# Методические рекомендации по проведению мероприятий информационно-образовательного проекта «ШАГ» – «Школа Активного Гражданина» – для учащихся учреждений образования, реализующих образовательные программы профессионально-технического и среднего специального образования, в феврале 2023 года.

# Дата проведения 23.02.2023.

**Тема:** «Гордость за Беларусь. Энергия для созидания, энергия для будущего» (обеспечение энергобезопасности страны)

В целях визуализации данной информации инициативная группа учащихся может заранее подготовить мультимедийную презентацию, используя информационные материалы (приложение). Можно воспользоваться мультимедийной презентацией, подготовленной Национальным институтом образования.

# Указанные материалы размещены на национальном образовательном портале http://www.adu.by / Главная / Школа Активного Гражданина / ШАГ для VIII-XI классов: информационные материалы, презентации / ШАГ 23 февраля 2023 года.

# В качестве информационной основы мероприятий «ШАГа» рекомендуем использовать:

# учебные издания: пособие «Гордость ЗА Беларусь. События. Факты» (Глава 16. Энергетическая система), учебное наглядное пособие «Гордость ЗА Беларусь. События. Факты» (Постер 15 «Энергетическая система»). Электронные версии данных учебных изданий размещены на национальном образовательном портале (<http://www.adu.by> / Образовательный процесс. 2022/2023 учебный год / Организация воспитания);

# видеоролик «Белорусская энергосистема. Цифровая трансформация»: <https://minenergo.gov.by/press/video/belorusskaya-energosistema-tsifrovaya-transformatsiya/>;

# видеоролик «Витебская ГЭС»: <https://minenergo.gov.by/press/video/vitebskaya-ges/;>

# видеоролик «Ветропарк – РУП “Гродноэнерго”»: <https://minenergo.gov.by/press/video/vetropark-rup-grodnoenergo/>;

# видеоролик «Как электроэнергию от солнечных батарей используют в Беларуси?»: <https://ont.by/news/kak-elektroenergiyu-ot-solnechnyh-batarej-ispolzuyut-v-belarusi> (10:05-45:47)

# фильм ОНТ о БелАЭС «Станция» из серии «Достояние республики»: <https://minenergo.gov.by/press/video/stantsiya-film-ont-o-belaes-dostoyanie-respubliki/>;

# видеоролик «Как работа БелАЭС отразится на жизни каждого белоруса?»: <https://minenergo.gov.by/press/video/kak-rabota-belaes-otrazitsya-na-zhizni-kazhdogo-belorusa/>;

инфографика «Зачем Беларуси АЭС», «Безопасность АЭС»: <https://belaes.by/ru/infotsentr/infografika.html>;

# видеоролик «Топливо, сырье для косметики и даже лекарство – торфяная отрасль в Беларуси»: <https://minenergo.gov.by/press/video/toplivo-syre-dlya-kosmetiki-i-dazhe-lekarstvo-torfyanaya-otrasl-v-belarusi/>;

# видеоролик «Черное золото Беларуси: как добывают и где применяют торф?»: <https://ont.by/news/chernoe-zoloto-belarusi-kak-dobyvayut-i-gde-primenyayut-torf>

# дополнительные информационные материалы размещены на интернет-ресурсе Департамента по энергоэффективности ([http://energoeffekt.gov.by](http://energoeffekt.gov.by/)) в разделе [«Популярно об энергосбережении / Полезные советы»](https://energoeffect.gov.by/propaganda/helpfull), социальные видеоролики по энергосбережению – на официальном [YouTube-канале ведомства](https://www.youtube.com/watch?v=_-POw6HWxcs&list=PLKoCtk2F-2TWg5IF1jup0SPWKw4-wiM4P): <https://adu.by/be/home-be/naviny/6668-respublikanskaya-informatsionno-obrazovatelnaya-aktsiya-belarus-energoeffektivnaya-strana.html>;

листовки по энергосбережению и экологии **«**Сделай свой дом**»**: <https://energoeffect.gov.by/propaganda/helpfull/20210728_list>.

**ШАГ 1 «МЫ УЗНАЁМ»**

Ведущий отмечает, что 23 февраля в нашей стране отмечается День защитников Отечества и Вооруженных Сил Республики Беларусь. По традиции в этот день принято отдавать дань благодарности и уважения тем, кто мужественно сражался, защищая Отчизну, и тем, на кого в мирное время возложена нелегкая и ответственная служба по защите Родины.

Символично, что именно в этот день проходит встреча в рамках республиканского информационно-образовательного проекта ШАГ.

Сегодня в цикле мероприятий «Гордость за Беларусь» мы будем говорить об энергосистеме нашей страны и достижениях в этой области.

Важно помнить о том, что промышленную безопасность нашей страны обеспечивают в том числе военнослужащие Вооруженных Сил Республики Беларусь и транспортных войск, органов государственной безопасности, органов пограничной службы, сотрудники органов внутренних дел, военнослужащие внутренних войск Министерства внутренних дел.

Поздравляем всех военнослужащих с праздником! Мы верим в силу и мощь нашей армии, верим в то, что над нашей страной всегда будет мирное небо!

Далее ведущий знакомит учащихся с содержанием информационных блоков:

# «Беларусь: энергетика настоящего и будущего»;

# «Энергосбережение для всех и для каждого».

**ШАГ 2 «МЫ РАЗМЫШЛЯЕМ»**

Ведущий организует обсуждение информации, полученной в ШАГе 1.

# Блок «Беларусь: энергетика настоящего и будущего»

*Президент Республики Беларусь Александр Лукашенко в поздравлении работников и ветеранов энергетической отрасли с профессиональным праздником – Днем энергетика отметил: «Благодаря профессионализму и добросовестной работе десятков тысяч высококлассных специалистов энергетический комплекс динамично развивается: успешно освоен мирный атом, реализуются масштабные проекты по получению энергии не только из привычных углеводородов, но и из возобновляемых источников, местных видов топлива.*

*По каждому направлению внедряются новейшие технологии, монтируется современное оборудование, повышается эффективность использования генерирующих мощностей, что в совокупности ставит Беларусь на одну ступень развития с ведущими экономиками мира.*

*… И в дальнейшем производственный и технологический потенциал позволит организациям энергосистемы успешно решать поставленные перед ними задачи, главная из которых – надежное и бесперебойное снабжение энергоресурсами всех потребителей».*

<https://www.belta.by/president/view/lukashenko-otmetil-dinamichnoe-razvitie-energeticheskogo-kompleksa-belarusi-541252-2022/>

**Вопросы для обсуждения:**

Какими энергоресурсами располагает наша страна?

Согласны ли вы с тем, что сегодня энергетическая система Беларуси – стабильно работающий технологический комплекс, который обеспечивает надежное и бесперебойное снабжение энергией? Аргументируйте свой ответ.

*Возможна организация работы с материалами видеоролика «Белорусская энергосистема. Цифровая трансформация»*.

За 25 лет энергетическая система Беларуси стала генерировать более чем в 1,6 раза больше электроэнергии. Как вы считаете, за счет чего увеличился ее потенциал?

Как вы думаете, почему в Беларуси сделана ставка на развитие атомной энергетики?

*Далее педагог предлагает познакомиться с фильмом ОНТ о БелАЭС «Станция» из серии «Достояние республики» или видеороликом «Как работа БелАЭС отразится на жизни каждого белоруса?» и инфографикой «Зачем Беларуси АЭС», «Безопасность АЭС».*

Согласны ли вы с утверждением, что введение в эксплуатацию атомной электростанции – мощный импульс для высокотехнологичного инновационного развития экономики? Если да, аргументируйте свой ответ.

Специалисты каких профессий работают на БелАЭС? Какие учреждения образования их готовят?

Назовите возобновляемые источники энергии, используемые в нашей стране.

*В развитие разговора рекомендуется посмотреть фрагменты видеороликов: «Витебская ГЭС», «Ветропарк – РУП “Гродноэнерго”», «Как электроэнергию от солнечных батарей используют в Беларуси?»*.

Назовите, какой вид топлива используется на электростанциях Беларуси.

*В развитие разговора рекомендуется посмотреть фрагмент видеоролика «Черное золото Беларуси: как добывают и где применяют торф?» (с 35:14 по 40:13) или «Топливо, сырье для косметики и даже лекарство – торфяная отрасль в Беларуси».*

Какие возобновляемые источники энергия, на ваш взгляд, являются перспективными для использования на территории Беларуси?

Как влияет современная энергосистема на экологическую ситуацию в стране? Аргументируйте ответ.

В Минске 11-14 октября 2022 года прошел XXVI Белорусский энергетический и экологический форум. Как вы думаете, какова цель таких форумов?

Какие профессии связаны с энергетической отраслью? Какие учреждения образования готовят специалистов для данной отрасли?

Знакомы ли вы с деятельностью филиала «Ресурсный центр ЭкоТехноПарк – Волма» учреждения образования «Республиканский институт профессионального образования» - единственного в республике ресурсного учебного центра в области экологии, энергетики и энергоэффективности?

*В фокусе обсуждения*: энергоэффективная страна, современная энергосистема, ресурсосбережение, энергосберегающие технологии, возобновляемые и невозобновляемые источники энергии, атомная электростанция, рациональное использование энергоресурсов, успешное решение экологических проблем, сокращение объемов выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду.

**Блок** «Энергосбережение для всех и для каждого»

Директор Департамента по энергоэффективности Виталий Крецкий отметил: «Создание условий для функционирования и развития экономики при максимально эффективном использовании топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) наряду с устойчивым обеспечением страны энергоносителями – приоритет энергетической политики Беларуси. Эффективное и рациональное использование топливно-энергетических ресурсов – одна из важнейших задач по повышению энергетической безопасности, стоящей перед всеми секторами национальной экономики».

<https://energokonkurs.by/novost-13-09-2022.php>

**Вопросы для обсуждения:**

Как вы думаете, почему сегодня как никогда становится актуальным призыв Президента Республики Беларусь А.Г. Лукашенко: **«**Бережливость, рачительность, аккуратность и экономия должны стать образом жизни белорусов**»**?

Приведите примеры нерационального, на ваш взгляд, расходования энергии.

Согласны ли вы с фразой: «Эффективное использование энергии – ключ к успешному решению экологической проблемы»? Аргументируйте свой ответ.

Какие энергосберегающие мероприятия осуществляются в нашей стране? Какие еще меры по энергосбережению вы считаете необходимыми?

Как, на ваш взгляд, можно сделать свой дом энергоэффективным?

*В развитие разговора рекомендуется организовать работу с листовками по энергосбережению и экологии* «*Сделай свой дом*».

Согласны ли вы с утверждением: энергосбережение – это не только сэкономленные деньги семейного бюджета, это и забота о тех, кому предстоит жить на планете Земля после нас? Аргументируйте ответ.

Как вы думаете, какие школьные (республиканские) проекты могут быть полезны в решении проблем энергосбережения? Обоснуйте свой ответ.

Если кто-либо из вас принимал участие в республиканской информационно-образовательной акции «Беларусь – энергоэффективная страна», которая проходила с 8 по 11 ноября 2022 года под девизом «В едином движении к лучшему!», или в республиканском молодежном инновационном проекте «100 идей для Беларуси» в номинации «Энергетика, в том числе атомная энергетика, и энергоэффективность», поделитесь своими впечатлениями.

# В марте 2022 года проходили мероприятия ШАГа по теме: «Гордость за Беларусь. Чистая окружающая среда – ключ к здоровой жизни» (о сохранении биоразнообразия, достижениях в области сохранения экологически чистой окружающей среды), где было предложено поддержать акцию «Час Земли-2022». Если вы принимали участие в этой акции, расскажите о своей деятельности.

# Поделитесь своими личными достижениями в проектной, исследовательской и другой деятельности по энергосбережению.

Предложите слоган об отношении человека к энергосбережению, актуальный для нашего времени.

*В фокусе обсуждения*: государственная энергосберегающая политика, энергоэффективность, энергосбережение, бережливость, рачительность, активная жизненная позиция, осознание своих возможностей в решении ресурсосбережения, ответственное отношение к использованию ресурсов, культура энерго- и ресурсосбережения в повседневной жизни, участие в энергосберегающих мероприятиях, энергосберегающая деятельность.

В ходе реализации ШАГа 3 «МЫ ДЕЙСТВУЕМ» ведущий подводит итоги.

− Насколько актуальна для вас тема сегодняшнего разговора?

Проблема разумного использования энергии является одной из наиболее острых проблем человечества.

Современная экономика основана на использовании энергетических ресурсов, запасы которых истощаются и не возобновляются. Кроме того, современные способы производства энергии наносят непоправимый ущерб природе и человеку. Эффективное использование энергии – ключ к успешному решению экологической проблемы.

Самый простой способ уменьшить загрязнение окружающей среды – беречь энергию, то есть, другими словами, расходовать энергию более разумно.

Именно от нас с вами зависит, каким мир будет завтра. Подумайте, какой вклад может внести каждый из вас в решение данной проблемы.

В рамках данного этапа можно предложить учащимся *принять* *участие* в:

создании информационного плаката (стенда), постера или видеоролика «100 идей энергосбережения», отражающего пути решения проблем энергосбережения в учреждении образования;

акции «Уходя, гасите свет!»: в каждом кабинете разместить памятки по энергосбережению (можно использовать плакаты по энергосбережению. Конкурс «Энергомарафон» по ссылке: <https://energoeffect.gov.by/propaganda/helpfull/20200305_posters>);

проведении энергетического аудита своей квартиры;

республиканском экологическом форуме «Вместе за будущее планеты!»;

республиканском конкурсе экологических видеорепортажей «Моя родина – Беларусь!»;

республиканском конкурсе фотографий и рисунков на экологическую тему «Созидая, не разрушай!»;

республиканской акции по наведению порядка на Земле «Экослед»;

*исследовательской деятельности*:

республиканском конкурсе проектов по экономии и бережливости «Энергомарафон».