



**BUKHARA**  
**STATE**  
**UNIVERSITY**

Buxorodavlat universiteti  
BUXORO, 2001112 MUG'BLU, xochay, 11-oy, 2021



@buxdu\_uz



@buxdu1



@buxdu1



www.buxdu.uz



ЎЗБЕКISTON RESPUBLIKASI  
OLYI VA O'RTA MAXSUS  
TA'LIM VAZIRLIGI



BUXORO  
DAVLAT  
UNIVERSITETI



ЎЗБЕКISTON RESPUBLIKASI  
INNOVATSION  
RIVOJLANISH VAZIRLIGI

**«AMALIY MATEMATIKA VA AXBOROT TEXNOLOGIYALARINING  
ZAMONAVIY MUAMMOLARI»  
XALQARO ILMIY-AMALIY ANJUMAN  
TEZISLAR TO'PLAMI**

---

**ABSTRACTS  
INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
«MODERN PROBLEMS OF APPLIED MATHEMATICS AND  
INFORMATION TECHNOLOGIES»**

---

**ТЕЗИСЫ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
«СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИКЛАДНОЙ МАТЕМАТИКИ И  
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»**

---



2021 YIL 15 APREL  
BUXORO



**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ  
БУХОРО ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ  
АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ ФАКУЛЬТЕТИ**

**АМАЛИЙ МАТЕМАТИКА ВА  
АХБОРОТ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИНИНГ  
ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ**

**ХАЛҚАРО МИҚЁСИДАГИ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ АНЖУМАН**

**МАТЕРИАЛЛАРИ**

**2021 йил, 15-апрель**

**Бухоро – 2021**

чегараланган бўлиши керак. Ўрта мактаб юқори синф ўқувчилари учун бундай дарслар ҳафтада бир мартадан кўп бўлмаган, ўрта синф ўқувчилар учун эса ҳар 3-4 дарсада бир мартадан кўп бўлмаган ҳолда ўтказилиши лозим. Шу ҳолда ўқувчиларнинг кизиқиши сўнмайди, аксинча фақат ўсади.

Компьютер технологияларидан фойдаланиш ўқувчиларга мавзунини чуқур ўрганиш ва бошланғич кўникма ва малакаларини амалда қўллаш имкониятини яратиб, ўқув жараёнини индивидуаллаштириш имконини беради. Замонавий мактабда таълим бераётган ўқитувчи ривожланиши, билими ва кўникмалари, ўқув материалларини қабул қилиш тезлиги турлича бўлган ва бошқа индивидуал фазилатларга эга бўлган ўқувчилар билан бир вақтнинг ўзида ишлашга мажбур. Компьютер ҳар бир ўқувчига мустақил ишлашга имкон беради, заиф ўқувчиларни ўрганиши бир вақтнинг ўзида кўтарилади; кучли ўқувчилар эътиборсиз бўлиб қолмайди. Иккинчи имконият – ўқувчи мустақиллигини ривожлантиради. Ўқувчи у ёки бу муаммоларни онгли равишда (ечимларни доскадан ёки дўстидан кўчирмасдан) ўзи ҳал қилади, шу билан бирга унинг мавзуга кизиқиши, мавзунини ўзлаштира олишига ишончи ортади.

## **ОРГАНИЗАЦИЯ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНТЕРНЕТ-СМИ В АСТРОНОМИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ.**

**Нарзуллаев М.Н. Нарзуллаева З.М.**

*Бухара, кафедра физика БухДУ.*

Аннотация: В целях повышения эффективности преподавания астрономии и астрофизики в исследовательской работе разъясняется методика организации уроков с эффективным использованием Интернет-ресурсов на примере физики Солнца и его системы, солнечной активности, Солнечно-земные связи.

Ключевые слова: астрономия, астрофизика, SOHO, NASA, TESIS, информационная революция, небесный телескоп, солнечная активность, геофизические процессы, гелиофизические процессы, солнечные пятна, солнечные вспышки, солнечный ветер, числа Вольфа, магнитосфера, индекс Кр

В конце XX - начале XXI века человечество начало выстраивать новый этап своего развития - информированное общество. Суть продолжающейся «информационной революции» состоит в том, чтобы дать каждому члену общества возможность подключиться к этому источнику знаний с помощью компьютеров и телекоммуникаций. Одна из важных задач образовательного процесса: формирование у студентов информационной культуры. Студенты должны иметь возможность быстро обновлять свой опыт. По этой причине в учебном процессе учащийся должен иметь возможность сосредоточить свои личные способности на решении различных задач. Акцент делается на обновлении образования. При преподавании астрономии в системе образования этот аспект может быть достигнут за счет быстрого использования Интернет-телекоммуникаций в образовательном процессе. В науке, подобной астрономии, Интернет-СМИ быстро реагируют на невероятный поток информации. Спутниковые данные со спутниковых телескопов можно быстро передать их владельцам только через «всемирную паутину» [1].

Как представить себе астрономический Интернет сегодня. Это планета с огромным потоком информации различного происхождения и природы. Эту планету условно можно разделить на два полушария: архивные данные и современные новые информационные полушария. Фотографии небесных тел и электронные энциклопедии - скорее архивные данные [2]. Чтобы успешно использовать эту богатую информацию в учебном процессе по отношению к самой последней информации, необходимо повысить энтузиазм учащихся в процессе обучения. Наш многолетний опыт в области астрономии показывает, что у студентов есть особый интерес к этой науке. По этой причине направление их на самостоятельный поиск правильных ответов на свои вопросы на различных Интернет-

сайтах поможет сформировать научное мировоззрение молодежи в этой области. Давайте посмотрим на предложенную модель из астрофизики в качестве примера объяснения темы «Солнечная активность, отношения Солнца и Земли». Учитывая, что изучению этой темы в системе образования уделяется меньше времени, учащимся необходимо будет самостоятельно приобретать более продвинутое знания в этой области [3]. Во время курса студенты узнают о Солнце, его строении, термоядерных реакциях, солнечных пятнах, солнечном ветре, необходимо иметь четкое представление о солнечной короне, а также об атмосферных слоях Земли, магнитосфере Земли, солнечной активности, солнечном цикле и следующих 25-солнечных циклах [4].

**1. Организационный этап.** Студентам будет предложено подготовить демонстрационную выставку «Солнце и его деятельность» на основе программы Power Point.

ТАБЛИЦА 1

СТРАНИЦА	Интернет-адрес
SOHO космическая погода	SOHO, <a href="https://sohowww.nascom.nasa.gov/">https://sohowww.nascom.nasa.gov/</a>
Солнечные образования. число Вольфа.	Число Вольфа, <a href="http://www.alexevryback.ru/">http://www.alexevryback.ru/</a>
Космическая обсерватория ТЕСИС, солнечные вспышки. Прогнозы магнитных бурь.	ТЕСИС. <a href="https://объект.lebedev.ru/">https:// объект.lebedev.ru /</a>
Северное сияние. Спутник NOAA.	Северное сияние. <a href="https://play.google.com/store/apps/details?id=com.jrustonapps.myauroraforecast&amp;hl=ru&amp;gl=US">https://play.google.com/store/apps/details?id=com.jrustonapps.myauroraforecast&amp;hl=ru&amp;gl=US</a>
Фотография солнца в произвольную дату.	SOHO. <a href="https://www.nasa.gov/mission_pages/soho/index.html">https://www.nasa.gov/mission_pages/soho/index.html</a>
Астронет	<a href="http://www.astronet.ru/">http://www.astronet.ru/</a>

Из этих источников студенты собирают необходимую информацию.

**3. Информационный этап.** При этом ученик собирает всю информацию о Солнце и на ее основе определяет количество Вольфа, которое характеризует активность Солнца. В этом случае студент самостоятельно собирает информацию и сортирует ее. Формируется относительно четкая картина изучаемой темы. Определить солнечную активность на основе различных архивных данных. 11.2 летнем цикле определить взаимосвязь между изменениями в атмосфере Земли и биосфере в течение 24-цикле солнечной активности. У них будет представление о начавшемся следующем 25-м солнечном цикле.

**4. Заключительный этап.** На этом этапе учащихся просят определить текущий уровень солнечной активности на основе фотографий Солнца, передаваемых на Землю, во время наблюдения с космической станции SOHO. Студенты должны проверить, насколько результаты близки к реальности. Студенты в этом сравнение уровней солнечной активности с 10-балльным индексом Кр во время мониторинга объекта, и необходимо будет поддерживать их на каждом этапе. Самостоятельная работа студентов в сотрудничестве с таким преподавателем под его непосредственным руководством приводит к более научному подходу к сути современных астрономических, астрофизических явлений. Повышает эффективность учебного процесса.

Современное развитие компьютерных и интернет-технологий может своевременно решить указанную выше проблему. Предлагаемый для этой цели метод обучения позволяет наблюдать за небесными событиями во время события через Интернет с помощью телескопов, установленных на небесных спутниках.

#### использованная литература

1. Нарзуллаев М.Н. Использование астрономических знаний в формировании экологической культуры студентов // Международный академический вестник Научный журнал. 45: 1 (2020). С. 64.

<b>Botirova N. SMART EDUCATION ta'limi texnologiyasi va aktning ahamiyati</b> .....	611
<b>Ниязхонова Б.Э., Абднйхамидова С. Физика фанини ўқитишда ўқувчиларнинг фаоллигини ошириш учун актдан фойдаланиш.</b> .....	613
<b>Нарзуллаев М.Н. Нарзуллаева З.М. Организация эффективного использования интернет-сми в астрономическом образовании.</b> .....	615
<b>Абдурахмонов О.Р., Турсунов З.З. Исследование автоматизации процесса измельчения кусковых материалов</b> .....	617
<b>Karimov Q.M. Informatikaga oid fanlarni o'qitishda didaktik prinsiplardan foydalanish</b> .....	618
<b>Арзиева Ж.Т., Сейтнйязов Н.Б. Графические и статистические тестирование получасмых псевдослучайных чисел в системах аутентификации</b> .....	620
<b>Ismoilova M.N., Abdullayev A.N. Chaqiriqqacha harbiy ta'lim mutaxassislik fanlarini o'qitishda aktдан foydalanish</b> .....	621
<b>Мухлисов С.С., Сулайманова Д. Использование виртуальной онлайн-доски на уроке математики.</b> .....	623
<b>Cut Maisyarah Karyati, Kh.Rustamov. The role of requirements in the creation of e-learning resources.</b> .....	625
<b>Рустамов Х., Ходжиев Н., Шарипов Ш. Психолого-педагогические особенности активизации познавательной деятельности учащихся с использованием электронным образовательным ресурсом</b> .....	629
<b>Razzakov Sh.I., Narziev U.Z. Masofaviy ta'limda fan resurslari hajmini qisqartirish usullari</b> .....	631
<b>Rustamov H.Sh. Matematikani jadal rivojlantirishda elektron ta'lim resurslaridan foydalanish</b> ..	633
<b>Атакулов М.С. Таълим сифатини яхшилашда ахборот технологияларининг ўрни</b> .....	635
<b>Muxtorova N.I., Jalolova N.B. Kompyuter texnologiyalarini matematika darslarida qo'llashning ahamiyati</b> .....	636
<b>Atamuradov J.J. Masofaviy ta'limda o'qituvchining roli</b> .....	637
<b>Jumayev J., Xalikova U.M. Maktabgacha ta'limda axborot texnologiyalarining qo'llanishi.</b> ..	639
<b>Жўраев И.И. Ахборот-коммуникацион технологиялардан фойдаланишнинг афзалликлари ва муаммолари</b> .....	641