экономное расходование топливно-энергетических ресурсов». Кроме того, оно подразумевает вовлечение в хозяйственный оборот источников энергии. А каких источников?
Ответ: возобновляемых.

13. Одно из стихотворений Григория Остера звучит так:
Если вы еще нетвердо
В жизни выбрали дорогу
И не знаете, с чего бы
Трудовой свой путь начать,

Люди скажут вам «Спасибо»:
Вы поможете народу...
электричество беречь.
Какой административно наказуемый поступок предлагает Остер?
Ответ: бейте лампочки в подъездах.

14. Среди возобновляемых источников энергии – биогаз. Наиболее эффективно производство биогаза из этого продукта животноводства. Из одной тонны его можно получить 10-12 куб. м метана. Что это за продукт, если в древности его называли «батюшкой»?
Ответ: навоз.
Комментарий: земля – матушка, навоз – батюшка.

15. На автомобилях сейчас используется более 80 лампочек. Специалисты фирмы «Дженерал электрик» предлагают радикально сократить их число. А как же тогда будет вы-глядеть вся система освещения?
Ответ: одна лампочка – и от нее световоды.
Упрощение: лампочка – одна…

16. В настоящее время в Беларуси функционируют Чигиринская и Осиповичская, общей мощностью 3,7 МВт, которые были построены в 1950-е годы  почти одновременно с Братской и прочими. Назовите их одной аббревиатурой!
Ответ: ГЭС.
Упрощение: на реках.

17. Электрическая лампочка… Подсчитано, что для приведения её в действие необходимы 150 миллионов животных. Что за животные и что с ними нужно делать?
Ответ: кошки, гладить (суммарное электричество в шерсти).

18. Наиболее распространенный способ экономии электроэнергии – оптимизация потребления электроэнергии на освещение. Ключевыми мероприятиями оптимизации потребления электроэнергии на освещение является максимальное использование дневного света – например, увеличение площади окон, дополнительные окна. А еще – повышение… А какого свойства окон?
Ответ: прозрачности.

19. Лампочки в Нью-Йоркском метро имеют на цоколе обратную резьбу, т.е. вкручиваются не как обычные, а наоборот. Для чего это сделано?
Ответ: чтобы не выкручивали (не воровали).

20. В городе Санта-Моника есть здание под названием Роберт Редфорд Билдинг. О нем говорят, что это самое «зеленое» здание в Америке. Полы сделаны из бамбука, ковры из соломы. На крыше расположены солнечные батареи. Этот дом использует на 60% меньше воды, чем обычные дома такого же размера. Постарайтесь догадаться, как архитекторы су-мели добиться такой экономии, и через полминуты точно скажите, какая вода служит для смыва в туалетах в этом здании?
Ответ: дождевая.
Упрощение: такая вода – единственный источник влаги в засушливых районах.

21. В эпоху классицизма появилась мода на зеркальные стены салонов, спален и будуаров. Но причиной тому были не забавы аристократов и не труды товарища Казановы, а обыкновенная житейская экономия. Если вы правильно ответите, что экономили, я обижусь...
Ответ: свечи.

22. Один из советов владельцам компьютеров: обязательно используйте энергосберегающий режим. А что делает компьютер в этом режиме, если это роднит его с человеком?
Ответ: спит («спящий режим»).

23. На крупнейшей транспортной развязке в Шанхае теперь синеватое освещение. Как утверждают специалисты, энергопотребление уменьшилось на треть. Назовите сложным словом то, что используется для освещения.
Ответ: светодиоды.

24. Сотни американцев устремились за покупками в Канаду после того, как в США было разрешено продавать некое бытовое устройство только в его экономичной модификации. Что же это за устройство, если ограничения касаются экономии воды?
Ответ: унитаз.
Упрощение: сегодня они выпускаются с возможностью половинного сброса.

25. В России к началу ХХ века использовалось около 2500 тысяч, как бы сейчас сказали, альтернативных источников энергии общей мощностью миллион киловатт. После 1917 года многие из них остались без своих зажиточных хозяев и постепенно разрушились. А как обычно называли этих хозяев?
Ответ: мельники.
Упрощение: пришли из Голландии, сражался Дон-Кихот.

26. Как вы уже знаете, ключевыми мероприятиями оптимизации потребления электроэнергии на освещение являются максимальное использование дневного света, а также повышение отражающей способности стен. А как этого добиться?
Ответ: светлые обои, белый потолок.

27. Из советов по энергосбережению: «Не выбрасывайте деньги в окно! Окно, часами остающееся приоткрытым, вряд ли обеспечит Вам приток свежего воздуха, но большой счет за отопление оно обеспечит наверняка». А как лучше проветривать?
Ответ: чаще, но при этом открывать окно широко и всего на несколько минут.

28. В «лихие 90-е» один умелец из Жмеринки, доведенный постоянными отключениями света, соорудил на кухне электростанцию. Не Днепрогэс, конечно, но на пару лампочек хватает... Основа электростанции – автомобильный генератор. А вот что приводит его в действие?
Ответ: лопасти вертит падающая на них струя воды из крана.
Упрощение: что открывает умелец для того, чтобы все это заработало?

29. Кубинская газета «Трабахадорес» называет их «...важным элементом экономии топлива при нынешней ситуации в стране!». Назовите их – и вы назовете популярную онлайн-игру в Интернете.
Ответ: быки и коровы (биогаз от навоза).

30. В белорусских городах для энергосбережения применяются устройства управления освещением. Одно из таких устройств ранее применялось только в системах безопасности. Что это за устройство?
Ответ: датчики движения (движется кто-то – свет зажегся).
Упрощение: какие датчики…

31. В статье «Школа экономии» журнала «Добрые советы» утверждалось, что можно экономить до 20 литров воды в день с помощью двухлитровой пластиковой бутылки, которую нужно наполнить водой и... А куда ее нужно потом поместить?
Ответ: в бачок унитаза.
Комментарий: каждый раз воды после слива в бачок будет набираться на два литра меньше, а той воды, что сливается, все равно достаточно.

32. Как утверждают специалисты, уровень шума от бытового 5-киловаттного ветряка, как от шума одного объекта. Никакого слухового дискомфорта  ветряк не приносит. Как называется природное объединение таких объектов?
Ответ: лес.
Комментарий: объект – дерево.
Упрощение: поговорка: за объектами не видно ЕГО…

33. В течение многих лет бакены  береговой охраны США со световой сигнализацией и свистками действуют благодаря ИМ. Назовите их!
Ответ: волны.
Упрощение: их используют спортсмены с досками…

34. Множество ученых предрекают расцвет энергетики, основанной на нем: ведь ЕГО источник практически неисчерпаем. ЕГО можно сжигать как топливо и использовать для по-лучения электричества. ЕГО достаточно удобно хранить: в виде сжатого газа в танкерах или в сжиженном виде в криогенных контейнерах при температуре -203 С. А из чего его нужно извлечь?
Ответ: из воды (речь о водороде).

35. Одна ирландская авиакомпания весной 2005 года запретила сотрудникам делать это на работе из соображений экономии. Сотрудникам было предложено делать это дома или в автомобиле. Автор вопроса вынужден делать это раз в три дня. Что именно?
Ответ: заряжать мобильный телефон.

36. На одном из сайтов рекламируются дома из ТАКИХ блоков. Итак, это доступно и экономично. Стоимость квадратного метра ТАКОГО дома на 30-40% меньше, чем у кирпичных и деревянных домов, а затраты на отопление – в 3-5 раз ниже. Выходит, брат был прав! А как звали этого брата?
Ответ: Ниф-Ниф.
Комментарий: дом соломенный.

37. Из советов по энергосбережению: «Принимать не ПЕРВУЮ, а ВТОРОЙ – таков девиз всех, кто экономит энергию. Знаете ли Вы, что затраты энергии на принятие ПЕРВОЙ примерно в три раза выше, чем на принятие ВТОРОГО?» Назовите ПЕРВУЮ и ВТОРОЙ!
Ответ: ванна, душ.

38. Эта маленькая европейская страна полностью обеспечивает себя помидорами, яблоками и даже бананами! Многочисленные теплицы получают энергию от тепла земли - других местных источников энергии здесь практически нет. А столица, в которой проживает половина населения страны, отапливается только за счет подземных источников. Что это за страна?
Ответ: Исландия.
Упрощение: стала известна из-за вулкана Эйяфьядлайокудль.

39. В первой половине 1940-х годов, во время войны, король Георг VI лично чертил в Букингемском дворце горизонтальные линии на ёмкостях. А что это за емкости?
Ответ: ванны.
Комментарий: уровень, выше которого в целях экономии набирать воду нельзя.

40. Во время второй мировой в Англии много внимания уделяли экономии горючего. Английский плакат тех времен, изображающий водителя и еще одного известного человека рядом с ним, гласил: «Когда ты едешь ОДИН, ты едешь с...» А с кем?
Ответ: с Гитлером.
Комментарий: то есть помогаешь врагу. Нужно брать других попутчиков – англичан…

41. Законы энергосбережения на кухонной плите: если ИХ диаметры совпадают, то тепло используется оптимально. Назовите ИХ – и ту, которая сверху, и ту, которая снизу!
Ответ: кастрюля и конфорка.

42. Один из минусов современных энергосберегающих ламп: разбивать такую лампу категорически не рекомендуется. А если такое случилось, то нужно незамедлительно и тщательно проветрить помещение. Почему?
Ответ: в трубке содержатся пары ртути.

43. В изобретении белорусских инженеров предлагается оригинальный, ранее не использовавшийся ни в одной из существующих конструкций, способ использования энергии водного потока любого вида (рек, ручьёв, приливов, морской волны и т.д.). По сути, это ГЭС без… А без чего?
Ответ: без плотины (турбина просто погружается в текущую воду).
Упрощение: их умели строить задолго до человека… бобры.

44. Из соображений экономии в конце позапрошлого века Московская дума распорядилась уличное освещение включать не каждую ночь. По какому же графику работало освещение, если на улицах порой была непроглядная тьма?
Ответ: фонари не включают, когда должна светить луна.

45. Хорошие хозяйки предупреждают: плита и ОН – плохие соседи! Назовите ЕГО!
Ответ: холодильник или морозильник.
Комментарий: из-за теплоотдачи плиты холодильный агрегат потребляет больше энергии.

46. Вечные двигатели, якобы производящие энергию и ниоткуда ее не берущие, к со-жалению, невозможны. Но даже если бы они существовали, то были бы признаны неэкологичными. А почему?
Ответ: они нагревают окружающую среду.

47. Один из сайтов, посвященных энергосберегающим техническим системам и оборудованию выдвинул такой лозунг: «Энергосберегающие лампы и светильники: ТАКИМ головам – меньше ватт». А каким – ТАКИМ?
Ответ: светлым.