

A stylized world map in light gray, centered on the Atlantic Ocean. A network of thin, white lines radiates from the map, suggesting global connectivity or data flow. The background is a dark gray with a subtle grid pattern.

ISSN 2410-3586

# УЧЁНЫЙ XXI ВЕКА

научный журнал

A circular graphic element consisting of several concentric rings and a central white circle. The date '3-2 2017' is printed in the center. The graphic is partially overlaid by a dark, curved band that spans the width of the page.

3-2  
2017

## СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

<i>Сельскохозяйственные науки</i>	
Биохимический состав плодов урожайных гибридов томата для защищенного грунта в продленном обороте <i>М.Е. Дыйканова, М.В. Воробьев</i>	3
<i>Физико-математические науки</i>	
Переход порядок-беспорядок в высокотемпературных сверхпроводниках <i>Н.А. Тайланов, У.Т. Ахмаджанова</i>	6
Динамика проникновения магнитного потока в сверхпроводниках со степенным распределением вольт-амперной характеристики <i>Н.А. Тайланов, У.Т. Ахмаджанова</i>	9
Pinning mechanism in iron MGB superconductor <i>N.A. Taylanov, U.T. Ahmatzhanova</i>	11
Проникновения магнитного потока в сверхпроводниках <i>Н.А. Тайланов, У.Т. Ахмаджанова</i>	13
Взрывообразная неустойчивость в сверхпроводниках II-рода <i>Н.А. Тайланов, У.Т. Ахмаджанова</i>	16
Quantum phase transition in a d-wave superconductor <i>N.A. Taylanov, U.T. Ahmatzhanova</i>	19
Исследование пространственной магнитной неоднородности легкоплоскостных слабых ферромагнетиков <i>Л.Р. Джураева</i>	21
<i>Технические науки</i>	
Разработка системной архитектуры автоматизации печи процесса термического крекинга <i>С.К. Увайзов, Ш.Р. Ибрагимов</i>	24
<i>Философские науки</i>	
Философия кыргызской национальной игры "ТОГУЗ КОРГОЛ" <i>Ж.Т. Бокоева</i>	29
<i>Педагогические науки</i>	
Применение некоторых методов в обучении навыков объяснения-письма <i>Ж.Т. Бокоева</i>	36
Проблема формирования экологической культуры школьников на уроках географии <i>Ч.Б. Табалдиева</i>	41
Составление обратных задач в начальных классах <i>А. Асимов</i>	45
Решение задач на движения в начальных классах <i>М.А. Жалилов</i>	48
<i>Экономические науки</i>	
Банковская система Узбекистана и ее роль в рыночной экономике <i>М.Х. Ахунова</i>	51
Статистический анализ вариации и взаимосвязей показателей организаций сферы ЖКХ <i>А.П. Цыпин, А.С. Юматов</i>	55
<i>Информация для авторов</i>	60

УДК 372.8 (575.2) (04)

**ГЕОГРАФИЯ САБАГЫ АРКЫЛУУ ОКУУЧУЛАРДЫН  
ЭКОЛОГИЯЛЫК МАДАНИЯТЫН КАЛЫПТАНДЫРУУНУН  
ПЕДАГОГИКАЛЫК МОДЕЛИ**

Ч.Б. Табалдиева<sup>1</sup>*Аннотация*

Макалада география сабагында окуучулардын экологиялык маданиятын калыптандыруу проблемалары каралды. Окуучулардын экологиялык маданиятын калыптандырууда география сабагынын мазмунунун экологиялык багыттары аныкталып, окутуунун модель жана критерийлери түзүлдү.

*Түйүндүү сөздөр:* экологиялык маданият, моделдөө, географиялык билим, экологиялык тарбия, экологиялык проблема.

География сабагы аркылуу окуучунун экологиялык маданиятын калыптандыруу мүмкүнчүлүктөрү жана алынган жыйынтыктар бизге анын окутуу процессиндеги моделин айкындоо боюнча изилдөө ишибизди жүргүзүүгө өбөлгө болду. Азыркы педагогикалык адабияттарда модель түшүнүгү ар тараптуу чечмеленген. Алардын айрымдарына кайрыла кетели.

“Модель”, “Моделдөө” - жалпы илимий түшүнүктөр, алардын жардамы менен маанилүү нерселерди таанып-билүүгө болот. Моделдөө - кандайдыр бир кубулуштарды, процесстерди же системаларды, объектилерди, алардын моделин түзүү аркылуу изилдөө болуп эсептелет. Ошентип, модель атайын байланыштар менен катнаштардын белгилүү бир жагын көрсөтүү куралы болуп эсептелет [7,с.104].

В.В.Давыдов жазгандай: “моделдер - объекттин маанилүү жактарын көрсөтмөлүү кабыл ала турган же элестете турган заттар, же белгилер аркылуу берилген өзгөчө түрдөгү абстракция формасы. Бул жеке жана жалпы көрүнүштүн өзгөчө байланышы, анда биринчи орунга мааниси коюлат” [2,с.123].

Илимий модель - теориялык жактан сунуш кылынган же материалдык жактан таратылган нерсе, изилдөө объектиси тууралуу жаңы маалымат берүүчү болуп саналат. В.В.Давыдовдун ою боюнча, өнүктүрүүчү окутуунун негизи - балдардын өздөштүрө турган билими менен түшүнүктөрүнүн мазмуну [2].

Мурдагы изилдөөлөрдөгү ой тыянактарга таянуу менен биз иликтөөгө алган кубулуштун моделин түзүүнүн максаты география сабагын окутууда окуучулардын экологиялык маданиятын калыптандыруунун бир бүтүн процессин түзүү болуп саналат. Сунушталып жаткан бул модель универсалдуу жана башка предметтер боюнча да экологиялык билим берүү процессинде колдонсо болот.

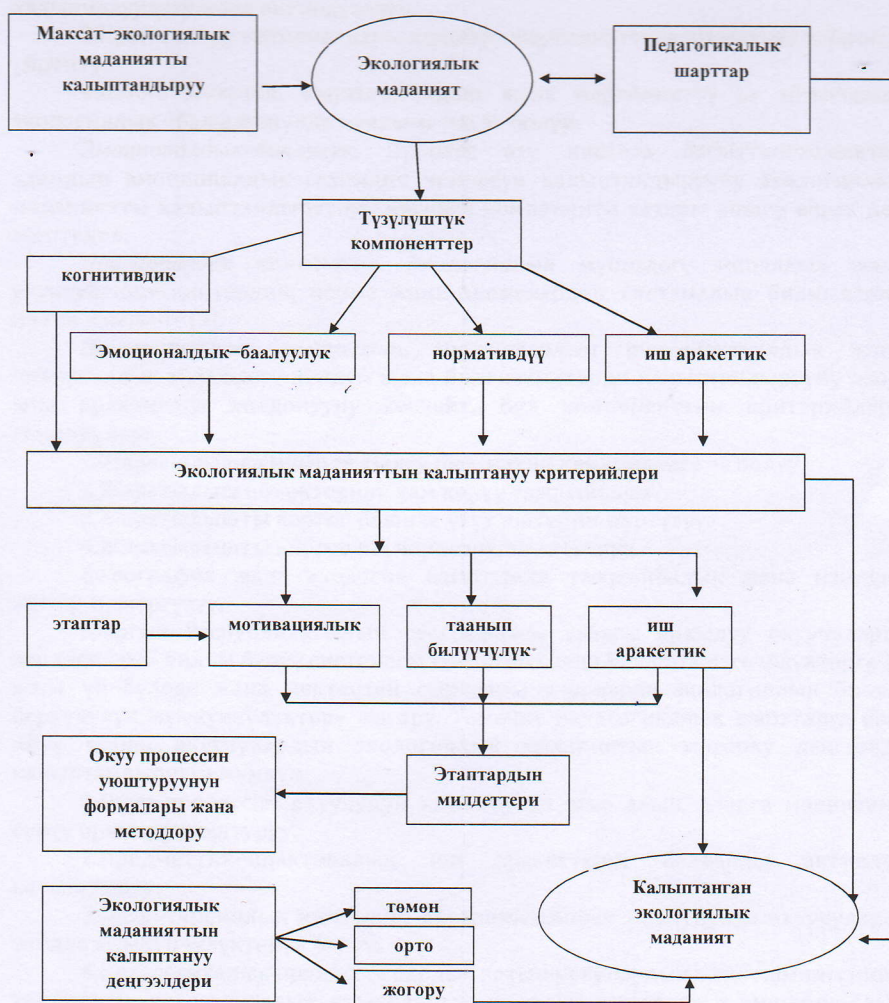
Экологиялык маданият моделде түзүлүштүк компоненттин (когнитивдик, эмоционалдык-баалуулук, нормативдик, иш-аракеттик) жыйындысы, коюлган максатка жетүүнү көрсөтөт. Бул блоктун составына төмөнкүлөр кирет: теорияга жана методологияга негизделген экологиялык маданиятты калыптандыруунун стратегиясы. Моделденген процесстин стратегиясы-окуучуларды географиялык билимге ээ кылуу жана алардын экологиялык маданиятын калыптандыруу компоненттерин ишке ашыруу [9].

Моделдин негизи экологиялык маданиятты калыптандыруу процессинин өзгөчөлүгүн жана теориялык билимди чагылдыруусу керек:

- ар бир окуучуга багытталган; адамга багытталган мамиле;
- экологиялык маданияттын маани-маңызына негизделет;
- экологиялык маданияттын структурасы анык;
- экологиялык маданияттын этаптары белгилүү;

<sup>1</sup>Табалдиева Чынара Бейшенкариевна – аспирант, лаборатория естественно-математических предметов Кыргызская академия образования, Кыргызстан.

–география сабагы аркылуу окуучулардын экологиялык маданиятын калыптандыруунун педагогикалык шарттары ачык көрсөтүлгөн [1,с.91].



Сүрөт.1. География сабагы аркылуу окуучулардын экологиялык маданиятын калыптандыруунун модели

Модель түзүүдө экологиялык билим жана тарбия берүүнүн негизги принциптери эске алынды:

- таанып билүү, баштан өткөрүү, аракеттин биримдиги;
- илимий маалыматтарга таянуу;
- Глобалдык, улуттук жана локалдык (край таануу) деңгээлдеги экологиялык проблемалардын бири-бирине байланышы;
- предметтер аралык байланыш;
- окуучулардын максаттуу түрдө айлана-чөйрөгө болгон мамилеси [4].

Экологиялык маданиятты калыптандыруу боюнча педагогикалык процессти моделдөөдө төмөнкү түзүлүштүк компоненттерди бөлүп алдык:

- когнитивдик
- эмоционалдык-баалуулук
- нормативдик
- иш аракеттик

*Когнитивдик компонент.* География сабагында край таануу материалдары аркылуу окуучулардын теориялык билимдерин калыптандырууга негизделет. Бул компоненттеги сапаттарга ээ болуу төмөнкү критерийлер аркылуу бааланат:

1. География, биология, табият таануу жана жаратылышты коргоо илимдери багытында билимге ээ болуу.

2. Экологиялык билим берүүдө окуучунун жаңы билимге ээ болуусу, өз алдынчалуулугу жана активдүүлүгү.

3. Край таануу материалдары аркылуу жергиликтүү жаратылыш чөйрөсүн үйрөнүү.

4. Дүйнө жүзүнүн, Кыргызстандын жана жергиликтүү өз аймагынын экологиялык абалы жөнүндө маалыматка ээ болуу.

*Эмоционалдык-баалуулук.* Процесс өзү инсанга багытталгандыктан адамдын эмоционалдык-сезимдик чөйрөсүн калыптандырууну экологиялык маданиятты калыптандыруунун негизги компоненти катары кошуу керек деп эсептедик.

*Нормативдик компонент.* Экологиялык мүнөздөгү моралдык жана укуктук принциптердин, норма жана эрежелердин системалык билимдерин ичине камтыйт [9].

*Иш-аракеттик компонент.* Окуучулардын интеллектуалдык жана практикалык мүнөздөгү көндүм жана билгичтиктерин калыптандырууну жана аны практикада колдонууну көздөйт. Бул компоненттин критерийлери төмөнкүлөр:

1. Жаратылышка мамиле кылуу билгичтик көндүмдөргө ээ болуу.

2. Жаратылыш объектерине кам көрүү тажрыйбасы.

3. Жаратылышты коргоо боюнча үгүт иштерин жүргүзүү.

4. Жаратылышты коргоо иш чараларына катышуу.

5. География жана экология багытында тажрыйбалык жана изилдөө иштерин жүргүзүү.

Кыргыз Республикасынын географиясы сабагы аркылуу окуучуларга экологиялык билим берүү системасы көптөгөн спецификалык өзгөчөлүктөргө ээ жана үй-бүлөдө жана мектептен сырткары учурларда экологиялык билим берүүчүлүк мүмкүнчүлүктөрү жогору. Төмөнкү педагогикалык шарттарга баш ийүү менен окуучулардын экологиялык маданиятын жогорку деңгээлде калыптандырууга мүмкүн:

1. Окуу процессин окуучунун кызыгуусун эске алып, аларга мотивация берүү аркылуу уюштуруу.

2. Предметтик-практикалык иш аракеттерге балдарды активдүү катыштыруу.

3. Окуу-тарбиялык иштердин программасынын мазмунунда окуучуларга тандоо мүмкүнчүлүктөрүн берүү.

4. Педагогикалык процессте бардык катышуучулардын жеке мамилесинин эркиндиги, педагогикалык иш-аракетке жогорку деңгээлдеги эмоционалдык түс берет.

5. Пикир алмашуунун формалдуу эмес абалы.

6. Түрдүү деңгээлдеги окутуу.

7. Окуучуга багытталган мамиле.

8. Салттык жана инновациялык окутуу формаларынын оптималдуу айкалышуусу.

Кийинки блок биздин моделибизге экологиялык аң-сезимди калыптандыруу технологиясын практикалык түрдө ишке ашыруу менен экологиялык маданиятты калыптандыруунун стадиялык өнүгүшүнүн этаптарына ылайык этап жана милдеттердин жыйындысын өз ичине камтыйт.

Мунун негизинде биз окуучулардын экологиялык маданиятын калыптандырууну 3 этапка бөлүк:

**1-этап. Мотивациялык.** Бул этапта мугалимдин алдындагы эң негизги максат-окуучуларда экологиялык жана жаратылышты коргоо иш аракеттерин ишке ашырууга болгон экологиялык билгичтик көндүмдөрүн калыптандыруу. Мугалим окуучулардын активдүүлүгүн камсыз кыла турган технологияларды колдонушу керек. Алар: жалпы майрамдар, оюндар, викториналар, конкурстар, экскурсиялар, экологиялык багыттагы жүрүштөр, группа менен иштөө, экологиялык иш аракетке даярдалган ишкердик, ролдук, имитациялык оюндар [5].

**2-этап. Таанып билүүчүлүк.** Бул этапта мугалим окуучулардын география жана экология багытындагы жаңы алган билимдерин иш-аракетинде колдонурууну активдештирет. Окуучу илимий-популярдуу адабияттар жана массалык маалымат каражаттары аркылуу көп нерсе билүүгө, үйрөнүүгө өзү аракет кылат [6]. Бул этаптагы балдар менен иштөөнүн негизги формасы изилдөө лабораторияларын, ийримдердин негизинде илимий коом түзүү болуп саналат.

**3-этап. Иш-аракеттик.** Окуучулардын алган билимдерин билгичтик жана көндүмдөрүнүн негизинде жаратылышты коргоо боюнча жүрүш-турушка ээ кылуу.

Жогорудагы айтылгандар боюнча жыйынтык чыгарып кетсек:

География сабагы окуучулардын экологиялык маданиятын калыптандырууда эң негизги ролду ойнойт.

1. Өз жеринин жаратылышын, кен-байлыктарын, өз элинин маданиятын, улуттук баалуулуктарын, салт-санаасын, этноэкологиялык көз караштарын өздөштүрүү аркылуу өз өлкөсүнүн улуттук идеологиясын, кылымдар бою келаткан улуттук мурастарын сактоого тарбияланат.

2. билгичтиктердин жана көндүмдөрдүн колдонуу аймагын билет, географиялык билимдердин булактарынын (карта, атлас, окуу китебинин тексти ж.б.) өзгөчөлүктөрүн түшүнөт;

3. аткарылуучу иш аракеттин мазмунун жана ырааттуулугунун планын билет;

4. иш аракеттерди практика жүзүндө тааныш жана тааныш эмес окуу кырдаалда колдоно алат.

*Колдонулган адабияттар*

1. Васильев, С.В. Экологическое образование школьников при обучении географии. - СПб.: Изд-во : РГПУ им. А.И. Герцена, 2003. - С. 91.
2. Давыдов В.В. Виды обобщений в обучении. - М: 1982. - С. 423.
3. Душина, И.В. Методика преподавания географии. - М: 2007.
4. Кучер, Т.В. Экологическое образование учащихся в обучении географии: пособие для учителей. - М.: Просвещение, 2000.
5. Мамедова, Н.М Экологическое образование: концепции и методические подходы. - М: 1996.
6. Миронов, А.В Экологическая составляющая географического образования (в свете требований ФГОС) // География и экология. - 2012. - №10..
7. Полонский, В.М Словарь по образованию и педагогике. - М: Высшая школа, 2004. - С. 512.
8. Родзевич, Н.Н. География и экологическая культура // География в школе. - 2009. - №4..
9. Ясвин, В.А. Образовательная среда: от моделирования к проектированию. - М: Смысл, 2001. - С. 365.

© Ч.Б. Табалдиева, 2017

УДК 372.8 (575.2) (04)

#### ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ ШКОЛЬНИКОВ НА УРОКАХ ГЕОГРАФИИ

Ч.Б. Табалдиева

**Аннотация.** В данной статье исследуется проблема формирования экологической культуры школьников на уроках географии. Разработанная структурно-содержательная модель включает целевой, аксиологический, концептуально-методологический, содержательный, методико-технологический, критериально-диагностический и результативный компоненты. Модель построена на основе системного, средового, культурологического и аксиологического подходов, учета специфики процесса обучения школьников в среднем общеобразовательном учреждении.

**Ключевые слова:** экологическая культура, моделирование, географическое образование, экологическое воспитание, экологическая проблема.

© Ч.Б. Табалдиева, 2017

