

УЧЕНИЧЕСКИ ЦЕНТЪР „ЕНЕРГИЯ”

Проект реализиран в Професионална гимназия по икономика „Д-р Иван Богоров“ гр. Варна
Автор на проекта: Йорданка Д. Енева - учител по физика и **координатор на проекта**

Проблемите, свързани с изчерпване на познатите до сега енергийни ресурси в световен мащаб, предстоящата енергийна криза, глобалното затопляне, големият брой природни катаклизми за кратък период от време, замърсяването на околната среда, въздуха и водите стават все по-болезнени и дискутирани. Човечеството на практика се намира на прага на екологична и енергийна криза. Въпросите по възобновяеми енергийни източници и енергийна ефективност все повече излизат на преден план. Дълг на нашето общество и училище е да запознаем децата си с тези все по-актуални и болезнени проблеми, да им помогнем да ги осъзнаят и да намерят начин след време като възрастни хора да могат да се справят с тях. За съжаление задължителната подготовка на учениците в училище не дава възможност за задълбочено запознаване и осмисляне на тези проблеми. Напускайки училищната скамейка младите хора, на които разчита нашето общество нямат необходимите знания и умения за справяне с тях.

В Професионална гимназия по икономика „Д-р Иван Богоров” постигнахме значителен успех в това отношение чрез ангажиране на свободното време на учениците в извънкласни дейности по проект Ученически център „ЕНЕРГИЯ” Проектът бе реализиран в партньорство с Асоциацията на българските черноморски общини и Черноморската регионална агенция за управление на енергията през 2009г. Финансиран е от Европейския Социален Фонд 2007 – 2013г на Република България към Министерството на образованието и науката по оперативна програма “Развитие на човешките ресурси” в Направление 4 „Да направим училището привлекателно за младите хора”.

1. Цели на проекта

Общи цели:

- Създаване на условия за развитие на потенциала на учениците, за осигуряване на възможности за физическо, интелектуално и личностно развитие, пълноценна социална интеграция и последваща професионална реализация.
- Подобряване достъпа до образование и обучение чрез разнообразяване и разширяване на извънкласните и извънучилищните дейности, осмисляне на формите за ангажиране на свободното време.

Специфична цел:

- Създаване на Ученически център „ЕНЕРГИЯ” състоящ се от клубове работещи по теми свързани с възобновяемите енергийни източници, енергийната ефективност, енергийната криза, глобалното затопляне и други дейности.
- Повишаване знанията и стимулиране на инициативността на учениците, подпомагане и разнообразяване дейността на съществуващите извънкласни форми на работа в организацията на училищни и междуучилищни мероприятия.
- Съобразяване с индивидуалните и екипни интереси и предложения на учениците в дейността Ученически център „ЕНЕРГИЯ”
- Подобряване на психологическия климат, усъвършенстване на междуличностните отношения на учениците, и естетизация на вътрешната и външна училищна среда.

2. Дейности

- Запознаване с дейностите на съществуващите форми за извънкласна работа в училище (ИКФ) и насочване и активизиране мисленето на учениците към проблема свързан с Енергийната криза, ВЕИ, ЕЕ, глобалното затопляне и други форми на енергията.
- Проучване индивидуалните и екипни интереси на учениците за участието им в клубове, занимаващи се с проблемите на Енергийната криза, ВЕИ, ЕЕ и глобалното затопляне и други форми на енергията /чрез анкета/.
- Сформиране на клубове работещи по теми и направления, свързани с енергийната криза, ВЕИ, ЕЕ и глобалното затопляне според интересите на учениците.
- Организиране и провеждане на семинари, дискусии, дебати, пресконференции, на работата в клубовете чрез използване на интерактивни методи на обучение, и зложби и фотоизложби, различни видове състезания, фестивали, концерти, екскурзии, излети, походи и други форми на отдих и развлечения.

3. Реализация

В Професионална гимназия по икономика “Д-р Иван Богоров” преди започване на работата по проект Ученически център „ЕНЕРГИЯ” съществуваха 4 извънкласни форми - клуб „Дебати”, клуб-театър „Европа”, клуб „Литература и публицистика”, фолклорна група „Букавица” и СИП на УТФ (Свободно избираема подготовка на Учебно тренировъчните фирми) „Организация на дейността на търговската банка” и 3 спортни секции. В четирите извънкласни дейности ангажираха свободното си време около 100 ученика, а в СИП на УТФ - 15 ученика. Целта ни бе, като използваме вече съществуващите форми на извънкласна дейност, да насочим вниманието на учениците към използване на своето свободно време в полезни дейности, да активизираме мисленето им с проблемите свързани с енергийната криза /ЕК/, възобновяемите енергийни източници /ВЕИ/, енергийна ефективност /ЕЕ/, глобалното затопляне /ГЗ/ и други форми на енергията. За целта по график всяка извънкласна дейност направи открити врати, които бяха посетени от учениците. На това мероприятие се насочи вниманието към предстоящата работа по проекта.

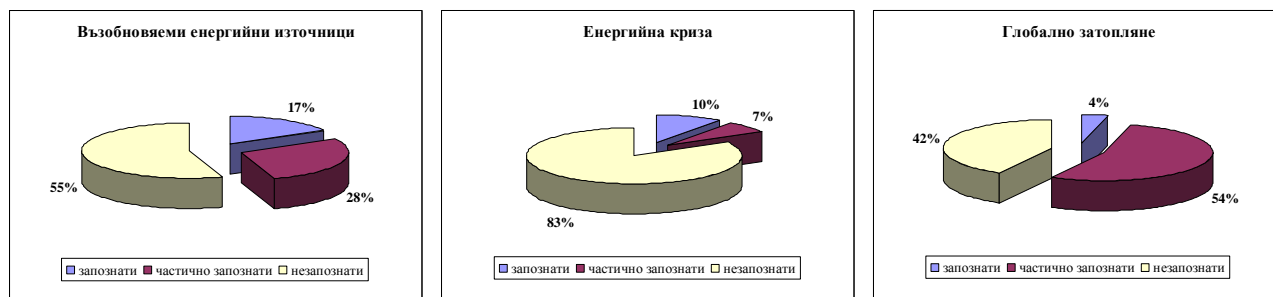
В гимназията всяка година се провеждат две традиционни мероприятия – конкурс за реферати и изложение на учебно тренировъчните фирми/УТФ/. Двете мероприятия също бяха използвани за насочване вниманието на учениците към възобновяемите енергийни източници. Проведени бяха два конкурса на теми „Алтернативните източници на енергия и приложението им в бизнеса” и „Мобилността в големия град” В панаира на УТФ участва фирма „Възобновяеми енергийни източници”, която бе класирана на второ място.



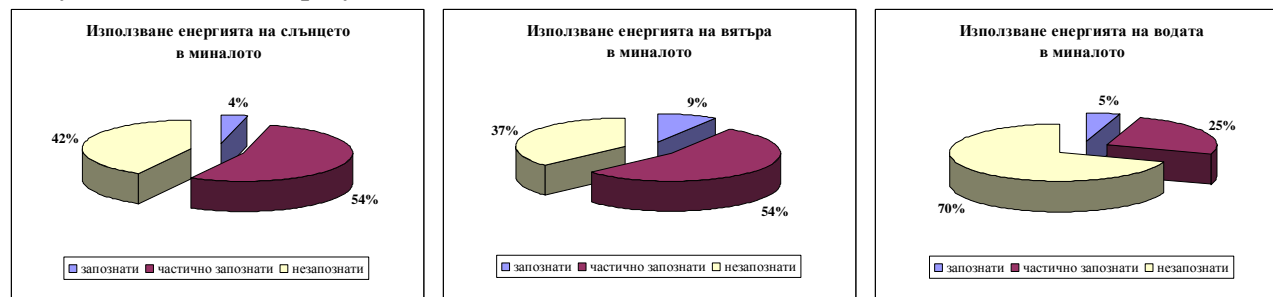
Конкурс за реферати

Успоредно с тези мероприятия се направи анкетно проучване на индивидуалните и екипни интереси на учениците за участието им в клубове, занимаващи се с проблемите на енергийната криза, възобновяеми енергийни източници, енергийна ефективност и глобалното затопляне. Анкетирани бяха 398 ученика от 8, 9 и 10 клас.

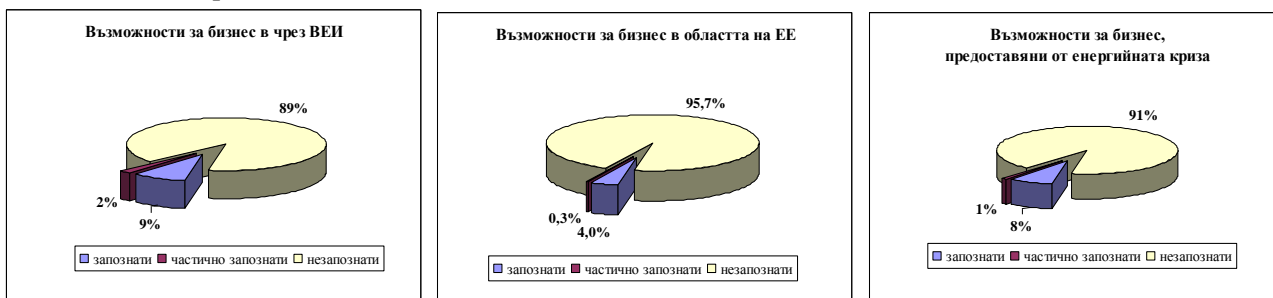
Резултатите от въпроса какво представляват **възобновяеми енергийни източници, енергийна криза** и **глобално затопляне** дават възможност да разберем, в каква степен учениците са запознати с понятията:



На въпроса как в миналото се е използвала енергията на слънцето, вятъра и водата получаваме следните резултати.



На въпроса какви са възможностите за бизнес чрез възобновяеми енергийни източници, в областта на енергийната ефективност и предоставени от енергийната криза има са получени следните отговори:



На въпроса:

„Имате ли желание да се включите в извънкласни дейности в „Ученически център „ЕНЕРГИЯ“?“ – отговор „да“ посочват 205 ученика, което е **51,5% от анкетираните**.

На въпроса имате ли желание да научите повече по тези въпроси **66%** от анкетираните дават отговор ДА.

Извод: Проектът Ученически център енергия е необходим. Той дава възможност учениците да подобрят знанията си за възобновяеми енергийни източници, енергийна ефективност и енергийна криза.

4. Структурата на Ученически център „ЕНЕРГИЯ”



Клубовете в ученически център „Енергия” работиха в пет направления – наука, изкуство, икономика, чужди езици, технологии.

В направление наука извършваха образователни дейности – дискусии, семинари, състезания, викторини и др чрез които се запознаваха и затвърждаваха знанията си за алтернативните източници на енергия - Слънце, Вятър, Вода, биомаса, биогаз и други биогорива. Обследваха изчерпването на традиционните източници на енергия, енергийните възможности на водата и храната за човешкия организъм, източниците на замърсяване на водата, въздуха и почвата както и проблемите довели до глобалното затопляне В клубовете „От Архимед до Леонардо” проследиха приноса на древните математици в областта на енергийните открития свързани с концентриране на слънчевата енергия - опита на Архимед - ученият от Сиракуза.

В област изкуство бяха разработени постановките „Ветрена мелница”, „Милионерът” и съвместно с фолклорен клуб „Букавица” и клуб „Хореография” направиха фолклорната постановка „Слънце и Грозданка”. Разучиха песни от националния фолклор възпяващи слънцето, водата и вятъра. Разработиха фолклорни и стилизирани танци свързани с тематиката на проекта. Участниците в „Литература и публицистика” се грижеха за списване на вестник „Богоровски гимназист”, чрез който всички от гимназията се осведомяваха за по-интересните събития по проекта. В „Литература и изкуство” изследваха символиката на водата, вятъра и слънцето в народното творчество и литературата и изготвиха проект за книжка.

Двата клуба „Технически и бизнес преводи английски/немски” превеждаха литература свързана с тематиката и подпомагаха работата на останалите клубове.

Особено интересна и разнообразна е работата на бизнес клубовете. Те се научиха да осъществяват връзка с медиите и реално действащи фирми работещи в областта на възобновяемите енергийни източници на българския пазар. Разбраха как се разработва бизнесплан и как се инвестира в алтернативни източници на енергия. Клубът по „Топлинно счетоводство” разгледа начините за отчитане на различни видове енергия, начини за намаляване на разходите за отопление и осветление. Разгледани бяха ролята и мястото на пасивните къщи.

Много важно място в дейностите по проекта имаха работещите в област технологии. Учениците работещи в тази област изработиха и поддържаха сайта на „Ученически център Енергия” - **energy.free.bg**, а тези от „Фотоклуб” заснемаха всяко мероприятие по проекта, изработваха фотоизложби и се грижеха за фотогалерията в сайта..

Работата в клубовете се представяше на учениците от гимназията чрез постери на информационното табло, открити сбирки, училищния вестник и сайта.

В дейностите по проекта бяха обхванати 656 ученика.

От края на януари до края на декември 2009 г. В клубовете работиха учениците, насочвани и подкрепяни от своите ръководители. Направени са няколко масови мащабни мероприятия, които излязоха от рамките на училище и се превърнаха в национални - два конкурса за реферати, два фолклорни фестивала «Слънцето в душата с песните на Соня Кънчева и темперамента на Коджа Балкана», концерт на училището, панаир на УТФ, младежка енергийна седмица със съдействието на Технически университет – Варна, регионален конкурс за есета „Възобновяемите енергийни източници и енергийната ефективност през вековете и днес”, две обследвания на теми:

„Получаване и използване на енергията за битови и стопански нужди в миналото и днес” по маршрут Варна – Плиска – Мадара – В.Преслав – Ловеч (нощ) – Козлодуй – Ловеч (нощ) – Велико Търново – Арбанаси – Варна

„Възможностите за проучване и инвестиране във вятърната енергия” по маршрут Варна – Шабла – с.Горечане – Нос Калиакра – Балчик.

Дейностите по проекта приключиха със заключителен семинар и заключителен концерт „Слънцето, вятърът и водата в народното творчество и литературата”



Във ветропарк „Свети Никола”

5. Изводи

Ученически център „ЕНЕРГИЯ” е структура, в която чрез използване на интерактивни методи на обучение се преодолява съществуващата ниска осведоменост на младите хора по въпросите свързани с възобновяемите енергийни източници, енергийна ефективност, енергийна криза, глобалното затопляне, и обвързаните бизнес идеи и научни

постижения в тази насока. Чрез създаване на тази нова структура в рамките на гимназията се преодолява ограничеността която се поставя от учебните програми.

Нашата идея е структурата да се усъвършенства и изгради като реално действащ ученически център в който деца, младежи и възрастни да получават компетентна информация за енергията предоставяна ни от природата.



Клуб Възобновяеми енергийни източници пекът картофи със слънчева енергия



Клуб театър „Европа“ представя „Ветрена мелница“



Учениците от клубовете „От Архимед до Леонардо“ обследват изобретенията на Леонардо