

2025-й - ГОД ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ И «ЗЕЛЕНОЙ» ЭКОНОМИКИ

# ПРАВДА ВОСТОКА

Общественно-политическая газета. Основана 2 апреля 1917 года

## ДАНЫ ПОРУЧЕНИЯ ПО ПОЛНОМУ РАСКРЫТИЮ ПОТЕНЦИАЛА ХИМИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Президент Шавкат Мирзиёев 6 февраля провел совещание по обсуждению планов в химической промышленности на 2025 год.

В последние годы в этой отрасли произошли значительные изменения, были созданы широкие возможности для привлечения инвестиций в новые технологические цепочки. Несмотря на это, деятельность крупных химических предприятий по-прежнему не соответствует современным требованиям.

На состоявшемся совещании, прошедшем в критическом ключе, были обсуждены актуальные проблемы отрасли. Глава государства указал на неиспользованные резервы и существующие проблемы, требующие оперативного решения.

В частности, ускоренное внедрение передовых технологий позволит многократно увеличить

добавленную стоимость на химических предприятиях.

Президент отметил имеющиеся недостатки и поставил задачу существенно увеличить число высокотехнологичных инвестиционных проектов.

Правительству даны конкретные поручения по оперативному решению проблем в химической промышленности, полному раскрытию ее потенциала и ускорению реализации важных проектов.

Также ответственным лицам поручено внедрить цифровые технологии на каждом предприятии, обеспечить максимальное использование производственных мощностей, повысить энергоэффективность и снизить себестоимость продукции.

УзА

7  
февраля  
2025 года  
пятница  
№ 27 (30601)

Новости  
и аналитика  
на портале  
[www.yuz.uz](http://www.yuz.uz)

ЦИФРА. ФАКТ

Сегодня в Узбекистане потребляется более 81 млрд кВт электроэнергии в год. Экономика растет быстрыми темпами, рост ВВП составляет пять-шесть процентов ежегодно (население увеличивается примерно на 700-800 тысяч человек), что сказывается на потребности в ресурсах. Уже сегодня мы имеем заметный дефицит электроэнергии. По подсчетам, если такая тенденция продолжится, то к 2030-му нам необходимо будет не менее 117-120 млрд кВт электроэнергии в год.



## УЗБЕКИСТАН - МАЛАЙЗИЯ: НА ПУТИ СОВМЕСТНОГО РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, БИЗНЕСА И ИННОВАЦИЙ

Евгения Юн.  
«Правда Востока».

Наука и образование выступают ключевыми элементами в достижении устойчивого развития. Эти два направления способны разрешить множество глобальных проблем, например, связанных с гендерным неравенством, безработицей и бедностью. Знания и профессии играют важную роль в формировании сильного гражданского общества, а также повышают перспективы развития экономики государства, усиливая его позиции на мировой арене.



Профессиональное образование - отдельная сфера и неотъемлемая часть цепочки непрерывного обучения. Сегодня показатели охвата молодежи Узбекистана высшим образованием стабильно растут, что стало возможным благодаря расширению сети высших учебных заведений в стране. Помимо отечественных, в республике успешно функционируют филиалы зарубежных вузов, а также действует ряд крупных международных проектов в сфере подготовки кадров, запущены совместные инновационные программы обучения.



ется динамично. Осуществляется обмен опытом в сфере подготовки кадров, внедряются совместные образовательные программы в инженерии, медицине, бизнесе и IT.

Малайзия - одно из востребованных направлений для обучения среди молодежи Узбекистана. В стране действуют университеты, входящие в мировой топ-300, образовательные программы, имеются широкие возможности для стажировки и ведения научной деятельности.

(Окончание на 3-й стр.)

## Точка на карте

Слышили ли вы о селе Дарбоза в самом отдаленном Фаришском районе Джизакской области? Вам обязательно стоит посетить это место с населением чуть более 300 человек и отдельным сходом граждан махалли.

Хоть село и относится к Фаришскому району, чтобы добраться до него, нужно проехать через Арнасайский, Дустликский или Мирзачульский районы. Недаром это место называют «заозерным». Поэтому что центр Фаришского района с этим селом разделяет огромное озеро Айдаркуль.

## ВОРОТА МЕЖДУ СТЕПЬЮ И ОЗЕРОМ



Соотечественники, побывавшие на озере, знают, что через степь проходит множество дорог. Все они ведут к одному и тому же пункту назначения. Водители просто прокладывают новый путь, потому что старый покрыто песком. В результате появилось большое количество путей, и вполне естественно, что впервые идущий по ним человек может почувствовать некую растерянность. Из какого бы района вы ни отправились, чтобы добраться до села Дарбоза, вам все равно придется пересечь огромную степь. Поэтому запасы воды и топлива должны быть достаточноными.

Мы проехали 180 километров от города Джизак до этого села. Одним из важных объектов на дороге является вторая плотина Арнасайского водохранилища, которая также выполняет функции моста, соединяющего две отдаленные территории.

В прошлом это место в народе называли «Золотым мостом». С одной стороны от него находится котловина Шардаринского водохранилища, снабжающего водой пустынные районы оазиса, а с другой - берег Айдаркуля.

Чтобы добраться до районного центра, людям нужно сначала ехать в город Гагарин, затем - в Джизак и только потом - в Фариши. Поэтому не все готовы жить по ту сторону озера. Но даже несмотря на то, что это отдаленный район страны, поддержка и забота государства чувствуются там на каждом шагу.

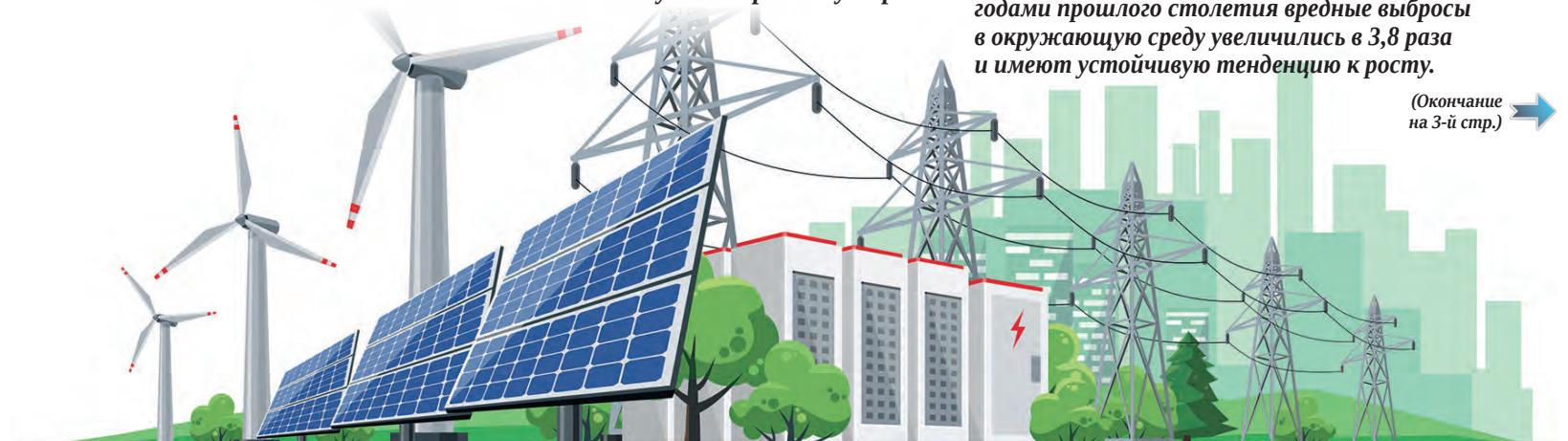
Например, в расположенной в малонаселенном районе школе № 50, рассчитанной на 80 учеников,

## Тенденции

## ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ И ВИЭ: ЗЕЛЕНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НАБИРАЮТ ОБОРОТЫ

Борий Алиханов.  
Депутат Законодательной палаты Олий Мажлиса Республики Узбекистан.  
Сайдрасул Сангинос.  
Первый заместитель председателя Исполкома Центрального Кенгаша Экологического движения Узбекистана.

В связи с истощением в мире запасов углеводородного сырья в странах идет работа по внедрению альтернативных источников энергии и энергоносителей. При этом особое значение придается использованию экологически чистых технологий в качестве замены углеводородному сырью.



Актуальность данного подхода обусловлена и тем, что в последние десятилетия на планете усугубляются глобальные экологические проблемы (изменение климата, чрезмерное загрязнение окружающей среды и не только). По имеющимся оценкам, ежегодный выброс углекислого газа в атмосферу превышает 34 млрд тонн, а объем парниковых газов составляет примерно 41 млрд тонн. По сравнению с пятидесятыми годами прошлого столетия вредные выбросы в окружающую среду увеличились в 3,8 раза и имеют устойчивую тенденцию к росту.

(Окончание на 3-й стр.)

## Вектор развития

## ГЕОЛОГИЯ УЗБЕКИСТАНА: ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ

Узбекистан - страна, богатая не только своей историей и культурой, но и природными ресурсами. Геология здесь всегда играла ключевую роль, ведь недра республики хранят огромные запасы полезных ископаемых: золото, медь, уран, газ, нефть и не только. Но если ранние геологии ассоциировались с кирками и лопатами, то сегодня это высокотехнологичная отрасль, которая активно развивается, внедряя инновации и привлекая международные инвестиции.

(Окончание на 4-й стр.)



## Занятость



**Абу Райхон Беруни писал, что ценность каждого человека измеряется тем, как он выполняет свою работу.**  
В произведении Юсуфа Хос Хаджиба «Кутадгу билиг» тоже уделено большое внимание вопросам признания труда других и его справедливого вознаграждения, а также признательности, материальных благ, занятости и сильной социальной защиты.  
Автор подчеркивает важность распределительных отношений: их стимулирующее значение заключается в усилении производственного процесса, что приносит пользу обществу и людям.

Как подчеркивает Юсуф Хос Хаджиб, работники с надеждой относятся к результатам своего труда. Обижен работник, чьи чаяния не оправдались. Человеку, приносящему пользу, следует воздавать соответствующую награду. Благодарен тот, чей труд вознагражден по заслугам.

В регионе концепция трудовых отношений формировалась на протяжении столетий, и наш народ всегда рассматривал трудовое право как



## РЫНОК ТРУДА: ПОЧЕМУ СЛОЖНО НАЙТИ СВОЕ МЕСТО?

неотъемлемую часть прав человека. Преобладали принципы неущемления прав работника и выплаты ему достойной заработной платы за проделанный труд. Даже в вопросах трудового права у нас уже давно действует система КРП, то есть премирование по результатам выполненной работы.

В 1995 году принят Трудовой кодекс Республики Узбекистан. Если учесть, что в Великобритании подобный документ принят в XIX веке, в Японии - в 1911 году, в Канаде - в 1900-м, а во Франции - в 1910-м, то становится ясно, что трудовое законодательство нашей страны довольно молодо. В 2022 году утверждена новая редакция Трудового кодекса. Однако до этого в него неоднократно вносились изменения и дополнения.

Изучая Трудовой кодекс, мы понимаем, что некоторые его положения тем не менее сегодня не везде соблюдаются. Среди них актуален вопрос заключения трудовых договоров и недостаточного контроля за их исполнением. В этом отношении в глубокой реформе нуждается частный рынок труда.

В процессе написания статьи пообщались с молодыми людьми, работающими на частном рынке труда. И пришли к выводу, что законодательное вмешательство в соглашения здесь минимум, если вообще существует.

Например, у большинства частных предпринимателей очень простая процедура найма сотрудников. Когда кандидат приходит на работу, его принимают без каких-либо документов или информации. Руководитель предприятия может установить испытательный срок любой продолжительности, который фактически не имеет под собой никакой правовой основы. Работник обязан трудиться бесплатно в течение указанного периода. По прошествии определенного времени кандидат будет рассмотрен и может быть принят на работу или нет в зависимости от его квалификации.

- В объявлениях нашел работу в логистической компании и подал заявку, - поделился своей историей студент Анвар. - Менеджер компании, поговорив со мной и проверив мои знания, сказал, что без испытательного срока в один-два месяца не возьмут. Тогда я находился в безвыходном положении, поэтому принял предложение. Поскольку у меня был опыт, быстро приступил к работе. Стартался не допускать ошибок и следил за правилами, не нарушая дисциплину. Оставался после работы, чтобы заниматься саморазвитием. Месяц спустя обратился к начальнику с вопросом о найме. Он сказал, что пока моя квалификация не отвечает требованиям, и я могу поискать работу в других компаниях, если хочу. Вы можете представить себе состояние?! Пришло уйти. Позже узнал, что это для менеджера данной компании было обычной практикой. То есть у него работали

два-три постоянных сотрудника, а остальных работников (как правило, студентов вроде меня), которые приходили трудоустроиться, он «нанимал» с испытательным сроком, используя их труд бесплатно, а затем увольнял под разными предлогами.

Рассказал свою историю, Анвар с горечью поинтересовался: «Существует ли организация, которая контролирует такие ситуации?»

Вы будете удивлены, узнав о привычках работодателей частного сектора. Большинство из них придумали ряд оправданий, чтобы бесплатно эксплуатировать труд молодежи.

Так, другой молодой человек рассказал следующее:

- Устроился на работу на одно из крупных производственных предприятий столицы. Мне платили зарплату, как и всем остальным. Работа была несложной, поэтому старался выполнять ее идеально. Видя это, руководители компании стали давать дополнительные поручения и задания. Естественно, приходилось оставаться после работы, чтобы выполнять их. Компания принадлежала братьям, младший из которых был менеджером. Со временем он начал поручать задания, которые входили в круг его обязанностей. Если чувствовал недовольство с моей стороны, то обещал повысить зарплату и должность. Так прошло два года, но я по-прежнему получал зарплату одного человека, выполняя работу троих. Наконец, мое терпение лопнуло: сказал начальству, что хочу уволиться. Однако в этот раз не было сказано ни слова о зарплате или повышении по службе. Уволился, поняв, что много времени потратил впустую. После этого пришел к выводу, что в частных предприятиях нет справедливости.

Сегодня, к сожалению, мало ощущается деятельность структуры, защищающей права

работников на частном рынке труда. А ведь при заключении трудового договора должны быть защищены права обеих сторон.

Позвольте мне также рассказать вам случай, основанный на собственном опыте. Полгода назад мы открыли общество с ограниченной ответственностью, занимающееся производством. Наняли бухгалтера для решения финансовых вопросов. Он внес данные четырех сотрудников в электронную программу и официально принял их на работу. Однако за все это время ни профсоюзы, ни другие организации не связались с этими сотрудниками и не поинтересовались, как в организации относятся к своему персоналу. Руководителю предприятия не представили разъяснения по поводу решения кадровых вопросов. Однако, как создание ООО, так и наем сотрудников осуществляются полностью в электронном виде, а значит, вероятность не знать об этом крайне велика.

Когда мы говорили с юристом по данному поводу, он ответил, что каждое предприятие должно самостоятельно подавать заявление на вступление в профсоюз. Я задавался вопросом, не возьмут ли эту инициативу на себя профсоюзы, деятельность которых все больше отталкивает молодое поколение из-за своей малозаметности. Однако каждый человек независимо от того, работает он в государственной организации или частном учреждении, имеет право на безопасный труд.

Ученые утверждают, что в ближайшем будущем сократится доля сотрудников, работающих в государственных организациях. Количество людей на частном рынке за счет перевода госслужбы в «цифру» также увеличится в разы.

По имеющимся данным, в настоящее время более 80 процентов населения развитых стран работают в частном секторе. Этот процесс ускоряется и в нашем регионе. Например, Стратегия «Узбекистан - 2030», направлена на увеличение доли частного сектора в экономике. Так, планируется увеличить долю негосударственного сектора до 85 процентов и сократить в шесть раз количество 2,3 тысячи предприятий с государственным долем. В дальнейшем доля государства в других секторах также будет постепенно снижаться.

Поскольку в перспективе участие государства на рынке труда сократится, а доля частного сектора увеличится, следует справедливо относиться к правам работников, которые являются его основным двигателем.

**Жонибек Алижонов.**

(Окончание.  
Начало на 1-й стр.)

Конечно, непросто создать дошкольную образовательную организацию по государственным стандартам в такой отдаленной местности. Поэтому инициативу предпринимателя также поддерживает и население.

Единственное медицинское учреждение в махалле - семейный врачебный пункт, в котором работают два врача и четыре медсестры. В частности, врач общей практики, который родом из Каракалпакстана и работает здесь уже два года. Значительная часть населения выразила доверие медицинским услугам. Имеется и социальная аптека, которой можно найти 90 наименований лекарственных средств. В экстренных случаях для перевозки больных в районный или соседние районы предоставляется автомобиль «Нива».

- Наш семейный врачебный пункт в 2018-м отремонтирован и преображен в современное медицинское учреждение, - рассказывает медсестра Дилафуз Бекиева. - Имеются две стационарные койки. Единственный недостаток - нехватка специалистов. Несмотря на наличие штатного лабораторного персонала и всего необходимого оборудования, нет специалистов-лаборантов.

Жители села занимаются животноводством. Желая ознакомиться с жизнью современных чабанов, мы направились на ферму Аскара Каршиева, имеющего солидный опыт в этой сфере. Пастух находился в месте, называемом Колодец Окмурт. Кстати, таких колодцев в махалле площадью 176 тысяч га насчитывается более 40. Вокруг них обычно располагаются загоны для отары.

Но Аскар-ака не ограничивается локацией у одного колодца. Так, подъ-

ехав к месту, мы не увидели овец, только неподалеку лошадь чабана мирно ела ячмень. Удивило и жилье пастуха, где он живет со своей семьей. Сам дом - в современном стиле и для освещения используется солнечная энергия. Рядом возведены аккуратные дополнительные помещения, такие как летняя кухня и баня. Супруга пастуха радушно встретила нас.

- Овцы набирают вес, когда ходят, - говорит чабан. - Вот почему все лето находимся на пастбище, кочуя с одного места на другое. Сегодня пастухам необходимо следовать за овцами. Так, в соседнем Казахстане овец пасут с помощью дронов. Мы тоже не пешком ведем стадо, а в машине.

## ВОРОТА МЕЖДУ СТЕПЬЮ И ОЗЕРОМ

Наша беседа продолжилась под звездным небом, у костра. Особый интерес вызвала информация председателя махалли Баходира Суюнова.

- Сегодня вы увидели только часть махалли «Дарбоза», - сказал он. - В 14 км отсюда находится село Темирхан, чуть дальше (в 30 км) - село Дукей. В этих трех селах проживают свыше 300 человек. До 2010-х там было много казахов, которые позднее уехали. Но мы все равно поддерживаем с ними связь, а наши дружеские и добрососедские отношения сохранились до сих пор. Сегодня представители узбекского, казахского, таджикского и туркменского народов живут в мире и согласии.

Наша деревня всегда производила шерсть, кожу и мясо. С образованием озера Айдаркуль наряду со скотоводством основным источником дохода



ни профессий. Многие получили сертификаты IELTS и в области ИТ. В этом году семь выпускников поступили в высшие образовательные учреждения.

В селе имеется интернет, хорошо налажена связь, население довольно уровнем обеспечения водоснабжением, электричеством и сжиженным газом. Помимо этого, у местного населения есть возможность, готовясь к зиме, запасаться пустынными растениями и древесным углем. Например, чем больше обрезают платан, тем больше и ветвистее он становится. По этой причине в степи, у которой, кажется, нет конца и края, всегда красуются зеленые растения.

Еще одна обнадеживающая информация для этой местности - растущее число людей, перееезжающих сюда в последнее время. Несмотря на то, что остается ряд сложностей (сжиженный газ привозят только раз в месяц, зимой приходится топить печь дровами, а часть заработанных денег уходит на дорогу), но эта отдаленная территория расцветает благодаря реформам, проводимым по всей стране. Так, в ходе бесед с жителями района мы заметили на их лицах благодарность и уверенность в завтрашнем дне: люди доволны жизнью и любят свою малую родину.

Когда наше путешествие подходило к концу, я подумала о тех, кто живет в городах и ни разу не видел этот уголок жизни в самом сердце степи, не насладился спокойствием озера Айдаркуль и его красотой. В этих местах царит покой, радует чистота помыслов и сердечная теплота местного населения. Понимание этого заставило нас преклонить голову перед силой духа человека и величием природы, пробудило и укрепило духовную мощь. А путешествие открыло красоты нашей родины.

**Мукаддас Сапарова.**

**Журналист.**

# УЗБЕКИСТАН - МАЛАЙЗИЯ: НА ПУТИ СОВМЕСТНОГО РАЗВИТИЯ ОБРАЗОВАНИЯ, БИЗНЕСА И ИННОВАЦИЙ

(Окончание.  
Начало на 1-й стр.)

Активизация партнерства в данной сфере между странами началась в 2017 году. Одним из значимых шагов стало создание программ обучения, которые поддерживают научные и академические обмены. В Узбекистане работают программы сотрудничества с малайзийскими вузами, предоставляющие возможность получить образование в таких престижных вузах, как Университет Малайзии, Университет науки и технологий Малайзии, Университет Тунку Абдул Рахмана, и других. Они предлагают стипендии и разнообразные формы поддержки иностранным студентам, в том числе из Узбекистана.

В рамках Программы технического сотрудничества правительства Малайзии свыше 800 специалистов министерств и ведомств Узбекистана повысили квалификацию на краткосрочных курсах и семинарах в Малайзии. В 2021-2023 годах между образовательными учреждениями двух стран подписано в общей сложности 25 соглашений и меморандумов о сотрудничестве и обменах. А в мае 2024-го малайзийская организация Q Study World в партнерстве со Всемирной ассоциацией молодежи Узбекистана открыла в Ташкенте образовательный центр, оказывающий поддержку молодым людям, желающим обучаться за рубежом. В настоящее время около 500 студентов из Узбекистана учатся в престижных малайзийских вузах.

Знаковым событием стало проведение первого Узбекско-Малайзийского образовательного форума, на котором выступили руководители профильных ведомств двух стран, ректоры вузов, деятели науки. Мероприятие придало импульс поступательному развитию контактов в сфере. С учетом того, что за последние годы межвузовское сотрудни-



чество стремительно активизировалось, на нынешнем этапе актуализируется необходимость выработки новых методов подготовки кадров. На повестке дня - расширение научного сотрудничества. Так, в рамках форума прошли сессии, где обсуждались вопросы научно-технического развития, перехода на зеленую экономику, внедрения искусственного интеллекта и не только.

- Между нашими странами налажено прочное сотрудничество во всех сферах, включая науку и высшее образование, инновации и технологии, - отметил министр высшего образования, науки и инноваций РУз Конгратбай Шарипов. - Расширяется кооперация на уровне вузов и научно-исследовательских центров,

развиваются программы академической мобильности, внедряются совместные образовательные программы, увеличиваются объемы комплексных научных исследований. На регулярной основе осуществляется взаимный обмен научными и педагогическими кадрами, заключаются меморандумы о сотрудничестве между вузами. Такая кооперация позволяет расширять возможности для молодежи, создавать необходимые условия для ее трудоустройства.

На сегодня действуют 94 соглашения и меморандумы между университетами двух стран. Реализуются совместные образовательные программы по пяти направлениям бакалавриата и трем специальностям магистратуры.

Первая сессия форума была посвящена зеленой экономике и туризму. Спикеры обменялись мнениями о реформах, реализуемых в Узбекистане и Малайзии, существующих проблемах и решениях. Выдвинуты новые инициативы по развитию туристической инфраструктуры, а также использования зеленых решений в промышленности и экономике.

На сессии «Промышленная революция 5.0, искусственный интеллект и метатехнологии» говорили об интеграции технологий, развитии проектов в сфере ИИ в Узбекистане и Малайзии, инвестициях и виртуальных технологиях. Рассмотрены новые возможности в глобальной экономике, которая становится для ее трудоустройства.

вится все более зависимой от инноваций. Так, Узбекистан и Малайзия являются странами, уделяющими приоритетное внимание модернизации IT-сектора.

Ключевыми направлениями новой модели узбекско-малайзийского сотрудничества на перспективу определены такие отрасли, как электроника и индустрия полупроводников, инновационная промышленность, «умное» сельское хозяйство и зеленая энергетика, паломнический туризм и здравоохранение.

**В последние годы Узбекистан активно развивает направления, связанные с информационными технологиями и цифровыми инновациями. Студенты вузов изучают практическое применение новых технологий в бизнесе, что является важным аспектом для современного предпринимателя. Сегодняшняя экономика нуждается в квалифицированных кадрах.**

такие направления, как информационные технологии, финансовый менеджмент и туризм.

В рамках образовательного форума подписано свыше 50 соглашений о сотрудничестве между университетами Узбекистана и Малайзии. Достигнуты следующие договоренности:

- Ташкентский государственный экономический университет и Технологический университет Мара организуют Центр снижения бедности и инклюзивного образования;

- создается объединенный научно-академический центр в сотрудничестве с Джизакским политехническим институтом и Международным университетом INTI;

- Бухарский инженерно-технологический институт (преобразуется в Бухарский государственный технический университет согласно постановлению Президента) и Университет технологий Петронас откроют Научно-исследовательскую лабораторию искусственного интеллекта;

- Международная исламская академия Узбекистана и Малайзийский университет исламских наук наладят обмен студентами, организуют взаимные стажировки для профессоров и преподавателей.

Таким образом, можно без преувеличения сказать, что успешно развивающееся партнерство Узбекистана и Малайзии в сферах образования и науки служит ярким примером взаимовыгодного и эффективного партнерства. Дальнейшее его укрепление, а также повышение эффективности научно-образовательных связей между вузовскими сообществами наших государств имеют важное значение для развития национальных экономик, упрочения позиций специалистов на рынке труда как в пределах двух стран, так и за рубежом.

## ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ОТРАСЛЬ И ВИЭ: ЗЕЛЕНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НАБИРАЮТ ОБОРОТЫ

Сегодня в Узбекистане потребляется более 81 млрд кВт электроэнергии в год. Экономика растет быстрыми темпами, рост ВВП составляет пять-шесть процентов ежегодно (население увеличивается примерно на 700-800 тысяч человек), что сказывается на потребности в ресурсах. Уже сегодня мы имеем заметный дефицит электроэнергии. По подсчетам, если такая тенденция продолжится, то к 2030-му нам необходимо будет не менее 117-120 млрд кВт электроэнергии в год.



(Окончание.  
Начало на 1-й стр.)

Следует отметить, что к концу 2022-го генерирующие мощности установок возобновляемых источников энергии в мире составили 3372 гигаватта (ГВт) благодаря их росту на рекордные 295 ГВт, или 9,6 процента. А в 2023-м из всех добавленных электроэнергетических мощностей 83 процента пришлось на ВИЭ, что является впечатляющим показателем.

К 2023-му общие генерирующие мощности таких установок в мире составили около 3700 ГВт. В том числе:

- гидроэнергетика: прирост гидроэнергетических ВИЭ - 21 ГВт (+2 процента), что соответствует темпу последних лет;

- ветровая: в 2022-м повышение составило 75 ГВт (+9 процентов);

- солнечная: в 2022-м прирост солнечных фотоэлектрических мощностей достиг 191 ГВт;

- биоэнергетика: в 2022-м рост немного замедлился (+7,6 ГВт по сравнению с +8,1 ГВт в 2021-м);

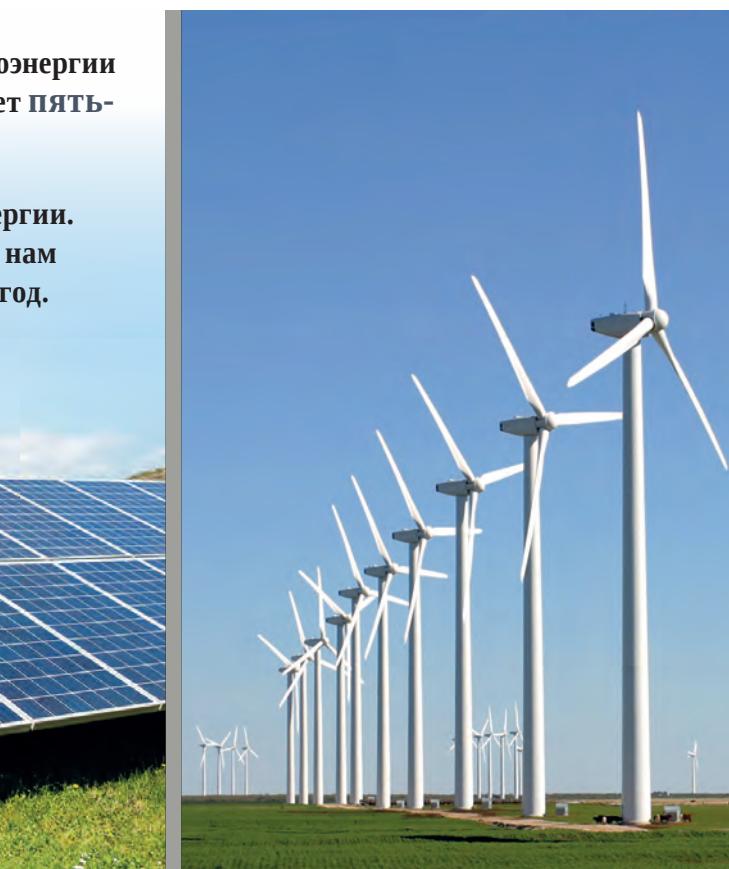
- геотермальная энергетика показала незначительное увеличение - в 181 мегаватт (МВт).

По итогам 2024-го общие генерирующие мощности установок ВИЭ в мире составили более 4600 ГВт.

При этом в прошлом году Китай побил собственные рекорды по установке солнечных и ветровых электростанций, установленная мощность которых увеличилась на 18 и 45 процентов соответственно, а солнечной и ветровой энергетики превысила 1,4 млрд кВт.

Согласно прогнозам, за период до 2027 года мощности ВИЭ в мире вырастут на 2400 ГВт.

Площадей на земле для зеленых установок достаточно. Вопрос в том, где они будут размещены и как станут эксплуатироваться. Рельеф



почвы разный, как и климатические условия. Не стоит строить фотоэлектрические станции (ФЭС) в пустыне, чтобы полученную энергию транспортировать за тысячи километров. Все упирается в экономический расчет: во сколько обойдется производителю киловатт для поставки его конечному потребителю, каков срок окупаемости его вложений.

Учитывая характерные отличия каждого вида ВИЭ, лучше их комбинировать и, если есть условия, использовать вместе.

По последним данным, по общей мощности производства энергии из возобновляемых источников лидирует Китай (830 ГВт). За ним следуют США (320 ГВт), Бразилия (144 ГВт), Германия (136 ГВт), Япония (118 ГВт). Согласно Сборнику статистических данных о генерирующих мощностях, работающих на основе ВИЭ 2023, опубликованному Международным агентством по возобновляемым источникам энергии (IRENA), она продолжает расти рекордными темпами, невзирая на глобальную неопределенность, что подтверждает тенденцию к снижению выработки электроэнергии из используемого топлива.

Новая реальность в XXI веке, с которой уже столкнулась половина человечества, стала энергетическая бедность (ситуация, в которой домохозяйства не имеют доступа к основным энергетическим услугам). Как ни парадоксально, особенно

острая ситуация в Японии, США, Китае и странах Европы.

Энергетический кризис в ЕС, главным образом, спровоцирован зависимостью от окружающей среды. Первые звоночки наблюдались еще в 2016 году, когда шведский аналитический журнал, ссылаясь на исследования от Insight Energy, констатировал, что 11 процентов (более 50 миллионов человек) населения Европейского союза живет в условиях энергетической бедности, испытывая проблемы с оплатой счетов за электричество. А примерно 6,4 процента всех расходов жителя ЕС приходилось на оплату электроэнергии, газа и отопления. Рост затрат на энергию для европейцев с 2010 по 2015 год достиг 15 процентов.

По имеющимся данным, в 2023-м доля солнечно-ветровой генерации электроэнергии в Европе составила около 20 процентов, в США - 12,4, в Японии - 11,3, в Китае - 12,5. Как только погодные условия отклонились от своей десятилетней нормы, это мгновенно вызвало энергетический кризис в данных странах.

Китай, на долю которого пришлось 65 процентов всего роста альтернативных мощностей в ветровой энергетике (72 ГВт) и 39 - в солнечной (49 ГВт), испытывает мощнейший энергетический кризис за всю свою новейшую историю. Официальная причина - резкое подорожание угля и, как следствие, его дефицит. Это связано с истощением дешевых местных запасов, на которых последние 50 лет строилась экономика КНР.

Россия в три раза увеличила экспорт электроэнергии в Китай, но ситуация не изменилась. Уже в трех провинциях КНР остановлены крупные производства, растут перебои с электричеством для населения.

### УЗБЕКИСТАН: В ПРИОРИТЕТЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Наша страна богата природными ресурсами. При этом потребность в источниках энергии растет с каждым днем: связь с увеличением в последние годы численности новых производственных предприятий, развитием предпринимательства и не только. Обеспечение потребителей бесперебойным электроснабжением остается актуальным вопросом даже в тот период, когда внедряются инновационные проекты на основе источников солнца и ветра.

Сегодня в Узбекистане потребляется более 81 млрд кВт электроэнергии в год. Экономика растет быстрыми темпами, рост ВВП составляет пять-шесть процентов ежегодно (население увеличивается примерно на 700-800 тысяч человек), что сказывается на потребности в ресурсах. Уже сегодня мы имеем заметный дефицит электроэнергии. По подсчетам, если такая тенденция продолжится, то к 2030-му нам необходимо будет не менее 117-120 млрд кВт электроэнергии в год.

В соответствии со Стратегией «Узбекистан - 2030» к 2030 году запланирован пуск новой генерации электроэнергии общей мощностью 25,7 млрд кВт. В том числе:

- солнечной - на 6178 МВт;
- ветровой - на 10 452 МВт;
- гидро - на 3269 МВт;
- тепловой - на 5821 МВт.

Планируется довести долю ВИЭ в общем объеме производства энергии до 40 процентов.

Сегодня важен вопрос использования традиционных экологически чистых теплоемких строительных материалов при возведении зданий и жилых объектов, чтобы в них летом было прохладно, а зимой - тепло. Например, применить энергосберегающие стройматериалы (газо- и пленобетон, базальтовые слои и аквапластик) для наружных и внутренних стен зданий.

По результатам изучений, в многоэтажных домах (из расчета площади - 1 м<sup>2</sup>) по сравнению

с одноэтажными установлено, что за год можно сэкономить в 2-2,5 раза больше энергии. В европейских странах введены стандарты жилищного строительства по уровню энергосбережения, а также установлены конкретные нормы разрешений на строительство, то есть 15 кВт/ч энергоснабжения на 1м<sup>2</sup>.

В Ташкентском архитектурно-строительном университете разработаны технологии возведения стен энергоэффективных зданий на основе местных строительных материалов и богатого опыта наших предков.

Недавно в Законодательной палате Олий Мажлиса Республики Узбекистан прошла презентация по развитию электроэнергетики в нашей стране в 2025-2035 годах. Были разъяснены такие важные вопросы, как строительство новых электростанций и мощностей по хранению энергии, сокращение потерь в сети, внедрение цифровых технологий в управлении, снижение себестоимости электроэнергии, увеличение использования альтернативных источников.

Примерно половина населения республики проживает в сельской местности. А значит, необходим особый подход к возведению типовых домов в таких регионах, а также к мало- и многоэтажным домам - в городских условиях.

Высокая эффективность использования солнечной энергии для отопления доказана еще в 1990-х по результатам экспериментов, проведенных ведущих государств. Предлагаемая новая технология имеет высокую возможность применения из-за приемлемой цены и того, что от специалистов-строителей не требуется специальных навыков. В развитых странах, особенно в США, дома такого типа строятся с 1970-х. Для государств, испытывающих дефицит энергии, в том числе и для Узбекистана, это становится одним из наиболее эффективных способов решения данного вопроса.

Доказано, что в аномально холодные зимние дни дома, отапливаемые солнечной энергией, удерживают тепло дольше, чем обычные. Это важно, ведь из-за резкого увеличения энергопотребления наблюдаются перебои в электросетях и снижение давления газа. А летом температура в помещениях поддерживается на необходимом уровне, при этом также экономится электроэнергия.

Нам, депутатам и специалистам, необходимо проводить среди населения разъяснительные беседы о том, что использование солнечной энергии не только полезно для окружающей среды, но и расширяет возможности жить в комфортном теплом доме, к тому же без излишних трат.



(Окончание.  
Начало на 1-й стр.)

Сегодня Узбекистан активно проводит масштабные реформы в социальной и экономической сферах, уверенно двигаясь по пути развития. За последние годы в стране произошли значительные изменения, которые затронули все области жизни. Одним из ключевых приоритетов государства стало комплексное изучение природных ресурсов, эффективное внедрение долгосрочных программ развития и укрепление минерально-сырьевой базы. Особое внимание уделяется рациональному использованию недр и повышению их инвестиционной привлекательности. Эти шаги направлены на то, чтобы обеспечить устойчивый рост экономики и создать благоприятные условия для будущих поколений.

Геология в Узбекистане имеет глубокие корни. Еще в древности здесь добывали драгоценные металлы и камни. Вспомним, например, знаменитые рудники Мурнатау. Однако настоящий прорыв в геологической науке произошел в XX веке, когда геологи открыли крупнейшие месторождения, такие как газовые залежи в Бухаре и урановые рудники в Навойской области.

В 1943 году в нашей стране была создана Академия наук РУз, что стало важным шагом для развития отечественной науки. Она объединила уже существующие научно-исследовательские институты, что позволило лучше координировать исследования в разных областях и готовить квалифицированных специалистов. Так, благодаря созданию АН Институт геологии, основанный в 1937 году (ныне - Институт геологии и геофизики имени Х. М. Абдуллаева), стал более авторитетным, а его исследования - в разы масштабнее. Позже на его основе появились новые самостоятельные учреждения: Институт гидрогеологии и инженерной геологии, Институт геологии и разведки нефтяных и газовых месторождений,

# ГЕОЛОГИЯ УЗБЕКИСТАНА: ТРАДИЦИИ И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ



в Стратегии «Узбекистан - 2030» намечено осуществить геологоразведочные работы на 60 тысячах квадратных метров, направленные на увеличение запасов углеводородного сырья, модернизацию и цифровизацию отрасли, привлечь зарубежных инвесторов.

В соответствии с Указом Президента «О мерах по реализации административных реформ Нового Узбекистана» от 21 декабря 2022-го Государственный комитет Республики Узбекистан по геологии

Одно из последних достижений - принятие Закона «О недрах» в новой редакции. Документ разработан совместно с международными консультантами и группой экспертов Европейского банка реконструкции и развития на основе принципов открытости и прозрачности недропользования с учетом охраны окружающей среды и всестороннего улучшения инвестиционного климата, с внедрением конкурентоспособной налоговой политики в горно-геологической

геологии, стоит упомянуть, что каждое первое воскресенье апреля отмечается День работников сферы геологии Республики Узбекистан. Этот профессиональный праздник учрежден в знак признания важности труда геологов, их вклада в развитие экономики страны, освоение природных ресурсов и обеспечение сырьевой безопасности. В этот день традиционно чествуют специалистов, которые занимаются разведкой полезных ископаемых, изучением недр земли и решением задач,

лениями, стали основой для дальнейшего развития геологии как науки.

Если обратиться к прошлому, можно увидеть, как наши предки бережно изучали и использовали природные ресурсы земли. Эта информация, передаваемая из поколения в поколение, стала ценным наследием для современной геологической науки. Рассказывая молодежи о богатой истории геологии Узбекистана, мы не только сохраним память о достижениях предков, но и открываем перед новым поколением уникальные пути для совершенствования этой важной отрасли.

С развитием цивилизации интерес к природным ресурсам Узбекистана возрастал. Многие государства обращали внимание на нашу землю, богатую полезными ископаемыми, что нашло отражение в исторических хрониках. Сегодня, опираясь на многовековой опыт и современные технологии, Узбекистан продолжает развивать геологическую науку, укрепляя свою позицию на мировой арене.

Хочется отметить, что на протяжении своей деятельности Институт геологии и геофизики имени Х. М. Абдуллаева обладал высоким научным потенциалом и сегодня продолжает решать важнейшие проблемы по самому широкому спектру геологических и геофизических исследований в республике.

Институт геологии и геофизики занимается глубокими исследованиями строения земной коры, создавая детальные трехмерные модели геологических процессов. Здесь разрабатывают новые методы оценки природных ресурсов, внедряют современные технологии геохимии, геофизики и минералогии, а также совершенствуют компьютерное моделирование и переработку полезных ископаемых.

Кроме того, институт проводит прикладные исследования и эксперименты, направленные на улучшение методов поиска месторождений, тестирует передовые зарубежные технологии и адаптирует их для практического применения. Важной частью работы является международное сотрудничество: организация научных конференций, совместных проектов и стажировок.

Также институт активно участвует в подготовке специалистов, повышении квалификации преподавателей и обучении кадров на уровне мировых стандартов, обеспечивая развитие науки и инноваций в геологии и геофизике.

За последние годы специалисты Института геологии и геофизики имени Х. М. Абдуллаева подготовили Атлас магматических горных пород республики, в котором подробно описаны образцы магматических массивов, включая их состав и структуру.

Кроме того, в 2022-2024 годах создавалась коллекция и электронная база данных горных пород, руд и минералов Узбекистана. Этот ресурс станет ценным инструментом для студентов, магистрантов и молодых специалистов, помогая им в обучении и исследовательской работе.

Также исследовались взаимосвязи между магматическими процессами и изменениями горных пород вблизи рудных месторождений. Важное открытие связано с выявлением генетической связи между золоторудными и вольфрамовыми месторождениями на Южном Тян-Шане. Помимо этого, найдены перспективные запасы золота нетрадиционного типа, оценены возможности использования скарново-вольфрамовых месторождений Западного Узбекистана для расширения минерально-сырьевой базы страны.

В последние годы руководство республики активно поддерживает геологоразведочные инициативы, внедряя современные технологии и привлекая международных партнеров. Ожидается, что в ближайшей перспективе рост инвестиций приведет к увеличению объемов добычи полезных ископаемых и расширению географических границ разведки.

Также важным направлением становится экологическая ответственность. Внедрение новых стандартов и технологий позволяет минимизировать вредное воздействие на окружающую среду, рационально использовать природные ресурсы.

**Феруз Каримова.**  
Начальник лаборатории  
Института геологии и геофизики имени Х. М. Абдуллаева, доктор философии (PhD)  
по геолого-минералогическим наукам,  
старший научный сотрудник.



Институт минеральных ресурсов и Институт сейсмологии.

В свою очередь научные школы в области геологии являются прочной основой новой геологической системы, стремительно формирующейся в стране.

Как отметил Президент Шавкат Мирзиёев: «В Узбекистане создается новая геологическая система. Цель развития этой сферы - использовать природные ресурсы на благо нашего народа, создать рабочие места и повысить благосостояние людей».

Когда мы думаем о научных школах геологии Узбекистана, в первую очередь вспоминается имя Хабиба Абдуллаева, академика и государственного деятеля, который своим острым умом и мужеством, а также любовью к своему делу оставил яркий след в мире науки нашей Родины. Первое, что приходит на ум, - молодые национальные кадры. Недаром Х. Абдуллаева называли Беруни XX века. Именно им заложен фундамент геологических научных школ Узбекистана и внесен большой вклад в их развитие.

Институт геологии и геофизики имени Х. М. Абдуллаева - ведущее научное учреждение Узбекистана, которое играет ключевую роль в изучении природных ресурсов страны и развития геологической науки. В институте активно развиваются несколько направлений, которые формируют уникальные научные школы. Среди них - петрометаллогеническая, литологическая, минералого-геохимическая и гляциологическая. Каждая вносит значительный вклад в изучение природных процессов и ресурсов, укрепляя научный потенциал института и страны в целом.

Важно подчеркнуть, что фундаментальные вопросы геологической науки продолжают оставаться ключевым направлением исследований. Например, изучение строения литосферной плиты на территории Узбекистана, ее происхождения и эволюции. Эти задачи находятся в центре внимания проектных исследований, проводимых Институтом геологии и геофизики. Работа специалистов и популяризация их результатов среди мировой геологической общественности получила заслуженное признание. По последним данным Агентства инновационного развития при Министерстве высшего образования, науки и инноваций РУз, в топ-10 по результатам научной деятельности в 2022 году институт вошел в десятку лучших, что свидетельствует о его высоком авторитете и значимости в научном сообществе.

В последние годы Узбекистан активно развивает нормативно-правовую базу в сфере геологии, стремясь создать благоприятные условия для привлечения инвестиций, внедрения современных технологий и рационального использования минерально-сырьевых ресурсов. Характерно, что

и минеральным ресурсам преобразован в Министерство горнодобывающей промышленности и геологии Республики Узбекистан.

Основные цели министерства: разработка политики горнодобывающего сектора и совершенствование нормативно-правовой базы, устойчивое развитие и воспроизводство минерально-сырьевой базы, технологическая модернизация отрасли, создание новых производственных мощностей с получением востребованных видов продукции на основе минерального сырья и развитие цепочки продукции с добавленной стоимостью, а также интеграция образования, науки и инновационных решений на основе единой системы.

Деятельность ведомства организована на современных подходах с учетом сбалансированного развития сырьевых ресурсов и использования богатствами недр, в том числе путем организации эффективной деятельности крупных горнодобывающих предприятий - локомотивов нашей экономики, а также дальнейшего содействия недропользованию и выпуску зеленой продукции со стороны предпринимателей и инвесторов на благо общества.

Говоря о большом внимании со стороны государства к сфере

отрасли, имеющей стратегическое значение для Узбекистана. Данный законодательный акт, обозначив приоритет по воспроизводству минерально-сырьевой базы и обеспечению эффективного использования ресурсов недр, также четко определяет компетенции государства и регулирующих органов, упрощает разрешительные процедуры, и соответственно закрепляет исполнение обязанностей сторон при использовании недр.

Впервые в законе установлены минимальные инвестиционные требования при проведении геологических работ и добывче полезных ископаемых; переход к блочной системе предоставления инвестиционных площадей по принципу «первый пришел - первый получил»; последовательный переход к системе подсчета запасов на основе международной классификации запасов, включая Кодекс JORC; современные экологические нормы с обеспечением обязательств по ликвидации последствий работ и охране окружающей среды.

Говоря о большом внимании со стороны государства к сфере

связанных с рациональным использованием минерально-сырьевой базы.

16 октября 2020 года Президент Шавкат Мирзиёев на встрече с руководителями научно-исследовательских институтов в кампусе Университета геологических наук отметил: «Наука - фундаментальная основа развития всех сфер. Если бы мы уделили внимание своевременно, могли бы обеспечить занятость 15-20 процентов населения во всех направлениях геологии. Сейчас мы создаем условия для ученых, для защиты и поддержки интеллектуальной собственности. Она приносит выгоду и своему владельцу, и государству».

Университет геологических наук основан в 2020 году по инициативе Президента в целях внедрения результатов научных исследований в данной сфере, широкого использования современных методов обучения, кардинального совершенствования системы подготовки высококвалифицированных кадров, а также укрепления материально-технической базы образовательного процесса на основе передовых зарубежных технологий.

В состав университета входят ведущие научно-исследовательские учреждения отрасли: Институт геологии и геофизики имени Х. М. Абдуллаева, Институт минеральных ресурсов, Институт гидрогеологии и инженерной геологии, Институт геологии и разведки нефтяных и газовых месторождений.

На основе вышеупомянутой встречи в 2022 году опубликован сборник «Геологические научные школы Узбекистана». Следует отметить, что сборник издан впервые на узбекском языке и посвящен 110-летию со дня рождения академика Х. Абдуллаева. Основные цели его подготовки - описание этапов становления и развития научных школ и признание их вклада в развитие геологической науки и экономики. В монографии собраны все научные школы с помощью сотрудников институтов, университетов и ветеранов.

Корни развития геологической науки в Узбекистане уходят в глубь веков, отражая богатую историю и уникальные природные ресурсы нашей страны. С древних времен на территории Узбекистана были известны месторождения полезных ископаемых, которые привлекали внимание не только местных жителей, но и представителей других народов. Эти знания, накопленные поколениями, стали основой для дальнейшего развития геологии как науки.



Газета зарегистрирована в Агентстве по печати и информации Республики Узбекистан. Регистрационный номер № 0005 от 17.09.2009 г.

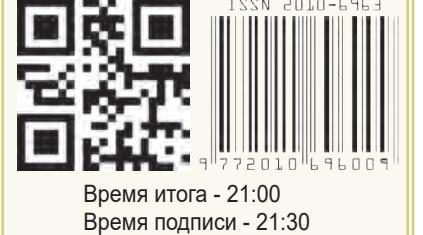
Индекс - 178. Способ печати - офсетный, формат А-2, объем 2 пл. Тираж 1451. Заказ Г231. Выходит пять раз в неделю, кроме воскресенья и понедельника. Цена договорная.

Газета отпечатана в типографии ИПАК «Шарк». Адрес предприятия: Узбекистан, 100000, Ташкент, ул. Буюк Турсун, дом 41.

Дежурный редактор: Е. Юнкорректор: Л. Аббасова. Дизайнер: Б. Эгамулов

Наш адрес: 100060, г. Ташкент, ул. Шахрисабзская, 85. Приемная: тел. 71-233-56-33. E-mail: info@yuz.uz

Адрес в интернете: www.yuz.uz Сайт: 71-233-05-18.



Время итога - 21:00  
Время подписи - 21:00

123456