



**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РК  
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л.Н. ГУМИЛЕВА  
ФАКУЛЬТЕТ СОЦИАЛЬНЫХ НАУК  
КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ  
КАФЕДРА ПСИХОЛОГИИ**

## **СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**

**Международного научно-методического семинара:  
«АНАЛИЗ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ «ЗЕЛЕННЫХ»  
УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ»**

**В рамках проекта ИРН AP14869631 «Модель «зеленая школа – зеленый колледж  
– зеленый университет» как система развития экологизации образования»**

**28 ОКТЯБРЯ 2022 Г.  
АСТАНА, РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН**

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН**  
**НАО «ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л.Н. ГУМИЛЕВА»**  
**ФАКУЛЬТЕТ СОЦИАЛЬНЫХ НАУК**  
**КАФЕДРА ПЕДАГОГИКИ**  
**КАФЕДРА ПСИХОЛОГИИ**



**МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМ. М.В. ЛОМОНОСОВА**  
**ФАКУЛЬТЕТ ПЕДАГОГИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**ОБЩЕСТВЕННЫЙ СОВЕТ БАЗОВОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОМУ**  
**ОБРАЗОВАНИЮ СТРАН СНГ**

**КЫЗЫЛОРДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ КОРКЫТ АТА**

**НЕПРАВИТЕЛЬСТВЕННЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ФОНД ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО**

**ШКОЛА-ЛИЦЕЙ №101 ИМ.А. МУСЛИМОВА «ЗЕЛЕНАЯ ШКОЛА»,**  
**(Г.КЫЗЫЛОРДА. РЕСПУБЛИКА КАЗАХСТАН)**

## **СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ**

Международного научно-методического семинара:  
**«АНАЛИЗ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ В КОНТЕКСТЕ РАЗВИТИЯ «ЗЕЛЕННЫХ»**  
**УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ»**

**28 октября**

**г. Астана – 2022**

**УДК 378(08)**  
**ББК 74.48я431**  
**А 64**

*Выполнено в рамках научного проекта ИРН АР14869631  
«Модель «зеленая школа – зеленый колледж –  
зеленый университет» как система развития экологизации образования»*

**Рецензенты:**

**Менлибекова Гультбахыт Жолдасбековна** – доктор педагогических наук, профессор ЕНУ им. Л.Н. Гумилева, г. Астана, Казахстан

**Молдабекова Сандугаш Каирхановна** – PhD, ассоциированный профессор кафедры педагогики и психологии Кокшетауского университета им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау, Казахстан

**Главный редактор:**

**Длимбетова Гайни Карекеевна**

д.п.н., профессор Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилёва,  
г.Астана, Казахстан

**Редакционная коллегия:**

**Булатбаева К.Н.**, д.п.н., профессор Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилёва, г. Астана, Казахстан;

**Саипов А.А.**, д.п.н., профессор Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилёва, г. Астана, Казахстан;

**Курманбаев Р.Х.**, к.б.н., профессор Кызылординского университета имени Коркыт Ата, г. Кызылорда, Казахстан;

**Абенова С.У.**, PhD, старший преподаватель кафедры педагогики Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилёва, г. Астана, Казахстан;

**Дукомбайев А.Т.**, магистр гуманитарных наук, магистр истории Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилёва, г. Астана, Казахстан;

**Әкіміш Д.Е.**, магистр педагогических наук Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилёва, г. Астана, Казахстан.

**Технический редактор – Табаран Д.А.**, магистрант Евразийского национального университета имени Л.Н. Гумилёва, г. Астана, Казахстан.

**А 64** «Анализ учебных программ в контексте развития «зеленых» учебных заведений»: Сборник матер. Межд. науч.-метод. семин. /– Астана, 28 октября, 2022 г. – Астана: типография ИП «Булатов А.Ж.», 2022. - 278 с.

**ISBN 978-601-337-781-0**

Настоящий сборник составлен по материалам международного научно-методического семинара «Анализ учебных программ в контексте развития «зеленых» учебных заведений», состоявшегося 28 октября 2022 года в ЕНУ имени Л.Н. Гумилева (г. Астана).

Материалы семинара предназначены для ученых, педагогов-предметников высших, средних учебных заведений, магистрантов, докторантов PhD и аспирантов, международных экспертов, представителей общественных организаций.

Материалы публикуются в авторской редакции, и редколлегия не несёт ответственности за содержание авторских материалов.

**УДК 378(08)**  
**ББК 74.48я431**

**ISBN 978-601-337-781-0**

© ЕНУ им.Л.Н.Гумилева, 2022

### Список литературы:

1. Амджадин, Л. Социальная составляющая современной экологической политики: экологически ответственный бизнес / Л. Амджадин // Социология: теория, методы, маркетинг. - 2004. - № 1. - С. 63-72.
2. Бринчук М.М. Проблемы экологизации законодательства // Права человека и современное государство-правовое развитие. М.: 2007. С. 202–219.
3. Вершило Н.Д. Эколого-правовые основы устойчивого развития / под ред. М.М. Бринчука. М.: Формула права, 2008. 319 с.
4. Глазачев С.Н. Моделирование пространства формирования экологической культуры: теоретический аспект / С.Н. Глазачев, И. В. Вагнер, М. П. Полева // ЭПНИ «Вестник Международной академии наук. Русская секция» - М., 2011. №1: 1- 5.
5. Захлебный А. Н. Экологическая компетенция - новый планируемый результат экологического образования / А. Н. Захлебный, Е. Н. Дзятковская // Экологическое образование: до школы, в школе, вне школы.- 2007.- № 3.- С. 3-8.
6. Ю. Г. Фокин "Преподавание и воспитание в высшей школе. Методология, цели и содержание, творчество", М., 2001

ӘОЖ 372.891

## «ЖАСЫЛ УНИВЕРСИТЕТ» МОДЕЛІ АЯСЫНДА ЖОҒАРЫ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ БІЛІМДІ ЭКОЛОГИЯЛАНДЫРУҒА БАҒЫТТАЛҒАН «ЖАСЫЛ ЭНЕРГЕТИКА» САЛАСЫНЫҢ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ

*Оразова Нұрғұл Қуанышқызы*

*Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық Университеті, Астана, Қазақстан*  
[orazova0801@mail.ru](mailto:orazova0801@mail.ru)

*Ғылыми жетекшісі - Саипов Абдимажит Аманжолович*

*Аңдатпа:* Мақалада еліміздің тұрақты дамуын, энергетикалық қауіпсіздігін қазіргі заманғы технологияларды пайдалану мен экономикалық тиімділік қағидаларына негізделген жасыл энергетика саласының экологиялық мәселелері қарастырылды. «Жасыл экономика» – Қазақстанның 2050 жылға қарай экономикалық, әлеуметтік, саяси құндылықтарының жүйелі дамуының, әлемнің дамыған 30 мемлекетінің қатарына қосылуының басты кепілі деп білеміз.

*Түйін сөздер:* электр энергиясы, жасыл экономика, экологиялық әсер, атом электр станциясы, экономика.

Қазақстандық энергетикалық стратегияның негізі – энергияның қоршаған ортаға техногендік әсерін барынша азайту және экономикалық орнықтылық қағидасы жатыр. Соңғы онжылдықтарда дамыған және дамушы елдердің көпшілігі тұрақты экономикалық дамуға, табиғи ресурстарды тиімді пайдалану мүмкіндіктерін арттыруға және қоршаған ортаға әсерді азайтуға басымдық берді. Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану арқылы тұрақты дамуға қол жеткізуді көздейтін «жасыл өсу» тұжырымдамасы 2000 жылдардың аяғында енгізілгеннен бері көптеген ел үкіметтері үшін экономикалық саясаттың ажырамас бөлігіне айналды.

Қазақстан үшін тұрақты даму және "жасыл" экономика теориялық ұғымдар емес, өмірлік маңызды мәселелер болып табылады. "Жасыл экономикаға" көшу Қазақстанға әлемнің ең дамыған 30 елінің қатарына кіру бойынша қойылған мақсатқа қол жеткізуді қамтамасыз етуге мүмкіндік береді. Бұл туралы Қазақстан Республикасының тұңғыш Президенті Н. Ә. Назарбаев өзінің «Қазақстан-2050» атты жолдауында кеңінен тоқталып, экономиканың бұл түрінің тиімді екеніне, сондай-ақ, еліміздің экологиялық ахуалының жақсарып, дені сау ұрпақтың өмірге келуіне септігін тигізетінін атап өткен болатын. Яғни, «жасыл» экономикаға негізделген бағдарлама жергілікті халықтың, ел халқының әлеуметтік өмірін жақсартуға ықпал ететін болады. "Жасыл" экономика-бұл жаңа ғасырдың жетістігі. Есептеулер бойынша, 2050 жылға қарай «жасыл экономика» аясындағы қайта құрулар жалпы ішкі өнімді одан әрі 3%-ға арттыруға, 500 мыңнан астам жаңа жұмыс орындарын құруға, жаңа өндірістер мен қызметтерді

күруға, барлық жерде халықтың өмір сүру сапасының жоғары деңгейін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді [1].

Қазақстан энергияға бай мемлекет болғанына қарамастан, энергия тиімділігін арттыру шараларын жүзеге асырудың бірқатар себептері бар:

Біріншіден, мұндай шаралар көп жағдайда үнемді, яғни үнемделген энергияның құны оларды жүзеге асыруға жұмсалатын қосымша шығындардан асып түседі. Шынында да, Қазақстан 2030 жылға қарай негізгі энергия тұтынатын секторлардағы энергияға сұранысты базалық жағдаймен салыстырғанда қосымша 11%-ға және 2050 жылға қарай 14%-ға қысқарта алады, бұл 2010 жылмен салыстырғанда ЖІӨ энергия сыйымдылығын 2030 жылға қарай 35%-ға және 2050 жылға қарай 49%-ға қысқартуға мүмкіндік береді.

Екіншіден, энергия тиімділігін арттыру күрделі шығындарды азайтады: мысалы, электр энергиясын өндіру секторының дамуына байланысты энергия тиімділігін арттыру шаралары 6 миллиард АҚШ долларынан 15 миллиард АҚШ долларына дейін үнемдеуге мүмкіндік береді.

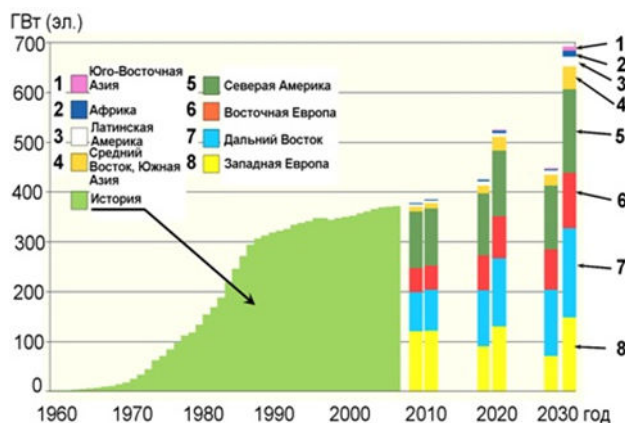
Үшіншіден, қоршаған ортаға әсерді шектеу маңызды дәлел болып табылады, өйткені энергияны тұтынуды азайту CO<sub>2</sub> және басқа ластаушы заттардың шығарындыларын азайтуды білдіреді [2, б.96].

Қазіргі заманғы электр энергетикасы зауыттар, қалалар, мегаполистер тұтынатын электр қуаты көлемінің ұлғаюынан, электр энергиясының тапшылығымен байланысты бірқатар мәселелерге тап болады. Электр энергиясын өндірудің көптеген түрлері қондырғылардың қуаттылығын арттыруға және электр энергиясының үлкен көлемін алуға (су электр станциялары, жел электр станциялары, толқындық электр станциялары) қабілетті емес. Басқа энергия көздеріне келетін болсақ, көп жағдайда бұл қалалардың экологиясына және қоршаған ортаға тікелей немесе жанама әсер ететін электр станциялары. Бұл электр энергиясының көздеріне мыналар жатады: жылу электр станциясы (ЖЭС), атом электр станциясы (АЭС), күн электр станциясы (ГЭС) және осы топқа су электр станциясы (СЭС). Аталған электр станцияларының түрлері әлемнің барлық дерлік елдерінде жалпы алғанда электр энергиясының 95%-дан астамын өндіреді.

Энергетиканың қоршаған ортаға экологиялық әсерінің негізгі түрлері келесідей:

1. адамзат энергияның негізгі көлемін қалпына келмейтін ресурстарды пайдалану арқылы алады.
2. атмосфераның ластануы пайда болады: парниктік эффект, атмосфераға газдар мен шаңдардың бөлінуі.
3. гидросфераның ластануы: су айдындарының жылумен ластануы, ластаушы заттардың шығарындылары.
4. қоршаған ортаның радиоактивті және уытты қалдықтарымен ластануы.
5. өзендердің гидрологиялық режимін гидроэлектростанциялармен өзгерту және соның салдарынан су ағыны аумағында ластану.

Қазіргі және болашақтың энергетикасы – атом электр станцияларын қолдану болып саналады. Төменде 1960-2006 жылдардағы әлемдегі атом электр станцияларының қуаттылығы мен электр энергиясын өндірудің өсу кестесі, сондай-ақ 2020-30 жылдарға арналған даму болжамдары келтірілген (сурет. 1) [3, б.262].



Сурет 1 – 1960-2006 жылдардағы электр энергиясы өндірісінің өсуі және әлемдегі атом электр станцияларының қуаттылығының 2020-2030 жылдарға арналған болжамдары

1-суретке сәйкес, АЭС қуатын арттыру бүкіл әлемде де, елдердің жекелеген топтары шегінде де жүзеге асырылатын болады. Бұл қауіпсіздік шараларын сақтай отырып, ядролық қайта құрулар нәтижесінде алынған электр энергиясының ең таза және экологиялық таза болуымен анықталады. Бүгінгі таңда электр қуатын өндіру көлемін ұлғайту бойынша көптеген жобалар атом энергетикасына негізделген. Энергияның бұл түрі қоршаған ортаның тазалығымен қатар көптеген артықшылықтарға ие [4, б.67-69].

Бұл артықшылықтарға шағын аумақтық шығындар (күн батареяларынан немесе гидроэлектростанциялардан айырмашылығы), белсенді элементтерді (энергия тасымалдаушыларды) тасымалдауға кететін аз шығындар, қондырғының жоғары тиімділігіне жатады. Атом және ядролық электр энергетикасы ең перспективалы болып табылады, бірақ көптеген елдер энергияның бұл түрін қабылдауға немесе дамытуға дайын емес, өйткені бірқатар себептер бойынша қондырғының істен шығуының салдары (табиғи апаттар - цунами, жер сілкінісі, техногендік факторлар және т.б.) және өте жойқын апатты жағдайға әкелуі мүмкін (Чернобыль АЭС). Қауіпті болдырмау немесе азайту үшін ескі жабдықты уақытында ауыстыру қажет. Тағы бір жолы – радиоактивті қалдықтарды мұқият көму және зиянды әсерлердің таралуын болдырмау үшін оқшаулау, содан кейін қауіпсіз сақтау қажет. Бұл айтарлықтай қаржылық ресурстарды қажет етеді. Көп нәрсе энергетикалық нысандар қызметкерлерінің зейінділігі мен біліктілігіне байланысты. Сонымен қатар, энергия алудың баламалы жолдарын дамыту қажет. Оларды пайдалану жұмыс істейтін электр станцияларына қарағанда қауіпсіз болады [3, б.262].

Ел Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев 2021 жылы 3 қыркүйекте Ресейдің Владивосток қаласында өткен Шығыс экономика форумының пленарлық отырысында «Қазақстанға атом электр станциясы қажет» деп атап көрсетті. 2022 жылдың 22 қыркүйегіндегі мәліметтерге сәйкес, Қазақстанға тұрақты энергия көзімен қамтамасыз ететін АЭС- Балқаш маңындағы Үлкен ауылында 2035 жылы пайдалануға беріледі деп жоспарланып отыр. Болашақта бір емес, бірнеше станция салу жоспарлануда. Айта кетсек, Курчатов қаласы мен Маңғыстау облысында екінші және үшінші АЭС-ті салу мәселесі қарастырылып жатыр [5].

Негізінде, атом электр станциясының өзі логистикалық және экологиялық проблемаларға байланысты үлкен қауіптерге ие. Атом энергиясын пайдалану көптеген жаңа проблемаларды тудырады. Біріншіден, Балқаштың экожүйесі қазір өте тұрақты емес, өйткені оның тереңдігі сыни белгіде. Жақын маңдағы АЭС-тің пайда болуы, тіпті радиоактивті шығарындылар болмаса да, одан бөлінетін ыстық су Балқаштың әлсіз эко-жүйесіне теріс әсер етеді. Ядролық ғалымдардың «жобадан тыс апат» деген керемет сөзі бар. Бұл олар реакторды қаншалықты қауіпсіз жасауға тырысса да, олар болжай алмайтын апаттың бар екенін білдіреді. Бұл Чернобыльда да, Фукусимада да болды. Бәрін алдын ала білдік дегеннің өзінде, олар болжамаған апаттар бар болып шықты. Кенеттен жер сілкінісі мен бір мезгілде су тасқыны болса, сол жердегі жарылыс 1000 жыл бойы қоршаған ортаның ластануына алып келеді [6].

Алдағы онжылдықтарда энергияның негізгі көзі көмірсутек шикізатының энергиясы болып қала береді, өйткені қазіргі заманғы энергетикалық кешендердің көпшілігі көмір, мұнай шикізаты және табиғи газды жағуға негізделген. Энергия өндірудің экологиялық қауіпсіз технологиясы пайдаланылмайтын мұндай энергия түрі, ЖЭС-те алынатын электр энергиясының өзіндік құны ГЭС пен АЭС энергия өндірісіне қарағанда әлдеқайда жоғары болғанға дейін жалғасады.

Қорытындылай келе, жасыл энергетика саласының экологиялық мәселелерін жоғары мектепте Қазақстанның әлеуметтік-экономикалық және саяси географиясы пәні бойынша отын-энергетика кешеніндегі электр энергетика саласын оқытуды географиялық білімді экологияландыру мақсатында пайдалануға болады. Жоғары мектеп географиясының экологиялық мазмұнын әр түрлі жолдармен, ең алдымен экологиялық ақпаратты тікелей кеңейту, бірқатар тақырыптар мен бөлімдерді зерттеу кезінде қосымша ақпарат енгізу арқылы сәтті ашуға болады. Мысалы, мектеп қабырғасында өтілетін 9-сыныптағы

энергетиканы зерттеу Чернобыль атом электр станциясындағы апаттың экологиялық салдары, радиоактивті заттардың таралуының географиялық факторлары, радиоактивті жауын-шашыннан зардап шеккен аудандардың орналасуы туралы материалдармен толықтырылуы керек. Білім алу дегеніміз-экологиялық білім берудің принциптері мен шарттарын іске асырудың бастапқы міндеті. Ең негізгі міндет-жас ұрпақтың алған экологиялық білімдерін, дағдыларын, табиғатты қорғау әдістерін қоғамдық пайдалы тәжірибеде қолдану және сол арқылы белсенді және шығармашылық танытуға ықпал ету.

**Әдебиет тізімі:**

1. <https://egemen.kz/article/101320-zhasyl-ekonomika-dgolynda>
2. Проект Стратегии перехода к Зеленой экономике. Министерство охраны окружающей среды Республики Казахстан. 96 бет.
3. Экологические проблемы современной электроэнергетики. Глик П.А. 262 бет
4. Рачкова Е.Н. Атомная энергетика и экологическая безопасность // Энергосбережение и водоподготовка. – 2011. – № 4. – С. 67-69.
5. <https://informburo.kz/kaz/elainasy/qazaqstanda-atom-stanciyasy-energiya-eksportyna-zol-asa-ma-sarapsylar-pikiri>
6. <https://halyqline.kz/sayasat/qazaqstangha-atom-jelekttr-stancijasy-kerek-pe/>

**UDC 378.4**

**EDUCATIONAL MANAGEMENT OF THE UNIVERSITY IN THE INTERESTS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE SOCIETY**

***Mussina Sabina***

*Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia*

[mussinask@my.msu.ru](mailto:mussinask@my.msu.ru)

***Annotation:*** *This article discusses the definition and principles of educational management. Higher education institutions have an essential role in sustainability. They are key agents in the education of future leaders that will contribute to the successful United Nations Sustainable Development Goals (SDGs) implementation.*

***Keywords:*** *university, educational management, sustainable development.*

One of the main criteria determining the position of the leading countries on the world stage is the presence of a highly competitive system of higher education, on which the innovative, scientific, educational, social, economic, and cultural advancement of the country depends. The higher education system trains highly qualified personnel and certainly generates innovative products for fundamental science and business [1, p. 3]

In Russia, the role of higher education in education for sustainable development remains the leading one. And therefore, it is important that the foundations of sustainable development are foreseen and included in the training of all specialists. The retraining of decision makers and teachers for education for sustainable development should be carried out systematically in all parts of the country. An important task remains to provide methodological and practical assistance from universities to general education schools in education for sustainable development. And of course, in parallel with the development of theory and teaching methods, special attention will be required to the introduction of a “sustainable lifestyle” in practice, in the management of universities, the organization of energy supply, material circulation, energy conservation, transportation and procurement planning, etc. It is impossible to succeed without the practical application of the principles of sustainable development in management, planning, everyday life [2].

One of the ways of positive changes is the integration of the principles of sustainable development into the model of the functioning of the university. In such a situation, the search for ways to introduce the principles of the concept of sustainable development into the development strategy of the university and the introduction of educational management comes to the fore.