

5. Nurmatov N.E. Qishloq xo'jaligida amalga oshirilgan asosiy islohotlarning chorvachilik tarmog'i rivojlanishiga ta'sirining asosiy xususiyatlari. // – Россия: «Экономика и социум», № 2(117) 1 (февраль, 2024). –С. 510- 517
6. Nurmatov N.E. Chorvachilikni rivojlanishiga ta'sir ko'rsatuvchi tabiiy sharoit va resurs omillarining asosiy xususiyatlari. // «O'zbekiston zamini», 2024-yil, 4-son, 69-71-b.
7. Nurmatov N.E. Economic and geographical factors affecting livestock development in ensuring food security. // Eurasian Journal of History, Geography and Economics. Belgiya. December 2024. -P. 43-46
8. Faizullaev M.A. Main characteristics of the formation of a geographic conveyor in agricultural development. // Web of Scientist: International Scientific Research Journal. Vol. 4 №. 2 (2023) – P. 89-92. ISSN 2776-0979.
9. Faizullaev M.A. The main features of agricultural reforms in the development of the economy of Uzbekistan. // «Science and education in Karakalpakstan» Science Magazine, ISSN 2181-9203 №1/1(30) – Nukus: 2023. – P. 119-121.
10. Fayzullayev M.A. O'zbekiston qishloq xo'jaligi geografiyasi. Monografiya. -T.: «Kitob bilim yog'dusi», 2024. 258-b.
11. <https://www.fao.org/agrifood-economics/publications/detail/en/c/1132943/>

REZYUME. Ushbu maqolada Qashqadaryo viloyatida chorvachilik tarmog'ining hududiy xususiyatlari tahlil qilinadi. Viloyatning tabiiy-geografik sharoitlari, iqlim omillari va yaylov resurslarining chorvachilik rivojiga ta'siri o'rganiladi. Shuningdek, mintaqadagi chorva turlari tarkibi, ishlab chiqarish hajmi va iqtisodiy samaradorlik masalalariga e'tibor qaratiladi. Tadqiqot natijalariga asoslanib, chorvachilik tarmog'ining barqaror rivojlanishi uchun ilmiy-amaliy tavsiyalar ishlab chiqiladi.

РЕЗЮМЕ. В статье анализируются региональные особенности животноводства Кашкадарьинской области. Изучено влияние природно-географических условий региона, климатических факторов, пастбищных ресурсов на развитие животноводства. Также будет уделено внимание видовому составу скота в регионе, объему производства и экономической эффективности. На основе результатов исследований будут разработаны научно-практические рекомендации по устойчивому развитию животноводческой отрасли.

SUMMARY. This article analyzes the territorial features of the livestock industry in the Kashkadarya region. The influence of the natural and geographical conditions of the region is studied climatic factors and pasture resources on the development of livestock farming. Attention is also paid to the issues of the composition of livestock species in the region, production volume and economic efficiency. Based on the results of the research, scientific and practical recommendations are developed for the sustainable development of the livestock industry.

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASINING NEFT VA GAZ MINTAQALARINING GEOLOGIK VA IQTISODIY GEOGRAFIK XUSUSIYATLARI

D.A.Olimova – *assistent o'qituvchi*

Shahrisabz davlat pedagogika instituti

Tayanch so'zlar: neft, gaz, geologiya, iqtisodiyot, sanoat, infratuzilma, ekologiya, barqarorlik.

Ключевые слова: нефть, газ, геология, экономика, промышленность, инфраструктура, экология, устойчивость.

Key words: oil, gas, geology, economy, industry, infrastructure, ecology, sustainability.

Kirish. Jahon neft va gaz mintaqalari geologik va iqtisodiy-geografik xususiyatlari bo'yicha turlicha bo'lib, ularning shakllanishi asosan paleozoy, mezozoy va kaynozoy erasidagi cho'kindi jinslar kompleksiga bog'liq bo'lsa, iqtisodiy ahamiyati esa ularning zaxira hajmi, qazib olish texnologiyalari, transport infratuzilmasi va global energiya bozoridagi strategik o'rni bilan belgilanadi. Yaqin Sharq, Shimoliy Amerika, Rossiya, Markaziy Osiyo va Afrika kabi yirik neft-gaz mintaqalarida gidrokarbonat konlarining chuqurligi va sifati bo'yicha farqlar mavjud bo'lib, ayrim hududlarda an'anaviy usullar bilan neft qazib olish yetakchilik qilsa, boshqa mintaqalarda slanets nefti va tabiiy gazni qazib olish kabi zamonaviy texnologiyalar keng joriy etilmoqda [9, 10]. Mazkur mintaqalarning neft va gaz sanoati rivojlanishi ushbu resurslarning zaxirasi, tashish yo'nalishlari, xalqaro investitsiyalar va ekologik omillar bilan chambarchas bog'liq bo'lib, dunyo bozoridagi neft va gaz narxlarining o'zgarishi bu mintaqalarning iqtisodiy rivojlanishiga va siyosiy barqarorligiga sezilarli ta'sir ko'rsatadi.

Asosiy qism. O'zbekiston Respublikasi Markaziy Osiyoning yirik uglevodorod zaxiralariga ega bo'lgan davlatlaridan biri hisoblanib, neft va gaz qazib olish sohasi mamlakat iqtisodiyotining asosiy tarmoqlaridan birini tashkil etadi. Geologik tadqiqotlar natijasida respublika hududida neft va gazga boy beshta yirik mintaqada hamda

istiqbolli deb baholangan to'rtta mintaqada ajratilgan. Ushbu resurslarning hududiy taqsimlanishi va iqtisodiy-geografik jihatdan tahlili ularning ahamiyati va strategik rolini belgilashda muhim ahamiyat kasb etadi.

O'zbekiston Respublikasining neft va gaz sanoati hududiy jihatdan Ustyurt, Buxoro-Xiva, Hissor, Surxondaryo va Farg'ona neftgazli regionlari hamda Xorazm, O'rta-Sirdaryo, Markaziy-Qizilqum va Zarafshon neft va gazga istiqbolli hududlariga bo'linib, umumiy hisobda 270 ta neft va gaz konlari aniqlangan. 2018-2020-yillarda neft va gaz sanoati rivojlanishining asosiy yo'nalishlaridan biri yangi konlarning ochilishi va uglevodorod zaxiralarining ko'payishi bo'lib, bu davrda 11 ta yangi kon ekspluatatsiyaga topshirildi [5]. Ayniqsa, Ustyurt va Buxoro-Xiva regionlarida quyi yura va paleozoy davriga mansub yotqiziqlar o'rganilib, chuqur qatlami 3000 metr-dan ortiq bo'lgan konlarni aniqlashga alohida e'tibor qaratildi. Ushbu jarayonda zamonaviy geofizik uskunalar joriy etilib, konlarni o'rganishning ilmiy asoslangan tahliliy metodlari qo'llanildi, uch o'lchamli modellar yaratilib, geologiya-qidiruv ishlarining samaradorligi oshirildi [6, 8].

1. Ustyurt neft va gaz mintaqasi

Ustyurt neftgazli regioni O'zbekiston Respublikasining g'arbiy qismida, Qoraqalpog'iston Respublikasi hududida joylashgan. Hududning asosiy geomorfologik xususiyati – Ustyurt platosi bo'lib, u Amudaryo deltasi va sobiq Orol

dengizi havzasi ustida joylashgan tekislikdan iborat. Platon-ing mutlaq balandligi 100–275 metr oralig'ida bo'lib, uning yuzasi asosan sarmat yoshidagi ohaktosh qatlamlari bilan qoplangan. Ustyurt platosi qo'shni hududlardan "chink" deb ataluvchi tik jarliklar bilan ajralib turadi.

Bugungi kunda Ustyurt regionida jami 25 ta neft va gaz koni ochilgan bo'lib, ularning 22 tasi davlat balansida (jadval). Stratigrafik jihatdan, regiondagi neft va gaz konlari paleozoydan yuqori yura davrigacha bo'lgan

yotqizilarda uchraydi. Ushbu hududda birinchi kon – *Shaxpaxti* – 1963 yilda ochilgan [1, 5].

Bu hududning iqtisodiy-geografik ahamiyati yuqori bo'lib, neft va gaz qazib olish sanoati mintaqaning iqtisodiy rivojlanishiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Biroq, qazib olish infratuzilmasining rivojlanmaganligi, transport va texnologik ta'minotdagi qiyinchiliklar hamda ekologik muammolar mintaqada yanada samarali faoliyat yuritish uchun muayyan to'siqlarni keltirib chiqaradi.

O'zbekiston Respublikasining neft va gazli mintaqalari

Neftgazli mintaq	Hududiy joylashuvi	Geomorfologik xususiyatlari	Neft va gaz konlari soni	Ishlatilayotgan konlar	Stratigrafik tarkibi	Zaxira hajmi (mlrd m ³ /g tonna)
Ustyurt	Qoraqalpog'iston Respublikasi, O'zbekistonning g'arbiy qismi	Dengiz jinslari bilan qoplangan tekislik, Amudaryo deltasi, Sultonuvays tog'lari mavjud	25 ta	22 ta	Paleozoydan yuqori yura davrigacha	750 mlrd m ³ gaz, 50 mln tonna neft
Buxoro-Xiva	Buxoro, Qashqadaryo, Navoiy, Samarqand viloyatlari	Pasttekislik, cho'l (Qizilqum, Qarshi cho'li), tog' oldi hududlar	190 ta	68 ta	Quyi-o'rta yura-yuqori bo'r	900 mlrd m ³ gaz, 90 mln tonna neft
Janubi-G'arbiy Hisor	Qashqadaryo viloyati	Tog'li hudud (Hisor tizmasi), G'uzardaryo va O'radaryo vodiylari	20 ta	5 ta	Yura davri karbonat va terrigen yotqiziqlari	120 mlrd m ³ gaz, 15 mln tonna neft
Surxondaryo	Surxondaryo viloyati	Tog' oralig'idagi cho'kma havza (Boysun havzasi, Kelif-Sariqamish tizmasi), Amudaryo vodiysi	15 ta	8 ta	Paleogen yotqiziqlari	100 mlrd m ³ gaz, 12 mln tonna neft
Farg'ona	Farg'ona vodiysi	Tog'lararo cho'kma havza (Tyan-Shan orogeni), adirlar va tekisliklar	32 ta	22 ta	Paleozoy, yura, bo'r, paleogen, neogen	85 mlrd m ³ gaz, 45 mln tonna neft

Jadval ilmiy izlanishlar ma'lumotlari asosida muallif tomonidan tuzilgan.

2. Buxoro-Xiva neft va gaz mintaqasi

Buxoro-Xiva neftgazli mintaqasi O'zbekiston Respublikasining janubi-g'arbiy tekislik qismini egallaydi. Ma'muriy jihatdan Buxoro va Qashqadaryo viloyatlarining asosiy qismlarini, shuningdek, Navoiy va Samarqand viloyatlarining janubiy hududlarini o'z ichiga oladi.

Orografik nuqtayi nazardan, hudud asosan cho'l (Qizilqum), yarim cho'l (Qarshi va Qarnabcho'l) va tog'oldi zonalaridan iborat. Janub va shimoli-g'arbiy qismida O'zbekiston Respublikasining davlat chegarasi joylashgan. Shimolda Markaziy Qizilqumning baland tekisliklari, shimoli-sharqda Turkiston va Zarafshon tog' tizmalari, janubi-sharqda esa janubi-g'arbiy Hisor tog' tizmalari bilan chegaralangan.

Bugungi kunga kelib, Buxoro-Xiva mintaqasida jami 190 ta neft va gaz koni topilgan bo'lib, ulardan 178 tasi O'zbekiston Respublikasi Davlat balansida keltirilgan. Ushbu mintaqadagi birinchi gaz koni – *Setalantepa* – 1953-yilda aniqlangan. Mintaqada sanoat ahamiyatiga ega uglevodorod konlarining stratigrafik qamrovi quyi-o'rta yura davridan yuqori bo'r davrigacha bo'lgan yotqiziqlarni o'z ichiga oladi [2, 4]. Buxoro pog'onasi mahsulдор

qatlamlarning stratigrafik qamrovi jihatidan Chardjou pog'onasidan kengroq diapazonga ega.

Ushbu mintaqaning iqtisodiy ahamiyati juda katta bo'lib, neft va gaz sanoati O'zbekiston iqtisodiyotida muhim o'rin tutadi. Resurslarning mavjudligi hududning sanoat rivojlanishini belgilasa-da, qazib olish texnologiyalari va transport infratuzilmasini modernizatsiya qilish ehtiyoji mavjud. Bundan tashqari, ekologik omillar ham ushbu hududda barqaror rivojlanish uchun asosiy masalalardan biri hisoblanadi.

3. Janubi-G'arbiy Hisor neft va gaz mintaqasi

Janubi-G'arbiy Hisor neftgazli mintaqasi O'zbekiston Respublikasining Qashqadaryo viloyati hududida joylashgan bo'lib, geologik va iqtisodiy jihatdan mamlakatning muhim uglevodorod resurslariga ega hududlaridan biri hisoblanadi.

Orografik jihatdan, region Hisor tizmasining janubi-g'arbiy tarmoqlarida, asosan tog'li mintaqada joylashgan. Hududning asosiy qismini baland tog'lar egallagan bo'lib, ularning mutlaq balandligi 2500 m gacha yetadi.

Bugungi kunda Janubi-G'arbiy Hisor mintaqasida 20 ta neft va gaz koni aniqlangan. Ulardan 18 tasi O'zbekiston

Respublikasi Davlat balansida qayd etilgan. Mintaqaning neft va gaz zaxiralari asosan yura davrining karbonat va terrigen yotqiziqlari bilan bog'liq. Bu qatlamlar uglevodorodlarni saqlovchi asosiy manbalar hisoblanadi. Neft va gaz konlari chuqur yotqiziqlar tarkibida joylashgan bo'lib, ularning qazib olish samaradorligi geologik tuzilishga bog'liq. Janubi-G'arbiy Hisor mintaqasida birinchi neft va gaz koni *1962-yilda ochilgan* bo'lib, u *Adamtash* gazkondensat koni hisoblanadi [5]. Bu kashfiyot mintaqaning sanoat va energetika salohiyatini belgilab bergan muhim voqealardan biri bo'ldi.

Janubi-G'arbiy Hisor mintaqasining iqtisodiy ahamiyati juda katta. Neft va gaz konlarining mavjudligi Qashqadaryo viloyatining energetik mustaqilligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi. Ushbu resurslar mahalliy iqtisodiyotga katta ta'sir ko'rsatib, ish o'rinlarini yaratish, infratuzilmani rivojlantirish va sanoat salohiyatini oshirishga xizmat qiladi. Biroq mintaqada qazib olish va qayta ishlash jarayonlarini zamonaviylashtirish zarurati mavjud. Ushbu sohada ilg'or texnologiyalarni joriy etish va ekologik xavfsizlik choralarini ko'rish muhim vazifalardan biridir.

4. Surxondaryo neft va gaz mintaqasi

Surxondaryo neft-gazli mintaqasi O'zbekiston Respublikasining janubiy qismida, Surxondaryo viloyati hududida joylashgan. Ushbu hudud mamlakatning uglevodorod resurslari jihatidan muhim hisoblangan mintaqalaridan biri bo'lib, qazib olinayotgan neft va gaz konlari iqtisodiy ahamiyatga ega. Tektonik jihatdan Surxondaryo mintaqasi Afg'oniston-Tojikiston tog'lararo depressiyasining shimoli-g'arbiy qismini tashkil etadi. Bu hudud murakkab relyef va tektonik tuzilishga ega bo'lib, asosan, submeridional yo'nalishda cho'zilgan yotqizilardan iborat.

Hozirgi kunda Surxondaryo neft-gazli mintaqasida *15 ta neft va gaz koni* aniqlangan. Ulardan *14 tasi O'zbekiston Respublikasi Davlat balansida* qayd etilgan. Surxondaryo regionining neft va gaz zaxiralari, asosan, paleogen yotqiziqlarida to'plangan. Ushbu qatlamlar neft va gazning asosiy manbasi bo'lib, mintaqadagi konlarning aksariyati aynan ushbu geologik strukturalar bilan bog'liq. Mintaqada birinchi bo'lib *Xaudag* neft koni *1934-yilda ochilgan* [5]. Bu kashfiyot nafaqat ushbu hududda, balki butun O'zbekistonda neft sanoatini rivojlantirishning dastlabki bosqichlaridan biri bo'ldi.

Surxondaryo viloyati neft va gaz qazib olish sanoati uchun strategik hudud hisoblanadi. Biroq neft va gaz qazib olish jarayonlarini yanada modernizatsiya qilish, ilg'or texnologiyalarni joriy etish va ekologik xavfsizlik choralarini kuchaytirish lozim. Qazib olish jarayonida tabiiy resurslardan oqilona foydalanish va atrof-muhitga yetkaziladigan zararlarni minimallashtirish muhim ahamiyat kasb etadi.

Umuman olganda, Surxondaryo neft va gaz mintaqasi O'zbekistonning janubiy qismida joylashgan bo'lib, mamlakat neft sanoatida muhim rol o'ynaydi. Hududning murakkab relyefi va tabiiy sharoitlari qazib olish jarayonlarini qiyinlashtirsa-da, boy uglevodorod resurslari mintaqaning iqtisodiy salohiyatini belgilaydi. Zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, ekologik xavfsizlik choralarini kuchaytirish va infratuzilmani rivojlantirish orqali ushbu mintaqaning neft va gaz qazib olish salohiyatini yanada oshirish mumkin.

5. Farg'ona neft-gazli mintaqasi

O'zbekistonning sharqiy qismida, Tyan-Shan orogenining Farg'ona tog'lararo cho'kmasida joylashgan bo'lib, neft va gaz qazib olish bo'yicha mamlakatning eng qadimgi va muhim hududlaridan biri hisoblanadi. Ushbu region geologik nuqtayi nazardan murakkab tuzilishga ega bo'lib, u uchta pog'onadan iborat bo'lgan tektonik depressiya shaklida tashkil topgan va tog'lararo cho'kma strukturasini ifodalaydi.

Farg'ona vodiysi neft va gaz konlarini o'zlashtirish bo'yicha O'zbekiston hududidagi eng qadimgi sanoat mintaqalaridan biri bo'lib, bu yerda ilk bor neft koni – Chimyon 1904-yilda kashf etilgan va shu davrdan boshlab neft sanoatining rivojlanishi jadal sur'atlarda davom etmoqda. Hozirgi vaqtda regionda aniqlangan 32 ta neft va gaz koni mavjud bo'lib, ularning barchasi O'zbekiston Respublikasi Davlat balansiga kiritilgan bo'lib, bu konlar flyuid tarkibiga ko'ra gazli, neftli, gaz kondensatli, neft va gazli hamda neft-gaz-kondensatli turlarga bo'linadi.

Mazkur konlarning 22 tasi faol ekspluatatsiya qilinayotgan bo'lsa, 7 tasi geologik razvedka bosqichida, 1 tasi vaqtincha yopilgan, 2 tasi esa sanoat qazib olishga tayyorlangan bo'lib, bu konlar asosan paleogen va neogen davrlariga oid yotqiziqlarda joylashgan. Geologik jihatdan konlarning stratigrafik taqsimlanishiga qaraganda, neft va gaz zaxiralari paleozoy qatlamlarida 2 ta, yura davriga oid qatlamlarda 6 ta, bo'r davrida 11 ta, paleogenda 26 ta va neogenda 11 ta kon joylashgan bo'lib, bu uglevodorod zaxiralari turli geologik davrlarda shakllanganligini ko'rsatadi [5]. Mintaqaning neft va gaz zaxiralari, asosan, strukturaviy-natijaviy antiklinal burmalarda, cho'kindi jinslar orasida, ayniqsa, karbonat va terrigen qatlamlarda to'plangan bo'lib, qazib olish jarayonlari ushbu qatlamlarning murakkab geologik tuzilishi sababli turli texnologik yondashuvlarni talab qiladi.

Xulosa. O'zbekiston Respublikasining neft va gaz mintaqalari geologik va iqtisodiy-geografik jihatdan o'ziga xos xususiyatlarga ega bo'lib, ularning shakllanishi va rivojlanishi geologik tuzilish, tabiiy resurslarning joylashuvi hamda iqtisodiy omillar bilan bevosita bog'liq. Respublikadagi neft va gaz konlari turli tektonik strukturalarda joylashgan bo'lib, ularning asosiy qismi paleozoy, mezozoy va kaynozoy yotqiziqlarida shakllangan. Ayniqsa, Buxoro-Xiva, Janubi-G'arbiy Hisor, Surxondaryo va Farg'ona neft-gazli mintaqalari geologik jihatdan murakkab tuzilishga ega bo'lib, ularda qazib olinayotgan uglevodorodlar mamlakatning energiya ta'minoti barqarorligini ta'minlashda muhim rol o'ynaydi.

Neft va gaz resurslarining iqtisodiy-geografik ahamiyati ularning qazib olish, tashish va qayta ishlash jarayonlariga bog'liq. Ushbu mintaqalar O'zbekistonning yoqilg'i-energetika majmuasida muhim o'rin tutib, sanoat korxonalarining uzluksiz ishlashiga xizmat qiladi. Buxoro-Xiva va Farg'ona neft-gazli mintaqalari neftni qayta ishlash infratuzilmasining rivojlanganligi bilan ajralib turadi, Janubi-G'arbiy Hisor va Surxondaryo mintaqalari esa yangi konlarni o'zlashtirish bo'yicha istiqbolli hududlar hisoblanadi. Mintaqalardagi neft va gaz qazib olish sanoati milliy iqtisodiyotning strategik tarmog'i sifatida shakllangan bo'lib, uning rivojlanishi transport-kommunikatsiya tarmoqlari, investitsiya kiritish va texnologik yangilanish darajasi bilan uzviy bog'liq.

Adabiyotlar

1. Абдуллаев Г.С., Богданов А.Н., Эйдельмант Н.К. Месторождения нефти и газа Республики Узбекистан. Монография. –Ташкент: «Замин-нашр», 2019. –С. 821.
2. Abidov A.A. Dunyo neftgazli xududlari va akvatoriyalari. –Toshkent: «Sharq», 2009.
3. Эргашев Ю., Абдуллаев Ф.С., Крдиоров М.Х., Халисмагов И. Нефть ва газ конлари геологияси. –Ташкент: «Шарк», 2008.
4. Yorboboev T., Hayitov O.G. Neft va gaz uyumlarini izlash va qidirish metodlari. QIMI. 2018, 445-b.
5. Zakirov R.T. Neft va gaz geologiyasi. Darslik. –Toshkent: «Lesson Press», 2022. 243-b.
6. Olimova D.A. Geological and geomorphological structure of Kashkadarya region and the influence of man-made factors (example of Shurtan gas chemical complex). // «Экономика и социум». ISSN 2225-1545, №4 (95) ч. 1. 2022. - P.125-129.
7. Olimova D.A. Qashqadaryo okrugidagi neft va gaz konlarining atrof-muhitga salbiy ta'siri. // «Экономика и социум». ISSN 2225-1545, №6 (109) ч.1. 2023. 354-359-b.
8. Olimova D.A. (2021). Qashqadaryo okrugi tabiatiga texnogen omillarning ta'sirini o'rganishning ahamiyati. // «Science and education». ISSN 2181-0842, Volume 2, ISSUT 5. 2021. 55-59-b.
9. Khan I., Tan D., Hassan S.T. (2022) Role of alternative and nuclear energy in stimulating environmental sustainability: impact of government expenditures. Environ Sci Pollut Res 29:37894–37905.
10. Bloomberg NEF (2021) The New Energy Outlook (NEO). <https://about.bnef.com/new-energy-outlook/>. Last accessed 2022/03/24

REZYUME. Mazkur maqolada O'zbekiston Respublikasining neft va gaz mintaqalari, ularning geologik tuzilishi hamda iqtisodiy-geografik xususiyatlari tahlil qilinadi. Neft va gaz sanoatining mamlakat iqtisodiyotidagi o'rni, yirik konlar, qazib olish va qayta ishlash jarayonlari yoritiladi. Shuningdek, ushbu tarmoqning hududiy joylashuvi, infratuzilmasi, atrof-muhitga ta'siri va barqaror rivojlanish imkoniyatlari muhokama qilinadi.

РЕЗЮМЕ. В статье анализируются нефтегазоносные регионы Республики Узбекистан, их геологическое строение и экономико-географическая характеристика. Будет рассмотрена роль нефтегазовой отрасли в экономике страны, основные месторождения, процессы добычи и переработки. Будут также обсуждаться региональное расположение, инфраструктура, воздействие на окружающую среду и возможности устойчивого развития этой сети.

SUMMARY. This article analyzes the oil and gas regions of the Republic of Uzbekistan, their geological structure and economic and geographical features. The role of the oil and gas industry in the country's economy, major deposits, extraction and processing processes are covered. The territorial location of this industry, infrastructure, environmental impact and sustainable development opportunities are also discussed.

ПРОЦЕССЫ ТРАНСФОРМАЦИИ ЛАНДШАФТОВ ЮЖНОГО ПРИАРАЛЬЯ

В.А.Рафиков – доктор географических наук, профессор

Н.А.Рафикова – доктор философских наук по географии, доцент

З.А.Ганиев – доктор философских наук по географии, доцент

Самаркандский государственный университет

Таянч сўзлар: мелиорация, чўлланиш, тупрок шўрланиши, Амударё дельтаси, коллектор-дренаж тизими, сув-туз режими, грунт сувлари, ҳосилдорлик, Оролбўйи.

Ключевые слова: мелиорация, опустынивание, засоление почв, дельта Амударьи, коллекторно-дренажная система, водно-солевой режим, грунтовые воды, урожайность, Приаралье.

Key words: melioration, desertification, soil salinization, Amu Darya delta, collector-drainage system, water-salt regime, groundwater, land productivity, Aral Sea side.

Моделирование как общенаучный способ исследования действительности занял своё место и в науках о Земле. Из большого количества дефиниций понятия «модель» наиболее общим является определение его как некоего подобия изучаемого объекта с целью познания. Построение модели особенно необходимо при изучении сложных природных образований с большим количеством разнообразных элементов, которые могут находиться в различном состоянии. Построение моделей ландшафтогенеза – мощный методический приём и эффективный инструмент при исследовании сложных природных объектов и процессов [3]. Моделирование как способ анализа ландшафтной структуры, трансформации геосистем и прогноза их развития использовалось нами в Южном Приаралье с 70-х годов прошлого века [4]. Фотографическое изображение каких-либо участков земной поверхности, как и

географические карты, планы местности, является информационной моделью этих территорий [3]. Поэтому наряду с графическими моделями ландшафтов, несущими информацию об изменении от места к месту свойств геосистем, в настоящем исследовании используются фотоснимки автора, сделанные при проведении наземных исследований и аэровизуальных наблюдений.

Интенсификация землепользования в Средней Азии и Казахстане во второй половине XX в. И антропогенная трансформация гидрологического режима в бассейнах рек региона обусловили дестабилизацию состояния окружающей среды этой обширной территории и её опустынивание, усугубляемое глобальным потеплением [1]. Развитие негативных природных процессов привело к возникновению здесь ряда кризисных в экологическом отношении регионов, наиболее критическим из которых является Приаралье.