

«XXI ҒАСЫРДАҒЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ» атты III Халықаралық
ғылыми-тәжірибелік интернет конференция

ЖИНАҒЫ

МАТЕРИАЛЫ

III Международной научно-практической интернет-конференции **«НАУКА
И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ»**

**«BILIM-ORKENIETU» ҰЛТТЫҚ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-
ЗЕРТТЕУ ОРТАЛЫҒЫ**

**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ НАУЧНО-
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР «BILIM-ORKENIETU»**



**«XXI ҒАСЫРДАҒЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ» атты III Халықаралық
ғылыми-тәжірибелік интернет конференция**

ЖИНАҒЫ

МАТЕРИАЛЫ

**III Международной научно-практической интернет-конференции «НАУКА
И ОБРАЗОВАНИЕ В XXI ВЕКЕ»**

АСТАНА – 2019

3. Қарақалпақ тилинің түсіндірме сөзлігі. - Нөкіс, Т. IV. 1992.
4. Қарақалпақ фольклоры Т. XI. Нөкіс, 1982.
5. Қарақалпақ фольклоры Т. XII. Нөкіс, 1983.
6. Махмуд Қашқарий. Девону луғат ит турк. Т. III.

**ДУЗБАЕВ Т., ДЖЕНАЛИЕВ М.Т.,
ҚАЛИМОЛДАЕВ М.Н., АХМЕТЖАНОВ М.А.
(АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН)**

«СИНХРОНДЫ ГЕНЕРАТОР – БУ ТУРБИНАСЫ» ЖҮЙЕСІН ОҢТАЙЛЫ БАСҚАРУ

Бұл мақалада біз сызықты емес дифференциалдық теңдеулермен берілген көп өлшемді фазалық жүйені басқару мәселесін қарастырамыз. Бұл математикалық модельдер турбиналар мен генераторлар саны көп болатын күрделі энергетикалық жүйелердегі процестерді сипаттайды және оларды талдау үшін пайдаланылады. Бұл модельдердің маңыздылығы электр энергиясы жүйелеріндегі апаттан бұрынғы, апатты жағдай кезіндегі және апаттан кейінгі түрлі жағдайларды имитациялаудан тұрады.

Зерттелетін модельдің басқарылуы динамикалық жүйелердің цилиндрлік фазалық кеңістіктегі ауқымды асимптотикалық орнықтылығын зерттеу арқылы анықталды. Нәтижесінде, басқару зерттелетін фазалық жүйеге басқарылу қабілетін қамтамасыз ететін синтез түрінде құрылады. Алынған нәтижелер сандық мысалдар түрінде суреттеледі.

«Синхронды генератор – бу турбины» жүйесінің ықшамдалған моделін қарастырамыз:

$$\frac{d\delta}{dt} = S$$

$$T_j \frac{dS}{dt} = P_T - KS - \left[\frac{E^2}{z_{11}} \sin \alpha_{11} + \frac{EU}{z_{12}} \sin(\delta - \alpha_{12}) \right],$$

(1)

$$T_p \frac{dP_T}{dt} = -P_T + \rho_0 P_0 - \frac{P_0}{\sigma_0} S + u$$

Бу турбинысын реттегіш жүйенің келесідей параметрлері берілген болсын: $T_p = 251.2$, $\rho_0 = 0.994$, $P_0 = 10420$, $\sigma_0 = 0.06$. Координаттар бас нүктесін тепе-теңдік күйіне $(\sigma, S, P_T) = (0.686, 0, 10357.48)$ ауыстыру арқылы ауытқымалы қозғалыс теңдеулері жүйесіне көшеміз:

$$\frac{d\delta}{dt} = S,$$

$$\frac{dS}{dt} = CP_T - KS - \bar{f}(\delta),$$

(2)

$$\frac{dP_T}{dt} = -\bar{A}P_T + u.$$

Мұндағы $C = 4.167 \cdot 10^{-8}$, $K = 66.7 \cdot 10^{-4}$, $f_0 = 1.513 \cdot 10^{-4}$, $\theta = 0.3562$,
 $A = 39.81 \cdot 10^{-4}$, $f(\delta) = f_0[\sin(\delta + \theta_0) - \sin \theta_0]$.

(2) жүйені төмендегідей түрде қайта жазамыз:

$$\frac{dx}{dt} = A(t)x + B(t)u + f(t, u, x), \quad t \in [t_0, t_1], \quad x(t_0) = x_0.$$

Мұндағы

$$A(t) = A = \begin{bmatrix} 0 & 1 & 0 \\ 0 & -K & C \\ 0 & 0 & \bar{A} \end{bmatrix}, \quad B(t) = B = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 1 \end{bmatrix},$$

$$x(t) = \begin{bmatrix} \delta(t) \\ S(t) \\ P_T(t) \end{bmatrix}, \quad f(x, u, t) = f(x) = \begin{bmatrix} 0 \\ -\bar{f}(\delta) \\ 0 \end{bmatrix}.$$

$$|\bar{f}(\delta') - \bar{f}(\delta'') - f_0[\sin(\delta' + \theta_0) - \sin(\delta'' + \theta_0)]| \leq f_0|\delta' - \delta''| \text{ түрінде.}$$

$f(x)$ функциясы Липшиц шартын қанағаттандырады, яғни:

$$|f(t, u^1, x^1) - f(t, u^2, x^2)| \leq L_1|u^1 - u^2| + L_2|x^1 - x^2|, \quad (\forall u^1, u^2 \in \Omega \subseteq R^r, \forall x^1, x^2 \in G \subseteq R^n),$$

мұндағы $L_1 = 0$, $L_2 = 2f_0$. Сызықтық стационарлық жүйе:

$$\frac{dy}{dt} = Ay + Bv, \quad t \in [t_0, t_1], \quad y(t_0) = x_0, \quad (y \in R^n, v \in R^r)$$

Калман матрицасының

$$U = (B, AB, A^2B) = \begin{pmatrix} 0 & 0 & C \\ 0 & C & -\bar{A}C \\ 1 & -\bar{A} & \bar{A}^2 \end{pmatrix}$$

рангы ретінде толықтай басқарылатын түрде болады және 3-ке тең болады.

Іргелі матрицаны есептейміз. $\lambda E_3 - A$ характеристикалық матрицасы төмендегіге тең:

$$\lambda E_3 - A = \begin{pmatrix} \lambda & -1 & 0 \\ 0 & \lambda + K & -C \\ 0 & 0 & \lambda + \bar{A} \end{pmatrix}$$

және характеристикалық детерминант:

$$\Delta(\lambda) = \det(\lambda E_3 - A) = \lambda(\lambda + K)(\lambda + \bar{A}).$$

$\lambda E_3 - A$ матрицасына түйіндес матрица мынадай түрде болады:

$$ad_j(\lambda E_3 - A) = \begin{pmatrix} (\lambda + K)(\lambda + \bar{A}) & \lambda + \bar{A} & C \\ 0 & \lambda(\lambda + \bar{A}) & C\lambda \\ 0 & 0 & \lambda(\lambda + K) \end{pmatrix}$$

Түйіндес матрица элементтерінің ЕҮОБ:

$$D_2(\lambda) = 1.$$

A матрицасының минималды полиномы төмендегідей болады:

$$\psi(\lambda) = \frac{\Delta(\lambda)}{D_2(\lambda)} = \lambda(\lambda + K)(\lambda + \bar{A}).$$

$e^{\lambda t}$ функциясының мәндері A матрицасының диапазонында төмендігдей болады:

$$(e^{\lambda t})_{\lambda=0} = 1, (e^{\lambda t})_{\lambda=-K} = e^{-Kt}, (e^{\lambda t})_{\lambda=-\bar{A}} = e^{-\bar{A}t}.$$

Интерполяциялық шарттар төмендегідей түрде болады:

$$r(\lambda_1) = 1, r(\lambda_2) = e^{-Kt}, r(\lambda_3) = e^{-\bar{A}t}.$$

Мұндағы $\lambda_1 = 0$, $\lambda_2 = -K$, $\lambda_3 = -\bar{A}$ – характеристикалық теңдеудің түбірлері:

$$\det(\lambda E_3 - A) = 0$$

Қарастырылып отырған A матрицасына келер болсақ:

$$\psi_1(\lambda) = \frac{\psi(\lambda)}{\lambda - \lambda_1} = (\lambda + K)(\lambda + \bar{A}),$$

$$\psi_2(\lambda) = \frac{\psi(\lambda)}{\lambda - \lambda_2} = \lambda(\lambda + \bar{A}),$$

$$\psi_3(\lambda) = \frac{\psi(\lambda)}{\lambda - \lambda_3} = \lambda(\lambda + K),$$

Бұдан Лагранж-Сильвестр интерполяциялық полиномы мынадай түрге ие болады:

$$r(\lambda) = \left(\frac{e^{\lambda t}}{(\lambda + K)(\lambda + \bar{A})} \right)_{\lambda=0} (\lambda + K)(\lambda + \bar{A}) + \left(\frac{e^{\lambda t}}{\lambda(\lambda + \bar{A})} \right)_{\lambda=-K} \lambda(\lambda + \bar{A}) + \left(\frac{e^{\lambda t}}{\lambda(\lambda + K)} \right)_{\lambda=-\bar{A}} \lambda(\lambda + K) = 1 + \beta_1(t)\lambda + \beta_2(t)\lambda^2,$$

мұнда

$$\beta_1(t) = \frac{K + \bar{A}}{K\bar{A}} - \frac{\bar{A}e^{-Kt}}{K(\bar{A} - K)} - \frac{Ke^{-\bar{A}t}}{\bar{A}(K - \bar{A})}, \quad \beta_2(t) = \frac{1}{K\bar{A}} - \frac{e^{-Kt}}{K(\bar{A} - K)} - \frac{e^{-\bar{A}t}}{\bar{A}(K - \bar{A})}.$$

Сондықтан,

$$e^{At} = E_3 + \beta_1(t)A + \beta_2(t)A^2 = \begin{pmatrix} 1 & \beta_1 - K\beta_2 & \beta_2 C \\ 0 & 1 - K\beta_1 + K^2\beta_2 & \beta_2 C - \bar{A}C\beta_2 \\ 0 & 0 & 1 - \bar{A}\beta_1 + \bar{A}^2\beta_2 \end{pmatrix}.$$

Мұнда,

$$\beta_1 - K\beta_2 = \frac{\bar{A}}{K\bar{A}} - \frac{\bar{A}e^{-Kt}}{K(\bar{A} - K)} + \frac{e^{-Kt}}{\bar{A} - K} = \frac{1}{K}(1 - e^{-Kt}),$$

$$(\beta_1 - \bar{A}\beta_2)C = \frac{C}{\bar{A}}(1 - e^{-\bar{A}t}), \quad 1 - K\beta_1 + K^2\beta_2 = e^{-Kt}, \quad 1 - \bar{A}\beta_1 + \bar{A}^2\beta_2 = e^{-\bar{A}t}.$$

Қорытындысында алатынымыз:

$$\theta(t) = e^{At} \begin{pmatrix} 1 & \frac{1}{K}(1 - e^{-Kt}) & r_0 - r_1 e^{-Kt} + r_2 e^{-\bar{A}t} \\ 0 & e^{-Kt} & \frac{C}{\bar{A}}(1 - e^{-\bar{A}t}) \\ 0 & 0 & e^{-\bar{A}t} \end{pmatrix}.$$

Мұндағы, $r_0 = \frac{C}{K\bar{A}}$, $r_1 = \frac{C}{K(\bar{A} - K)}$, $r_2 = \frac{C}{\bar{A}(\bar{A} - K)}$.

Егер $t_0 = 0$ болса, онда:

$$\Phi(t, t_0) = \theta(t), \quad \Phi(t_0, t) = \theta^{-1}(t), \quad \theta(t_0) = E_3, \quad \theta^{-1}(t_0) = E_3$$

$$\text{және, } W(0, t) = \int_0^t e^{A(t-r)} BB^* e^{A^*(t-r)} dr, \quad W(0, t_1) = \int_0^{t_1} e^{A(t_1-r)} BB^* e^{A^*(t_1-r)} dr.$$

$\theta^{-1}(t)$ матрицасының кері матрицасын табу оңай:

$$\theta^{-1}(t) = e^{At} = \begin{pmatrix} 1 & \frac{1}{K}(1 - e^{Kt}) & l_1(e^{\bar{\lambda}_1 t} - e^{Kt}) - l_2 e^{\bar{A}t} + r_1 e^{\lambda_2 t} + l_3 \\ 0 & e^{Kt} & l_4(e^{Kt} - e^{\bar{\lambda}_1 t}) \\ 0 & 0 & e^{-\bar{A}t} \end{pmatrix}.$$

Мұндағы

$$l_1 = \frac{C}{K\bar{A}}, \quad l_2 = r_0 + l_1, \quad l_3 = l_1 - r_2, \quad \bar{\lambda}_1 = K + \bar{A}, \quad l_4 = \frac{C}{\bar{A}}.$$

Алынған нәтижелердің дұрыстығын тексеру мақсатында арнайы бағдарлама жасалды. Бағдарламада дифференциалдық теңдеулерді сандық шешу үшін қайта есептеуі бар жетілдірілген Эйлер әдісі қолданылды. Бұл әдіс екі бөліктен тұрады:

Болжау:

$$\tilde{y}_i = y_{i-1} + hf(x_{i-1}, y_{i-1}).$$

Түзету:

$$y_i = y_{i-1} + h \frac{f(x_{i-1}, y_{i-1}) + f(x_i, \tilde{y}_i)}{2}.$$

Біздің жағдайымызда теңдеулер төмендегіше жазылады:

$$\tilde{\delta}_i = \delta_{i-1} + hf(\delta_{i-1}),$$

$$\delta_i = \delta_{i-1} + h \frac{f(\delta_{i-1}) + f(\tilde{\delta}_i)}{2},$$

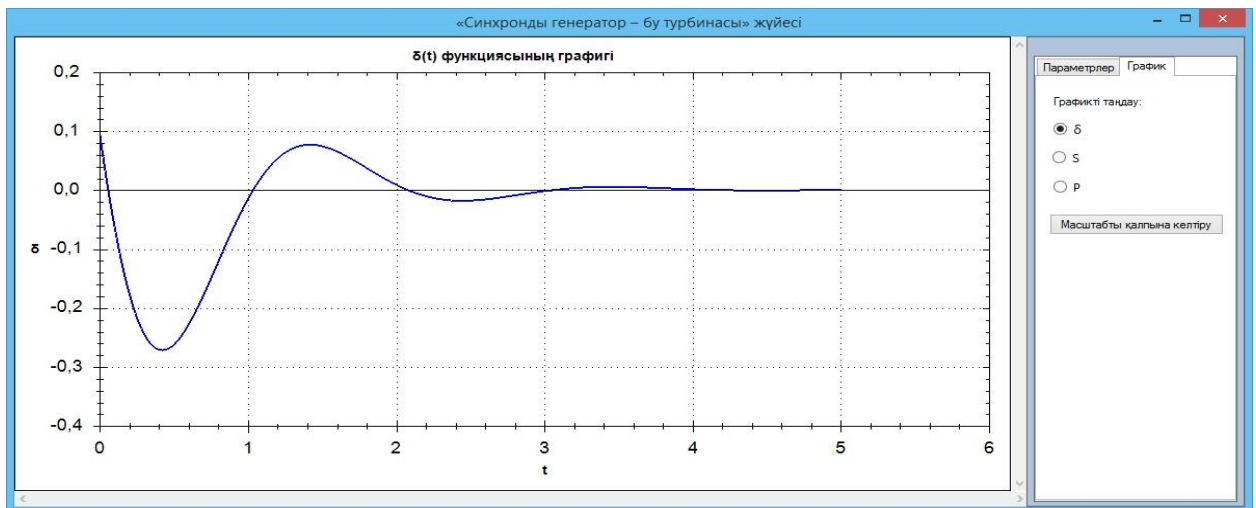
$$\tilde{S}_i = S_{i-1} + hf(\delta_{i-1}, S_{i-1}, P_{i-1}),$$

$$S_i = S_{i-1} + h \frac{f(\delta_{i-1}, S_{i-1}, P_{i-1}) + f(\tilde{\delta}_i, \tilde{S}_i, \tilde{P}_i)}{2},$$

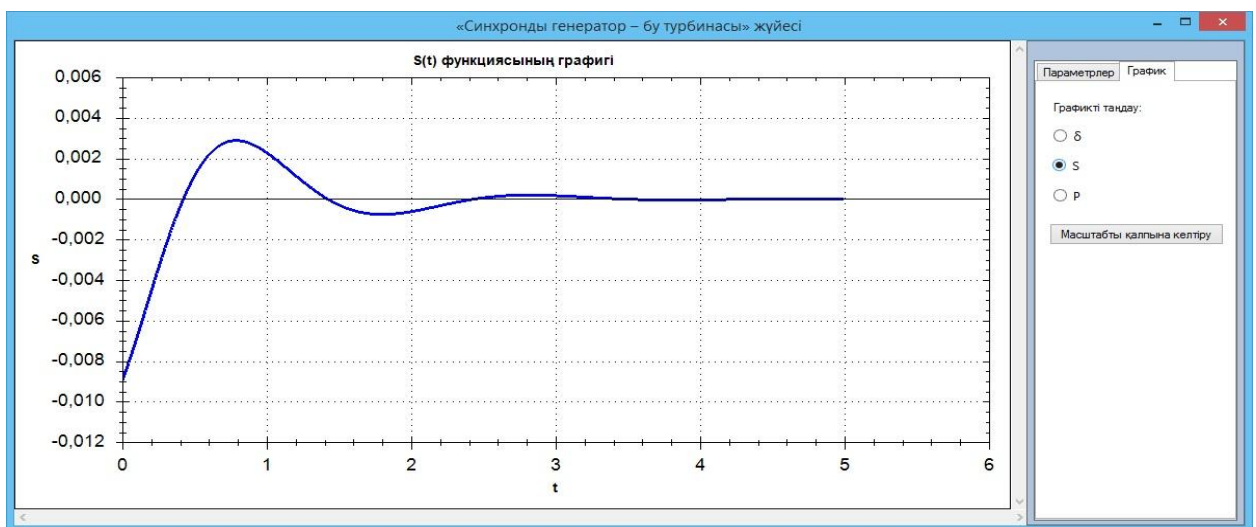
$$\tilde{P}_i = P_{i-1} + hf(P_{i-1}),$$

$$P_i = P_{i-1} + h \frac{f(P_{i-1}) + f(\tilde{P}_i)}{2}.$$

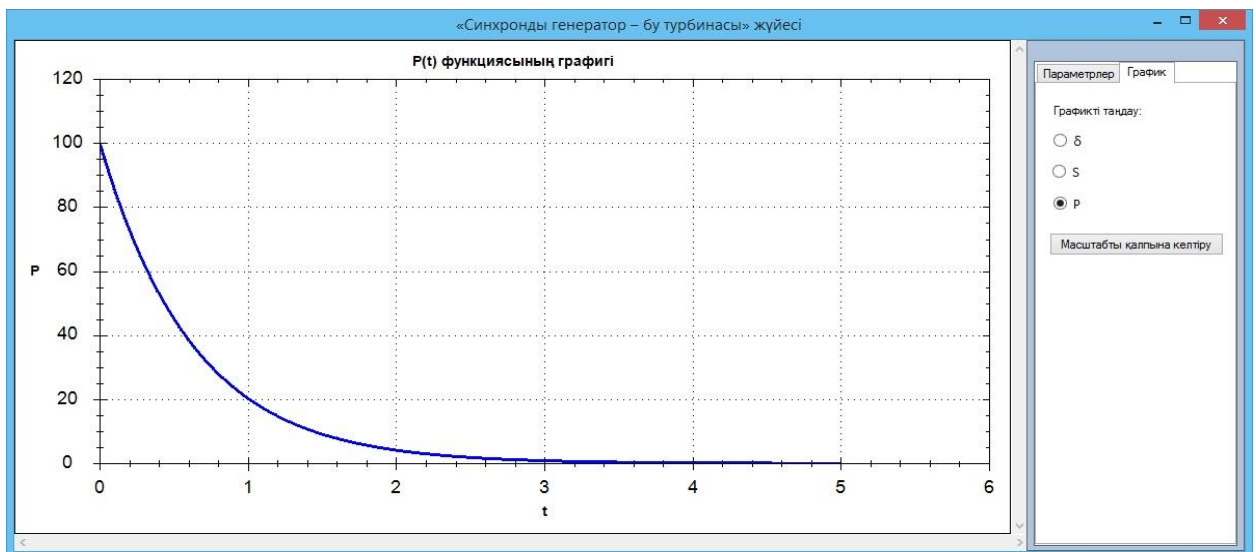
(2) жүйені сандық шешу арқылы алынған нәтижелердің график түріндегі бейнелері төменде келітірілген:



1-сурет. $\delta(t)$ функциясының графигі.



2-сурет. $S(t)$ функциясының графигі.



3-сурет. $P(t)$ функциясының графигі.

Әдебиеттер тізімі:

1. Қалимолдаев М. Н. «Устойчивость и математическое моделирование нелинейных многомерных фазовых систем». Бишкек 2000 ж.

2. М. А. Ahmetzhanov, Т. Т. Duzbaev The “synchronous generator-steam turbine” The 12th International Scientific Conference “informational technologies and management” ITU, Almaty, 16-17 April, 2014.

3. М. А. Ahmetzhanov, М. Т. Jenaliyev, М. N. Kalimoldayev. On the controllability of the multidimensional phase system // AIP Conference Proceedings 1611, 190 (2014); doi: 10.1063/1.4893829. View online: <http://dx.doi.org/10.1063/1.4893829>.

Ғылыми жетекші: Дженалиев М. Т. ф.-м.ғ.д., профессор.

**ДУЛАТОВА Г. С.
(ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН)**

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ПРОКУРАТУРА ОРГАНДАРЫНЫҢ ДАМУ ТЕНДЕНЦИЯСЫНА ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАЛДАУ

Қазақстан Республикасында прокуратура органдарының құқықтық мәртебесі мен өкілеттілігін, даму тенденцияларын зерделеу өзекті тақырыптың бірі болып табылады.

Қоғамда болып жатқан демократиялық даму үрдістері мен нарықтық қатынастардың даму барысы прокуратура органдары қызметін дамытудың жаңа бағыттарын қарастыруды қажет етеді.

Шет елдердің тәжірибесіне талдау жасасак, ешқандай елде прокуратура органдарының мемлекет механизміндегі орны мен оын ұйымдастыру нысаны, функцияларына байланысты бірыңғай көзқарас қалыптаспаған. Сонымен қатар, БҰҰ тарапынан прокуратураның ұйымдастырылуы мен қызметіне қойылатын белгіленген талап жоқ екенін аңғарамыз.

Мысалы, АҚШ, Эстония, Франция, Бельгия, Нидерланд және т.б. елдерде прокуратура атқару билігі қатарына жатқызылған, Польшада Әділет Министрі бір мезгілде Бас прокурор қызметін атқарады. Бірқатар елдерде прокуратура сот құрамына біріктіріліп, кей елдерде жеке өзіндік статуска ие. Бірқатар елдерде (АҚШ) прокуратура туралы кешенді заңнама жоқ, прокурор күзіреті азамттық-процесстік, қылмыстық-процесстік кодекстерде көрініс тапқан.

Елімізде прокуратура қызметін заңнамалық реттеу бірнеше сатыдан өткен. Ұлттық прокуратураның қалыптасуының негізін қалаған прокуратура органдарының Бас Прокурорға бағынатын бірыңғай орталықтандырылған жүйесі 1991 жылы 6 желтоқсанда құрылған. Прокуратураны заңдардың дәл және бірізді орындалуын қадағалайтын жоғары мен өзге де ұйымдар қадағалау органы ретінде жариялаған «Қазақстан Республикасының прокуратурасы туралы» алғашқы Заңды 1992 жылғы 17 қаңтарда Қазақстан Республикасының Жоғарғы Кеңесі қабылдаған. Жаңа Конституцияның қабылдануына байланысты Президент 1995 жылы 21 желтоқсанда прокуратура қызметінің

МАЗМУНЫ СОДЕРЖАНИЕ

АБДУЛЛАЕВА Д. (ТОШКЕНТ, ЎЗБЕКИСТОН) РУМИЙ ҲИКОЯЛАРИДА ИЖОДКОР ЗИЁЛИЛАР ТАСВИРИ.....	4-6
ALIMOVA F.A. (TASHKENT, UZBEKISTAN) THEORETICAL BACKGROUND OF COMMUNICATIVE LANGUAGE TEACHING METHOD.....	7-10
GOZIYEVA N.R. (TASHKENT, UZBEKISTAN) THEORETICAL BACKGROUND OF COMMUNICATIVE LANGUAGE TEACHING METHOD.....	10-13
JASILIQOVA A.S. (NÓKIS, ÓZBEKSTAN) A.ABDIEVTÍN “JIN-JÍPÍRLAR UYASÍ” ROMANÍNDA INSAN FILOSOFIYASÍ.....	13-15
DJUMABOYEVA Y.E. (GULISTAN, UZBEKISTAN) BOSHLANG’ICH SINFLARDA MATEMATIKA FANI TARIXIGA NAZAR.....	16-20
QOSIMBETOVA A., BERDIEVA G. (NÓKIS, ÓZBEKSTAN) USE OF THE NAME OF SOME ANIMALS IN PHRASEOLOGICAL UNITS OF THE KARAKALPAK LANGUAGE.....	21-22
SAIPNAZAROV J.M., RO’ZIMURODOV.I.N., HAYITOV.B.Y., MUSURMONOVA.SH.G’ MURAKKAB FUNKSIYANING DIFFERENSIALI.....	22-25
SHOYIMOVA K.U., NIZAMOVA M.M. (TASHKENT, UZBEKISTAN) BENEFITS OF USING ROLE PLAYS IN TEACHING ENGLISH AT SCHOOLS.....	25-28
UMIROVA M.T. (SIRDARYA, UZBEKISTAN) BOSHLANG’ICH SINF O’QUVCHILARIGA SAVOD O’RGATISH JARAYONIDA UNLI VA UNDOSH TOVUSHLARNI TO’G’RI TALAFFUZ QILISH VA O’QISHGA O’RGATISH USULLARI.....	29-33
VOXIDOVA M.A. (O’ZBEKISTON RESPUBLIKASI) O’ZBEK ADABIYOTIDA YANGICHA SALBIY QAHRAMON.....	34-37
АБДИГАПБАРОВА У.М., ДОСАЙ А.К. (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ОСОБЕННОСТИ И СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТАРШЕКЛАСНИКОВ.....	37-41
АБДУГУЛОВА Ж.К., КУРМАНГАЗИЕВ А.С. (АСТАНА, КАЗАХСТАН) АҚПАРАТТЫҢ ТОЛЫҚ ЕМЕСТІГІ ШАРТЫНДА НЫСАНДАРДЫ БАСҚАРУ ҮШІН КЕДЕРГІГЕ ТӨЗІМДІ КОНТРОЛЛЕРДІ ЗЕРТТЕУ.....	41-46
АБИЛОВА Г.Ж. (АТЫРАУ, ҚАЗАҚСТАН) СЫНИ ТҰРҒЫДА ОЙЛАУ – ЗАМАН ТАЛАБЫ.....	46-49
АБИТОВА Г.Т. (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) СОЦИАЛЬНО-КУЛЬТУРНАЯ СРЕДА КАК УСЛОВИЕ ЛИЧНОСТНОГО СТАНОВЛЕНИЯ МОЛОДЕЖИ... 	49-53
АЛИМОВА Д.Х. (СЫРДАРЯ, УЗБЕКИСТАН) БОШЛАНҒИЧ СИНФ ЎҚУВЧИЛАРИДА СОҒЛОМ ТУРМУШ ТАРЗИГА ИНТИЛИШНИ ШАКЛЛАНТИРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ.....	54-58
АМАНГЕЛДІҚЫЗЫ Т. (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) МУЗЕЙ - МУЗА МЕКЕНІНЕН МӘДЕНИ ОРТАЛЫҚҚА БАСТАУ РЕТІНДЕ.....	59-64

АМАНТАЕВА З.Т., САДЫҚ Г.А. (АКТОБЕ, ҚАЗАҚСТАН) ЭЛЕМЕНТЫ КОММУНИКАТИВНОЙ МЕТОДИКИ ОБУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОМУ ЯЗЫКУ.....	64-68
АРТЫҚБАЕВА Ж.Ә., АЯПОВА Т.Т. (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) «МӘДЕНИЕТАРАЛЫҚ КОММУНИКАТИВТІ ҚҰЗЫРЕТ» ҰҒЫМЫ МЕН ОҒАН БАЙЛАНЫСТЫ ҰҒЫМДАРДЫҢ ЖІКТЕЛУІ.....	68-73
АУТОВА Г.М. (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ДҮНИЕТАНУДЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ КЕЛБЕТІН ОҚИТУ БАРЫСЫНДА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ТАНЫМДЫҚ ӘРЕКЕТІН ЖЕТІЛДІРУ ӘДІСТЕМЕСІ.....	73-77
АШИРОВА Ж. Б. (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ЖЫЛЫЖАЙЛАРДАҒЫ КӨКӨНІС СҰРЫПТАРЫНЫҢ БИОЭКОЛОГИЯЛЫҚ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ.....	77-82
ӘБДІХАЛЫҚОВА С.Н. (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ АӨК КӘСІПОРЫНДАРЫН ҚАРЖЫЛЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІҢ ТҮРЛЕРІ.....	83-87
ӘЛІШ А.С., ХИБИНА З.Н. (АҚТӨБЕ, ҚАЗАҚСТАН) XX ҒАСЫРДЫҢ 60-90 ЖЫЛДАРЫНДАҒЫ ҰЛЫБРИТАНИЯ ЖӘНЕ СОЛТҮСТІК ИРЛАНДИЯ АРАСЫНДАҒЫ ҚАРЫМ-ҚАТЫНАС.....	88-92
ДЖАКСЫМУРАТОВ К.М., БАЗАРБАЕВ Б.А. (НУКУС, УЗБЕКИСТАН) МЕЛИОРАТИВНЫЕ УСЛОВИЯ ПРИАРАЛЬЯ.....	92-94
БАЗАРБАЕВ Б.А. (НУКУС, УЗБЕКИСТАН) АНТРОПОГЕННЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИАРАЛЬЯ.....	94-96
БАЛТАБЕКОВА ЗАРИНА (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) АҚША ФИЛОСОФИЯСЫНЫҢ АКСИОЛОГИЯЛЫҚ АСПЕКТІСІ.....	96-101
БЕКТУРГАНОВА А.А. (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ТҰҢҒЫШ ПРЕЗИДЕНТІ - ЕЛБАСЫ Н.Ә.НАЗАРБАЕВТЫҢ ҚҰҚЫҚТЫҚ МЕМЛЕКЕТТІ ҚАЛЫПТАСТЫРУ МЕН НЫҒАЙТУДАҒЫ РӨЛІ.....	101-107
БИСЕМБАЙ М.Б. (КЫЗЫЛОРДА, КАЗАХСТАН) СПОСОБЫ ОККАЗИОНАЛЬНОГО СЛОВООБРАЗОВАНИЯ В ШКОЛЬНОМ ИЗУЧЕНИИ.....	108-112
ГАБДУЛЛИНА Г.Е., ХАСЕНОВА Д.С., (СЕМЕЙ, ҚАЗАҚСТАН) ДАРЫНДЫ БАЛАЛАРДЫҢ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ ҚАБІЛЕТІН ДАМУ.....	113-115
ГИЗАТОВ Т., БЕРИКХАНОВ Р.Е. (СЕМЕЙ, КАЗАХСТАН) ПРИМЕНЕНИЕ ПРОИЗВОДНОЙ В РАЗНИЧНЫХ ОБЛАСТЯХ НАУКИ.....	116-120
ДЖУМАБАЕВА А.Б. (НУКУС, УЗБЕКИСТАН) КИЙИМ-КЕЧАК НОМЛАРИГА ОИД ЭСКИРГАН СЎЗЛАР.....	120-123
ДУЗБАЕВ Т., ДЖЕНАЛИЕВ М.Т., ҚАЛИМОЛДАЕВ М.Н., АХМЕТЖАНОВ М.А. (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) «СИНХРОНДЫ ГЕНЕРАТОР – БУ ТУРБИНАСЫ» ЖҮЙЕСІН ОҢТАЙЛЫ БАСҚАРУ.....	123-128
ДУЛАТОВА Г.С. (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ПРОКУРАТУРА ОРГАНДАРЫНЫҢ ДАМУ ТЕНДЕНЦИЯСЫНА ҚҰҚЫҚТЫҚ ТАЛДАУ.....	128-133