

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

ISSN 2072-0297

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

**СПЕЦВЫПУСК**

Является приложением к научному журналу  
«Молодой ученый» № 8 (246)



**8.1**  
2019

# Молодой ученый

## Международный научный журнал

### № 8.1 (246.1) / 2019

#### Спецвыпуск

*Главный редактор:* Ахметов Ильдар Геннадьевич, кандидат технических наук

*Редакционная коллегия:*

Ахметова Мария Николаевна, доктор педагогических наук  
Иванова Юлия Валентиновна, доктор философских наук  
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук  
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук  
Лактионов Константин Станиславович, доктор биологических наук  
Сараева Надежда Михайловна, доктор психологических наук  
Абдрасилов Турганбай Курманбаевич, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)  
Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук  
Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук (Казахстан)  
Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук (Азербайджан)  
Ахметова Валерия Валерьевна, кандидат медицинских наук  
Брезгин Вячеслав Сергеевич, кандидат экономических наук  
Данилов Олег Евгеньевич, кандидат педагогических наук  
Дёмин Александр Викторович, кандидат биологических наук  
Дядюн Кристина Владимировна, кандидат юридических наук  
Желнова Кристина Владимировна, кандидат экономических наук  
Жуйкова Тамара Павловна, кандидат педагогических наук  
Жураев Хусниддин Олтинбоевич, кандидат педагогических наук (Узбекистан)  
Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения  
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)  
Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)  
Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам (Казахстан)  
Кенесов Асхат Алмасович, кандидат политических наук  
Коварда Владимир Васильевич, кандидат физико-математических наук  
Комогорцев Максим Геннадьевич, кандидат технических наук  
Котляров Алексей Васильевич, кандидат геолого-минералогических наук  
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)  
Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук  
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)  
Кучерявенко Светлана Алексеевна, кандидат экономических наук  
Лескова Екатерина Викторовна, кандидат физико-математических наук  
Макеева Ирина Александровна, кандидат педагогических наук  
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук  
Матроскина Татьяна Викторовна, кандидат экономических наук  
Матусевич Марина Степановна, кандидат педагогических наук  
Мусаева Ума Алиевна, кандидат технических наук  
Насимов Мурат Орленбаевич, кандидат политических наук (Казахстан)  
Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии (Казахстан)  
Прончев Геннадий Борисович, кандидат физико-математических наук  
Семахин Андрей Михайлович, кандидат технических наук  
Сенцов Аркадий Эдуардович, кандидат политических наук  
Сенюшкин Николай Сергеевич, кандидат технических наук  
Титова Елена Ивановна, кандидат педагогических наук  
Ткаченко Ирина Георгиевна, кандидат филологических наук  
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры  
Фозилов Садриддин Файзуллаевич, кандидат химических наук (Узбекистан)  
Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук  
Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

*Международный редакционный совет:*

Айрян Заруи Геворковна, кандидат филологических наук, доцент (Армения)  
Арошидзе Паата Леонидович, доктор экономических наук, ассоциированный профессор (Грузия)  
Атаев Загир Вагитович, кандидат географических наук, профессор (Россия)  
Ахмеденов Кажмурат Максutowич, кандидат географических наук, ассоциированный профессор (Казахстан)  
Бидова Бэла Бертовна, доктор юридических наук, доцент (Россия)  
Борисов Вячеслав Викторович, доктор педагогических наук, профессор (Украина)  
Велковска Гена Цветкова, доктор экономических наук, доцент (Болгария)  
Гайич Тамара, доктор экономических наук (Сербия)  
Данатаров Агахан, кандидат технических наук (Туркменистан)  
Данилов Александр Максимович, доктор технических наук, профессор (Россия)  
Демидов Алексей Александрович, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Досманбетова Зейнегуль Рамазановна, доктор философии (PhD) по филологическим наукам (Казахстан)  
Ешиев Абдыракман Молдоалиевич, доктор медицинских наук, доцент, зав. отделением (Кыргызстан)  
Жолдошев Сапарбай Тезекбаевич, доктор медицинских наук, профессор (Кыргызстан)  
Игисинов Нурбек Сагинбекович, доктор медицинских наук, профессор (Казахстан)  
Кадыров Кутлуг-Бек Бекмуратович, кандидат педагогических наук, декан (Узбекистан)  
Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук (Бразилия)  
Каленский Александр Васильевич, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Козырева Ольга Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия)  
Колпак Евгений Петрович, доктор физико-математических наук, профессор (Россия)  
Кошербаева Айгерим Нуралиевна, доктор педагогических наук, профессор (Казахстан)  
Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам (Узбекистан)  
Куташов Вячеслав Анатольевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Кыят Эмине Лейла, доктор экономических наук (Турция)  
Лю Цзюань, доктор филологических наук, профессор (Китай)  
Малес Людмила Владимировна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Нагервадзе Марина Алиевна, доктор биологических наук, профессор (Грузия)  
Нурмамедли Фазиль Алигусейн оглы, кандидат геолого-минералогических наук (Азербайджан)  
Прокопьев Николай Яковлевич, доктор медицинских наук, профессор (Россия)  
Прокофьева Марина Анатольевна, кандидат педагогических наук, доцент (Казахстан)  
Рахматуллин Рафаэль Юсупович, доктор философских наук, профессор (Россия)  
Ребезов Максим Борисович, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (Россия)  
Сорока Юлия Георгиевна, доктор социологических наук, доцент (Украина)  
Узаков Гулом Норбоевич, доктор технических наук, доцент (Узбекистан)  
Федорова Мария Сергеевна, кандидат архитектуры (Россия)  
Хоналиев Назарали Хоналиевич, доктор экономических наук, старший научный сотрудник (Таджикистан)  
Хоссейни Амир, доктор филологических наук (Иран)  
Шарипов Аскар Калиевич, доктор экономических наук, доцент (Казахстан)  
Шуклина Зинаида Николаевна, доктор экономических наук (Россия)

---

---

На обложке изображен *Стивен Пинкер* (1954), канадско-американский учёный и популяризатор науки, специализирующийся в области экспериментальной психологии, психолингвистики и когнитивных наук.

Стивен Пинкер родился в Монреале в еврейской семье выходцев из Польши и Бессарабии, поселившейся в Канаде. Он получил степень бакалавра по экспериментальной психологии в Университете Макгилл, а затем степень доктора в Гарварде. Преподавал на кафедре изучения мозга в Массачусетском технологическом институте (MIT), является профессором факультета психологии Гарвардского университета, а также директором Центра когнитивных нейронаук в MIT.

Пинкер известен своей теорией усвоения языка, исследованиями синтаксиса, морфологии и значения глаголов, а также критикой коннективистских моделей языка. В своей книге «Язык как инстинкт» он популяризирует работы американского лингвиста Ноама Хомского о врождённых способностях сознания к языку с единственной разницей: с точки зрения Пинкера, эта способность сформировалась как адаптация в процессе естественного отбора, а не является побочным продуктом эволюции. Он также поддерживает идею о комплексной человеческой природе, состоящей из множества адаптивных способностей разума. Другой важной идеей Пинкера является то, что человеческое сознание отчасти работает при помощи комбинаторной манипуляции символами, что расходится со многими коннективистскими моделями. В книге

«Чистый лист» психолингвист убеждает читателей, что люди появляются на свет с врожденными свойствами, и спорит с концепцией «чистого листа», согласно которой основную роль в нашем формировании играют среда и воспитание.

«Язык как инстинкт» была первой книгой, обращенной к массовой читательской аудитории; в ней автор ставит задачу объяснить суть науки о языке и определить ее место в рамках вычислительной когнитивистики и эволюционной психологии. Идеи этой книги получили дальнейшее развитие в других книгах Стивена Пинкера: «Слова и правила: составные части языка», «Как работает разум», где объясняется, что такое разум, как он развивается, как дает нам возможность видеть, думать, чувствовать, смеяться, взаимодействовать с внешним миром, наслаждаться искусством и размышлять над тайнами жизни.

За исследования в области психологии языка Стивен Пинкер был удостоен премии Троланда Национальной академии наук, двух премий Американской ассоциации психологов, двух Пулитцеровских премий, а также награды Сагана.

Он является членом нескольких научных обществ, включая Американскую академию гуманитарных и точных наук и Американскую ассоциацию содействия развитию науки. В 2004 году журнал Time, а в 2010 году Foreign Policy назвали Стивена Пинкера одним из ста наиболее влиятельных учёных и мыслителей в мире.

*Екатерина Осянина, ответственный редактор*

---

---



## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Абильхасимова А. Д.</b> Жаңартылған білім бағдарламасына сәйкес 1-сынып оқушыларының ауызша сөйлеу дағдыларын қалыптастырудағы интербелсенді әдістің рөлі ..... 1	<b>Қалмағанбетова А. С.</b> Қызылорда облысында қауын дақылын өсірудің проблемалары мен келешегі .....11
<b>Бекетова М. Н., Аяғанова А. Ж.</b> Ақпараттық-коммуникативтік технологиялардың қоғамдағы рөлі ..... 3	<b>Qaraqulova Z. Q., Dúisengaziev A., Janzaqov M. M., Kenbaev B. Q.</b> Seleksiyaда ekologıalyq prınsıp boyınsha ata- analyq juptar tańdaý .....12
<b>Жұмағұлова М. Ш., Алгелдіқызы Ә.</b> Шетел тілі сабақтарында интегративті оқыту технологиясын қолданудың әдістемелік негіздері..... 5	<b>Косанов С. У., Қалмағанбетова А. С.</b> Внедрение эффективных технологий первичного семеноводства для восстановления местных сортов дыни казахстанского Приаралья .....14
<b>Джунисбеков М. Ш., Есмаханова Л. Н.</b> Нейрожелілік динамикалық модельдердің қолданылуы ..... 7	<b>Мүсілім Ә. Б., Прмағанбетова Р. М.</b> Жасөспірімдерде девиантты мінез-құлықтың пайда болуының себептерінің алдын-алу .....16
<b>Жұмағұлов Т. Ж., Сейілбекова Ж. С., Байжанұлы Ә., Байзунов Б. М.</b> Кәсіпшілік құбырлардың қазіргі жағдайы және пайдаланылуын талдау ..... 9	<b>Назарова Г. А., Нұрсұлтанқызы А.</b> «Ботаника» пәнін қашықтықтан оқытуда көмекші электронды оқыту ресурстарын пайдалану .....17
	<b>Smarlova A., Tynyshtyqbaev N. B., Janzaqov M. M.</b> Egistik daqyldardyń mehanızasınaǵa beıımdilik seleksıasy ..... 18



## Жаңартылған білім бағдарламасына сәйкес 1-сынып оқушыларының ауызша сөйлеу дағдыларын қалыптастырудағы интербелсенді әдістің рөлі

Абильхасимова Айман Дуйсенбековна, магистрант

Ғылыми жетекшісі: филология ғылымдарының кандидаты, доцент М. Ш. Жұмағұлова  
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

Жаңартылған білім берудің маңыздылығы — оқушы тұлғасының үйлесімді қолайлы білім беру ортасын құра отырып, коммуникативті қарым-қатынасқа түсу, жеке, жұппен, топта жұмыс жасай білу үшін қажетті тиімді оқыту әдіс-тәсілдерді қолдану болып табылады. Қазіргі таңда мектептерде жаңартылған бағдарлама бойынша ағылшын тілі 1-ші сыныптарда оқытылуда. Негізінен ағылшын тілін ерте жастан оқытудың мақсаты — оқушылардың ағылшын тілінде қарым-қатынас жасай алу негіздерін меңгеруі болып табылады.

Тілді үйрену сабақтарында оқушылардың тыңдау, оқу, жазу, сөйлеу дағдыларын дамыту сабақ барысында жүзеге асып отыруы тиіс және жазудан гөрі оқушылардың тыңдап түсінуіне, сөйлеуіне көбірек назар аударылады, өйткені бұл жаста балалардың көбі есту, көру арқылы есте сақтайды. Қойылған мақсаттарға жету үшін бастауыш оқушыларының сөйлеу дағдыларын жетілдіру, дамыту керек. Интербелсенді әдіс — үйретуші мен үйренушілердің өзара әрекеттесуін оқытудың негізі деп танинатын және сондай қатынасқа жағдай жасайтын әдістер (inter — аралық, бірнеше, action — әрекет дегенді білдіреді). Интербелсенді әдістер қолданылған сабақтарда сыныпты екі немесе үш, төрт ұялы топтарға бөліп, барлығына бірдей бір тапсырма не әр ұялы топқа бөлек-бөлек тапсырма беруге болады.

Оқыту тәжірибесі барысы пікірталасқа негізделген және оқыту үдерісінде қолданылатын дидактикалық ойындар сияқты интербелсенді әдістерді пайдалану тиімді екенін көрсетеді. Соның ішінде дидактикалық ойындар оқушылардың білім алуға деген ынтасын, белсенділігін арттырып, алған білімдерін тәжірибеде дұрыс қолдануына көмектеседі. Ойын барысында оқушылардың бойында жағдаятты (ситуацияны) бағдарлау, яғни жағдайға талдау жасай білу, жағдаят (ситуация) кезінде өзінің атқаратын рөлін сезіну, әңгімеге қатысушы әріптестері арасында байланыс орнату, қарым-қатынас жасауда тілдік ұғымдарды дұрыс пайдалана білу сияқты қабілеттері жетілетіндігі байқалады. Бірқатар ойын түрлерін айта кетер болсақ, олар:

«**Talking volleyball**» ойыны.

*Ұйымдастыру:* топтық жұмыс.

*Мақсаты:* Өтілген тақырып бойынша меңгерілген лексикалық бірліктерді қорытындылап бекіту.

*Сипаттамасы:* Әр топтан кезекпен үш оқушыдан ортадағы керме воллейбол торының екі жағына шығады.

Воллейбол торының оң жағында тұрған топ оқушылары тақырып бойынша меңгерілген ағылшын лексикалық бірліктерін айта отырып допты қарсы топ оқушыларына лақтырады. Қарсы топ оқушылары айтылған ағылшын лексикалық бірліктерінің қазақша баламасын беруі тиіс.

*Тақырып:* «Transport».

*Лексикалық бірліктер:* plane, train, car, bike, ship, bus, van, motorbike, boat.

1-топ: car, ship, train 2-топ: машина, кеме, подъезд.

«**Body-art**» ойыны.

*Ұйымдастыру:* топтық жұмыс.

*Мақсаты:* Оқушылардың ауызекі сөйлеу дағдысын дамыту.

*Сипаттамасы:* Барлық қатысушылар бірінің артына бірі тұрады. Соңғы ойыншы алдыңғының арқасына өзі қалаған суретті салады, ол ойыншы ненің суретін сезінгенін өзінің алдындағы оқушыға айтады. Осылайша алдыңғы қатысушыға дейін сурет салу жалғасады. Жағымды ахуал туады. Екі қатарға тұрып, қай қатардың нәтижесі әрі тез, әрі дұрыс болғандығын салыстырып, жарыстыруға да болады.

*Тақырып:* «My body».

*Лексикалық бірліктер:* eyes, ears, a nose, a mouth, etc.

1-топ: mouth, eyes 2-топ: ears, nose.

«**Magic box**» ойыны.

*Ұйымдастыру:* топтық жұмыс.

*Мақсаты:* Оқушылардың ауызекі сөйлеу дағдысын дамыту.

*Сипаттамасы:* Әр топ оқушылары кезекпен сиқырлы жәшіктен тақырыпқа қатысты заттарды алып, оны ағылшын тілінде қандай зат екенін айтуы тиіс. Әрбір дұрыс айтылған жауапқа ұпай беріледі.

*Тақырып:* «Toys».

*Грамматикалық құрылым:* «It's a...».

«Small toys» тобы: қуыршақты алып «It's a...». сөйлем құрылымын қолдана отырып ағылшын тілінде қолындағы заттың атауын атайды.

«**What's on my head?**» ойыны.

*Ұйымдастыру:* топтық жұмыс.

*Мақсаты:* Оқушылардың ауызекі сөйлеу дағдысын дамыту.

*Сипаттамасы:* Сынып ортасындағы үстел бетіне сурет беті төмен қаратылып қойылған флешкарталар қойылады. Кезекпен әр топтан бір оқушыдан флеккар-

таны алып суретке қарамастан басына ұстап тұрып, «Is it a...?» сұраулы сөйлемді қолдана отырып суреттің дұрыс атауын табуға тырысады. Қалған топ мүшелері «Is it a...?» сұрағына «Yes, it is»/«No, it isn't» жауабын бере отырып жасырылған суреттің дұрыс атауын табуға жәрдемдеседі.

*Тақырып:* «School things».

*Грамматикалық құрылым:* «Is it a...?», «Yes, it is»/«No, it isn't».

I-топ: Жасырылған сурет мектеп сөмкесі/Schoolbag

— Is it a rubber?

Қалған топ мүшелері: — No, it isn't.

— Is it a schoolbag?

— Yes, it is.

«Spider walking» ойыны.

*Ұйымдастыру:* топтық жұмыс.

*Мақсаты:* Оқушылардың коммуникативті қабілетін дамыту.

*Сипаттамасы:* еденге өрмекші жолының суреті салынады. Тақырыпқа байланысты флешкарталар өрмекші жолының бойымен еденге қойылады. Кезекпен әр топтан бір оқушыдан шығып өрмекші жолын бойлай жүре отырып флешкарталардағы суреттерді ағылшын тілінде сипатайды.

*Тақырып:* «Animals»

*Грамматикалық құрылым:* «It can../It can't».

Wild animals топ мүшесі өрмекші жолының бойымен жүре отырып флешкартадағы аю суретін сипаттайды:

— It's a bear. It's big. It can walk but it can't fly.

«Gold door» ойыны.

*Ұйымдастыру:* топтық жұмыс.

*Мақсаты:* Оқушылардың коммуникативті қабілетін дамыту.

*Сипаттамасы:* Қола, күміс және алтын қақпалар қойылады. Әр қақпаның өз тапсырмасы бар. Әр топтан бір оқушыдан тапсырмаларды орындайды. Үш қақпаның тапсырмаларын орындаған топқа ұпай беріледі.

*Iron door* тапсырмасы: — Name the picture (Есік/Door).

*Silver door* тапсырмасы: — Make a statement using the word (Dance/I can dance).

*Gold door* тапсырмасы: —.

«Hot chair» ойыны.

*Ұйымдастыру:* топтық жұмыс.

*Мақсаты:* Оқушылардың коммуникативті қабілетін дамыту.

*Сипаттамасы:* Кезекпен әр топтан бір оқушыдан «Ыстық орындыққа» отыруға шақырады. Ең маңыздысы — өз еркімен шығу. Оқушы ортада тұрған үстелге отырып тапсырма бойынша қойылған сұрақтарына жауап береді. Берілген тапсырмаға байланысты қойылған

сұрақтарға жылдам жауап беру қажеттігін мұғалім түсіндіреді. Сұраққа жауап бере алмаған жағдайда «күйді» деп ескерту беріледі. Осылайша бес немесе алты оқушы «Ыстық орындыққа» отыру арқылы үй жұмысын немесе жаңа сабақты қорытындылауға бойынша сұрақтарға жауап береді. 2-ші нұсқа бойынша «Ыстық орындыққа» отырған оқушы сұрақтар қоя алады.

*Грамматикалық құрылым:* «I can../She/He can../It can't»...

Мұғалім: — What can you do? Оқушы: — I can dance.

Мұғалім: — What can rabbit do? Оқушы: — It can ran.

«The best translator» ойыны.

*Ұйымдастыру:* топтық жұмыс.

*Мақсаты:* Оқушылардың коммуникативті қабілетін дамыту.

*Сипаттамасы:* Мұғалім әр топқа қазақша баламада жазылған төрт сөйлем береді. Әр топ шектеулі уақытта қазақша сөйлемдерді ағылшын тіліне аударып айтуы тиіс. Алғаш болып тапсырманы аяқтаған топтың ұпай саны көбірек беріледі.

Мұғалім: — Бұл мысық. Ол үлкен. Оның түсі ақ. Ол сүтті жақсы көреді.

I-топ: — It's a cat. It's big. It's colour is white. It likes milk.

«A step forward.».. ойыны.

*Ұйымдастыру:* топтық жұмыс.

*Мақсаты:* Оқушылардың есінде өтілген материалдарды қайта жаңғырту.

*Сипаттамасы:* Мұғалім есіктен кіргеннен өткен материалдарға байланысты сұрақтар қояды. Жауап дұрыс болса, бір қадам алға жылжиды, қате болса, бір қадам артқа шегінеді. Мұғалім столына жеткенше, бірнеше сұрақ қою арқылы оқушылардың зейінін сабаққа шоғырландырып алады.

— How are you?

— How old are you?

— What colour is your pen?

— Is it your schoolbag?

— Do you have a grandma?

Жоғарыда айтылған әдістер жаңартылған білім беру бағдарламасына сәйкес, ағылшын тілін үйрету барысында, оқушылардың ауызша сөйлеу дағдыларының қалыптасуына және шығармашылық қабілеттерін дамытуына септігін тигізетініне сенемін. Өскелең ұрпақтың білікті де білімді, жан-жақты дамыған тұлға болып қалыптасуына ізденімпаз, жаңашыл ұстаздардың зор ықпал ететіні сөзсіз. Сондықтан, әрбір ұстаз жаңашыл әдістерден хабардар болып, қолданысқа енгізіп отырса ғана білім беру сапасының жақсаруына үлкен үлес қосатынына сенемін.

Әдебиет:

1. Акимова Т. А., Қопжасарова Т. М., Кашкенова З. Т., Дарменова Г. У. Разминки для тренингов. — Астана: АОО НИШ ЦПМ, 2015.
2. Әлімов А. Х. Оқытудағы интербелсенді әдіс-тәсілдер. — Астана: «НЗМ» ДББҰ, 2014.



3. Нұржанова А. Т. Формирование коммуникативных умений в контексте уровневых программ курсов повышения квалификации педагогов. — Астана: АОО НИШ ЦПМ, 2015.
4. Шимырбаева Ж. К., Идришева З. Е. Активные упражнения для создания обучающей коллаборативной среды. — Астана: АОО НИШ ЦПМ, 2015.
5. Ғаламтор материалдары.

## Ақпараттық-коммуникативтік технологиялардың қоғамдағы рөлі

Бекетова Манар Назарбековна, магистрант;

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

Аяғанова Алмагүл Жанділдақызы, психология ғылымдарының кандидаты, доцент

Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясының Қызылорда облысы бойынша филиалы  
(Қызылорда қаласы, Қазақстан)

Бүгінгі таңда ақпараттық-коммуникативтік технологиялар адам өмірінің құрамдас бөлігіне айналып отырғаны белгілі. Ақпараттар легінің толассыздығы оны тарату технологияларының әралуандылығына байланысты болып табылады. Ақпараттық технологиялар арқылы тұлғаның мәліметтерге қол жетімділігі, байланысу мүмкіндігі артты. Осы орайда ақпараттық-коммуникативтік технологиялардың қоғамдағы рөлін негіздеу маңызды мәселелердің бірі болып табылады.

Қазақстан Республикасы Президентінің жарлығындағы «Ақпараттық Қазақстан-2020» Мемлекеттік бағдарламасында «Ақпараттық қоғамда басты ресурс ақпарат болып табылады, дәл осы ақпаратқа ие болу негізінде әр түрлі процестер және құбылыстар туралы кез келген қызметті тиімді және оңтайлы құруға болады», — деп көрсетіледі [1]. Ақпаратқа ие бола отырып, оны тиімді және оңтайлы пайдалануға бағдарлану өмірдің кез келген арнасында қажетті екені сөзсіз. Аталмыш бағдарламаның негізгі міндеттері — мемлекеттік басқару жүйесінің тиімділігін, инновациялық және ақпараттық-коммуникациялық инфрақұрылымның қол жетімділігін қамтамасыз ету, қоғамның әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуы үшін ақпараттық ортаны құру, сондай-ақ отандық ақпараттық кеңістікті дамыту болып табылады.

Ақпарат құралдары, теледидар, радио, смартфондар және т.б. отбасынан тыс тұлғаның мінез-құлық үлгісіне, қызығушылықтарына және құндылықтарына әсер ететін арнаға айналды. Осы орайда соңғы кездері тұлғалық және дәстүрлі отбасылық құндылықтардың сипаты өзгеруде.

Тұлға ақпараттық-коммуникативтік технологиялар арқылы жалпылама таратылған мәліметтерді алады. Әрине өзінің қызығушылықтарына бағдарлана отырып, ақпараттардың баламалы нұсқаларын да таба алады. Сондай-ақ тұлға ақпараттық технологияларды коммуникация құралы ретінде пайдаланатыны белгілі.

Ақпараттық-коммуникативтік технологиялар (АКТ) — ақпарат өңдеудің әртүрлі тәсілдерін, механизмдерін, құрылғыларын, алгоритмін сипаттайтын ұғым. АКТ-нің ең заманауи құрылғысы әртүрлі бағдарла-

малық қамтамасыз етілген және ақпарат орналастыруға мүмкіндік беретін телекоммуникация тәсілдерімен жабдықталған компьютер болып табылады [2].

Зерттеушілердің зерттеулерінде ақпараттық технологиялардың дамуы «түймешікті мәдениет» қалыптасу туралы шешім жасауға және өзге адамдармен тікелей қарым-қатынастан гөрі сол құрылғылар арқылы өзара әрекеттесуге түсуді әдетке айналдырған «шертуші адамның» ерекше үлгісінің көрінуіне мүмкіндік береді деп көрсетіледі [3].

Жоғарыдағы мәселелерге орай ақпараттық қоғам оны тарататын технологиялардың дамуымен сипатталады. Тұлға осы қоғамның құрамдас бөлігі ретінде ақпараттық-коммуникативтік технологияларды пайдалана отырып, өзіндік құндылықтарды табады. Құндылықтар тұлға үшін маңызды болып табылатын құрылымдарды жүйелейді.

Тұлғаның құндылықтар жүйесі әлемге қатынасының іргетасы болып табылады. Құндылықтарды қоршаған әлемдегі нысандардың жағымды немесе жағымсыз мәнділігі ретінде тұжырымдауға болады. Қоршаған ортадағы заттар мен құбылыстарды бағалау өзінен өзі емес, олардың адамзаттың өмірлік әрекетіне, олардың қызығушылықтарына, қажеттіліктеріне және әлеуметтік қатынастарына байланысты келеді.

Ақпараттандыру заманында кез келген саланы, жалпы өмірді ақпараттық технологияларсыз елестету мүмкін емес екені анық. Қазіргі таңдағы ақпараттық төңкерістердің қарқынды дамуының нәтижесінде ақпарат мемлекеттің, тіпті отбасының басты ресурсына айналып отыр. Коммуникациялық ортада ақпараттық мемлекет деген жаңа ұғым туындады.

Ақпараттық қоғам — ақпараттық-коммуникативтік технологиялар пайдалану негізінде ақпараттық үдерістер жүзеге асатын қоғам, ал ақпараттық ресурстар барлық халықтың ауқымына қолжетімді болып табылады. Кез-келген коммуникация құралын пайдалану дамытушы сипатты ғана емес, тұлғаның оған деген қатынасын танытады [4].

Тұлғаның әлеуметтік кеңістік сипаттары терең өгерістерге ұшырау нәтижесінде адамзат іс-әрекетінің барлық

аймақтары мәнді түрде алға қарай жылжу барысында. Тұлға қалыптасатын аталмыш әлеуметтік кеңістік мәселесі әртүрлі компоненттерден, атап өтетін болсақ, отбасылық ортадан, білім берудің дәстүрлі және жаңа формаларынан, бос уақытын өткізудің кеңейтілген мүмкіндіктерінен, қазіргі медиакеңістіктен және т.б. құралады.

Ақпараттық әлеуметтену рөлінің әрдайым артуы, тұлға дамуына қарқынды әсер етуі қоғамнан шеттеліп қаралуы мүмкін еместігін көрсетті. Көптеген ақпараттық-коммуникативтік технологиялар тұлғаның танымдық, интеллектуалды дамуына ғана емес, олардың рухани әлеуетін кеңейтіп отыр. Сонымен қатар құндылық бағдарларының қалыптасуына тигізер әсері зор.

Ақпараттық-коммуникативтік технологиялар оның орнын ауыстыру мүмкін емес медиатор рөлін де иеленді десек қателеспейміз. Отбасының бос уақытының мазмұны тәжірибе көрсеткендей, толықтай ақпараттық-коммуникативтік технологияларды пайдаланумен өтеді. Мәселен, теледидар көру, компьютерде, ғаламторда отыру, ұялы телефондағы әртүрлі әлеуметтік желілерді пайдалану қазіргі отбасының әдеттегі әрекетіне айналып отырғаны белгілі. Бұл жағдай әрине алаңдатуды туындатады сөзсіз. Себебі, ақпараттық-коммуникативтік технологиялардың қоғамдағы маңыздылығын ескере отырып, оның зиянды тұстарын да естен шығармау қажеттілігін алға тартады. Кез келген іс-әрекетті қадағалау мен шектеу болмайтын болса, онда адамзат өміріне қайшы келетін жағдайлардың орын алуы әбден мүмкін. Бұл жағдайда отбасылық тәрбиенің жүйелілігі туралы сөз де болмайды.

Ақпаратты күрделі ақыл әрекетін қажет етпейтін көру арқылы сіңіруі тұлғаның қарым-қатынастағы қиындықтарын да туындатады. Олар ата-аналарымен, отбасының өзге мүшелерімен және өзінің құрдастарымен қарым-қатынасқа аз түсетін болады.

Ғалым М. Г. Бреслердің еңбегінде ақпараттық кеңістік қоғамдық шындықтың қарқынды өзгерістеріне индивидтің бейімделу қажеттілігінен туындайтын және әлеуметтік тұрақсыздық кезеңінде көрінетін желілік қауымдастық деп тұжырымдалған [5].

Виртуальді әлемнің кеңейуі шындықты ауқымын тарылтты, тұлғаның қарым-қатынас аймағын қысқартты. Ата-ана баланың қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсатында оның іс-әрекетін үй жағдайындағы кеңістікте тұйықтады. Ақпараттық-коммуникативтік технологияларды пайдаланудың кең шеңбері қалыптасты. Осындай әлеуметтік мәдени кеңістіктің өзгеруі, әсіресе жасөспірім кезде ақпараттық-коммуникативтік технологияларға қарай бағытталу ата-аналардың, әлеуметтік педагогтардың және педагог-психологтардың алаңдауын туындатты.

Әлемдік кеңістікке қосылу мүмкіндігі бар ғаламтор арқылы жасөспірім виртуальді үлгілер, құндылықтар мен мағыналарға ие белгісіздік шекарасына еніп кетуі мүмкін. Жалпы алғанда «жасанды тұлға» жасөспірімнің рөлдік үлгісі бола бастап, ғаламторда виртуальді теңестірулерді қабылдай отырып, оны шынайы өмірде басшылыққа алуы

мүмкін. Бұл жағдай жасөспірімнің денсаулығына және психикасына, олардың болашағына әсер етеді.

Атап өткендей ақпараттық-коммуникативтік технологиялардың күнделікті өмірге енуі отбасылық қарым-қатынастың кеңістігін өзгертті. Отбасындағы дәстүрлі құндылықтар жүйесі жаңа сипатқа ие бола бастады. Отбасының рөлі төмендеп, ерлі-зайыптылар қарым-қатынасында дағдарыстар көбеюде. Мұның дәлелі ерлі-зайыптылардың ажырасуы, толық емес отбасылардың көбеюі, некеден тыс және некеге дейінгі қатынастар, жеткіншектердің жүктілігі, әлеуметтік жетімдер санының артуы және т.б. болып отыр.

Е. Б. Патаракин мен Б. Б. Ярмахованың зерттеулерінде ғаламтор кеңістігінде «қоныстануды» әдетке айналдыру мәселесі тұжырымдалады [6]. Аталмыш зерттеуде әртүрлі дәрежедегі іс-әрекеттер жаңа технологиялардың әсерінен тасымалданудың жеке кезеңдерінде қарастырылады.

Жасөспірім дамуының қазіргі әлеуметтік кеңістігі қоғамдағы анықсыздық пен қобалжу деңгейінің жоғарылауымен сипатталады. Қоғамдағы жағдайлардың жайсыз болуының көрсеткіштері, отбасындағы стрестік жағдайлардың артуы және тәрбиедегі дағдарыстар тұлғаның құндылықтар жүйесінің қалыптасуына әсер етері сөзсіз. Ақпараттық-коммуникативтік технологиялардың отбасылық өмірге етене кіруі, мәселен, үйде ұялы телефонды, факстерді, электронды пошталарды және ғаламторды қолдану арқылы үйді қызметтік мақсатта пайдалану, оны «мекемеге» айналдыру жағдайына алып келді. Бос уақытын жасөспірім үшін қажетті отбасымен өткізуге уақыт қалмайды. Отбасылық өмірдің технологияларға бағытталуы отбасылық құндылықтарға қауіп төндіреді. Отбасындағы ересектердің жасөспірімдердің бірлескен іс-әрекетке түсу уақыты азаяды. Мұның салдары конфликтілерден стреске алып келіп, тіпті отбасылық қарым-қатынастағы қаталдықты туындатады. Сондықтан да жасөспірімде отбасының жағымсыз бейнесі қалыптасады. Дегенмен қазіргі әлеуметтік кеңістікке қол жеткізіп отырған ақпараттық-коммуникативтік технологиялардың қоғам дамуындағы рөлінің маңыздылығы зор екендігін де ұмытпаған жөн.

Жаһандану қоғамында ақпараттың тасымалдануы әлеуметтік үдерістердің динамикасына мәнді әсер етеді. Бұл тұтастай әлеуметтенуге, әлеуметтік тәжірибені тасымалдауға және алатын жаңа тәсілдердің көріністерін бекітуге көмектеседі. Қазіргі таңда заманауи жастардың қалыптасуында ақпараттандырудың жаһандық үдерістерінің рөлін бағалауға назар аударуда. Тұлғаға ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың позитивті және негативті әсерін ажыратып көрсететін зерттеулер қатары көбеюде. Әсіресе қазіргі кезеңде қоғамның дамуы құндылық бағдарлар аймағында болып жатқан өзгерістермен өзекті болып отыр. Себебі осы құндылық бағдарлар әлеуметтік өзгерістердің жылдамдығы мен бағыттылығын анықтайды.

Қорытындылай келе, бүгінгі таңдағы ақпарат заманында оны қабылдау, өңдеу және тәжірибеде қолдану мүмкіндігіне қол жеткізетін ақпараттық-коммуникативтік технологиялардың рөлін негіздеу маңызды мәселелердің бірі болып табылады.

Әдебиет:

1. «Ақпараттық Қазақстан — 2020» Мемлекеттік бағдарламасы. — Астана. — 8.03. 2013 ж.
2. Библиотека «ИНФОУРОК» [Электронный ресурс]: <http://physics.herzen.spb.ru/teaching/materials/gosexam/b25.htm>
3. Бергер А. Видеть — значит верить. Введение в зрительную коммуникацию. — М.: Вильямс, 2008. — С. 43.
4. Жеткіншектердің әлеуметтік желілерге тәуелділігінің алдын алу. Астананың 20 жылдығына арналған «Ұлы Дала Астанасы (Астана великой степи)». Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары. — Семей, 2018. — 59–62 бб.
5. Бреслер М.Г. Социальные сети и сетевые сообщества. Информационное общество. — Уфа, 2014. [Электронный ресурс]: <http://www.academia.edu/7107751/>
6. Повседневная сетевая культура как решение классификационных задач // «Образовательные технологии и общество», 2007. [http://ifets.ieee.org/russian/depository/v10\\_i2/html/3.htm](http://ifets.ieee.org/russian/depository/v10_i2/html/3.htm).

## Шетел тілі сабақтарында интегративті оқыту технологиясын қолданудың әдістемелік негіздері

Жұмағұлова Марияш Шырдайқызы, филология ғылымдарының кандидаты, доцент,  
«Шетел тілдері және аударма» кафедрасының меңгерушісі;

Алгелдіқызы Әлия, магистрант

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

Ғылымның тарихында бірнеше мыңжылдықтар бойы ғылымды дифференциялау кезеңі өтіп жатыр. Соның негізінде, қазіргі кезде оқу орындарында интегративті пәндер мәселесі өзекті болып отыр. Бұл бағыттың өзектілігі бір жағынан, білімді гуманизациялау үдерісімен, ал екінші жағынан, қазіргі қоғам талабына сәйкес ғылымның, техниканың және өндірістің интегративті сипатымен анықталады [1].

Білім мазмұнын жетілдіре түсудің ұтымды жолы немесе негізгі ғылым идеясы «интеграция» проблемасын шешумен ұштастырылады. Демек педагогикалық, методикалық және т.б. тұрғыда «интеграция» сөзі әр алуан тіркесте бірде термин ретінде ғана қолданса, басқа жағдайда ұғым деңгейіне дейін көтеріледі. Олай болса бұл сөздің мән-мағынасын аша түсіп, осы педагогикалық категория ретінде анықтау қажет болады. Осы мәселеге қатысты әдебиеттерге жасалған шолудың нәтижесі түрліше мақсатта және мағынада «интеграция», «интеграциялау», «интеграцияланған», «интегралды», «интегралдау», «интегративті» сөздерінің жиі қолданылатын көрсетеді. Шынында, ғылым мен практиканың түрлі-түрлі салаларында бұл терминнің кең көлемде қолданылуы заңды құбылыс. Ал оның педагогикалық мағынада жиірек қолданыла бастауы тек қана біздің елде емес, сонымен бірге дүние жүзі елдерінде халыққа білім беру мәселесінің беталысы мен даму бағытынан туындап отыр деуге толық негіз бар. Өйткені «интеграция» проблемасына деген көзқарас күннен-күнге үдей түсуде.

Интеграция ғылыми ұғым ретінде педагогикада ХХ ғасырдың 80-жылдарының бірінші жартысында пайда болды. Ғылыми педагогикалық, психологиялық әдебиеттерді зерттей келе, интеграция мәселесімен ең алғаш айналысқан педагогтар екендігі, ол алғашқыда пәнаралық байланыс деп қарастырылғаны және интеграция тарихы ХХ ғасырда үш кезең болып қалыптасқандығы анықталды:

1-кезең — 20-жылдар — пәнаралық байланыс негізіндегі проблемалық-комплексі оқыту (еңбек мектебі);

2-кезең — 50–70-жылдар — пәнаралық байланыс;

3-кезең — 80–90-жылдар — интеграция.

«Интеграция» сөзінің педагогикалық тұрғыдағы түсініктемелеріне тоқтала кетейік:

— интеграция, латынның integration — қалпына келтіру, қайта құру, толысу, толықтырылу сөзінен шыққан және білімнің бірнеше салаға тарамдалуымен, яғни білімнің дифференциалдануымен қатарлас жүретін білімінің өзара жақындасуымен байланысын білдіретін процесс ретінде түсіндіріледі;

— интеграциялау — бөліктерді бүтін шығатындай етіп біріктіру, яғни бөліктерді біртұтас болатындай етіп біріктіру;

— қандай да бір бөліктердің, элементтердің бүтінге біріктірілуі және бірдей типті қоғамдық құрылыстағы екі немесе одан да көп мемлекеттердің ұлттық шаруашылықтарының өзара бейімделу және біріктірілу процесі.

Бұл түсіндірмелердегі «интеграция» сөзінің жалпы мағынасы бірдей екендігі байқалады да, ал сол сөзді

ғылыми термин деңгейіне көтеру үшін оның қандай да бір мәнді белгісін бөліп көрсетудің қажеттігін аңғартады [2].

Сонымен, шет тілін оқытуға интегративті тәсілдің құрылымын қарастырайық. Ол аспектілерді, қағидаларды, мақсаттар мен нәтижелерді қамтиды. Интегративтік тәсілдің компоненттерін қарастырайық: әдістемелік, ұйымдастырушылық-іс-әрекет және мазмұндық.

Әдістемелік аспект әр түрлі пәндерді оқыту әдістемелерін интеграциялауды қамтиды. Мысалы, Жоба әдісі, рөлдік ойындар, кейстехнологиялар сияқты педагогикалық технологияларды пайдалану керек. Біздің ойымызша, проблемалық тапсырмалар ерекше маңызға ие, оларды талдаудың арқасында оқушылар құбылыстардың мәнін терең түсінуге тырысады, бұл өзін терең түсінуге әкеледі. Өз қажеттіліктерін біле отырып, білім алушылар өзін-өзі дамытуға көбірек ұмтылады.

Ұйымдастыру-іс-әрекет компоненті әр түрлі пәндерді оқыту формаларын біріктіруді көздейді, бұл оқушылардың креативтілігін қалыптастыруға және стереотиптерін бұзуға бағытталған шығармашылық тапсырмалардың көп санын пайдалануға ықпал ететін болады.

Мазмұндық компонент оқу қызметін (жоғарыда сипатталған әдістерді пайдалану, интегративті курс мақсаттарына жетуге ықпал ететін материалды сапалы іріктеу) және оқудан тыс қызметті (мәдениетаралық өзара іс-қимыл, материалды өз бетінше зерттеу) қамтиды.

Шетел тілін үйренудегі интегративті тәсілдің негізгі принциптері:

- мәдениеттілік принципі;
- шығармашылық принципі;
- өзін-өзі дамыту мен өзін-өзі білім алуға бағдарлау принципі;
- вариативтілік принципі;
- тұлғаның мәдени тұрғыдан өзін-өзі анықтау және өзін-өзі белсендіру принципі;
- толеранттылық принципі;
- мәдениет диалогының принципі.

Шетел тілін оқытудағы интегративтік тәсілдің негізгі мақсаттарының арасында келесілерді бөліп көрсету маңызды болып табылады:

– әлемнің толық бейнесін қалыптастыру (білім алушылар пәндердің оқу мақсатын тереңірек түсініп, олардың арасындағы байланысты ұғынады, осылайша оқу үрдісіне қызығушылығы артады);

– әр түрлі жүйе элементтерімен жүйені өзара тану және өзара байыту арқасында жаңа дағдылар мен іскер-

лікті қалыптастыру (осының арқасында білім алушылардың мүмкіндіктері кеңейеді);

– стереотиптерден және іс-әрекеттандауда еркін, тұлғаның жаңа түрінің қалыптасуы, бұл конструктивті мәдениетаралық қарым-қатынасқа дайын тұлғаның қалыптасуына байланысты маңызды болып табылады;

– қоғам дамуының осы кезеңінде білім беру жүйесінің басым міндеттерінің бірі болып табылатын толерантты тұлғаны қалыптастыру; стандартты емес жағдайларда шешім іздеуге дайын шығармашылық тұлғаны қалыптастыру (проблемалық жағдайлар жасау арқылы);

– білім алушылардың адамгершілік құндылықтарын қалыптастыру (адамгершілік сипаттағы материалды қосу); негізгі құзыреттілікті (коммуникативтік, әлеуметтік-мәдени, оқу-танымдық) қалыптастыру.

Шетел тілдерін оқытуда интегративті тәсілді қолдандудың нәтижесі: оқыту процесін қарқындату, оқу-танымдық қызметті жүйелеу, негізгі құзыреттілікті қалыптастыру, тиімді мәдениетаралық коммуникацияға дайын тұлғаны қалыптастыру, оқушылардың кәсіби дағдыларын қалыптастыру, тұлғаның жан-жақты дамуы, ойлау вариативтілігін қалыптастыру, оқушы тұлғасының жаңа түрін қалыптастыру болып табылады.

Ғылыми-зерттеу әдебиетін талдау нәтижесінде шетел тілдерін оқытуда әдістердің үш тобын анықтадық: 1) танымдық-зерттеу (зерттеу, мәдени өзін-өзі айқындауды қалыптастыру әдісі, рефераттар, жоба әдісі); 2) коммуникативтік-проблемалық (проблемалы сипаттағы мәдениеттанушылық-бағытталған пікірталастар, мәдениеттанушылық-бағытталған рөлдік ойындар, іскерлік ойындар); 3) проблемалық-іздірету (ақпараттық технологияларды пайдалану: слайд-презентациялар, вебквесттер, блогтар).

Тілдік емес оқу орындарында білім алушыларының шетел тілдерін оқыту тәжірибесінде жүргізген зерттеу таңдалған әдістердің тиімділігін растайды. Осылайша, әдістер кешенін пайдалану интегративті оқытудың барлық міндеттері мен мақсаттарын орындауға мүмкіндік береді деген қорытынды жасадық.

Сонымен, интегративті тәсілдің арқасында оқушы тұлғасын өзін-өзі жетілдіру және өзін-өзі сәйкестендіру мүмкіндігі пайда болады. Бір схема бойынша ойлауға үйренген оқушылардың ойлауы өзгереді. Сондай-ақ, ерекше маңызды бағыт сананың адамгершілік саласын жандандыру болып табылады. Білім интеграциясы есебінен қазіргі қоғамның қажеттіліктерін қанағаттандыратын жаңа білім беру курстарын қалыптастыру мүмкіндігіне ие болады [3].

Әдебиет:

1. Бейсенбаева А. Интегративті пәндер, олардың мазмұны мен қызметтері // Білім әлемінде. — 2011. — № 4. — 7–8 бб.
2. Тайтелиева Л. Р., Турдиматова Т. А. Тіл дамыту ұйымдастырылған оқу іс-әрекетін интеграциялық-дифференциалды сипатта ұйымдастыру мүмкіндіктері // Қазақстан мектептеріндегі шетел тілдері. — 2018. — № 5. — 7–12 бб.
3. Борщева О. В. Структура интегративного подхода к обучению иностранному языку // Педагогика и психология образования. — 2011. — № 1. — С. 5–8.



## Нейрожелілік динамикалық модельдердің қолданылуы

Джунисбеков Мухтар Шардарбекович, техника ғылымдарының кандидаты, профессор;

Есмаханова Лаура Нурлановна, PhD, аға оқытушы

М. Х. Дулати атындағы Тараз Мемлекеттік Университеті (Тараз қаласы, Қазақстан)

Ғылымның өнеркәсіптің және ауыл шаруашылығының түрлі салаларында жоғары технологиялардың дамуы дәлділік пен тез әрекеттелікке қатысты заманауи автоматтық басқару жүйелеріне қойылатын талаптардың үздіксіз арттырылуын анықтайды. Сызықты жүйелердің теориясына сүйенетін басқарудың дәстүрлік әдістерін пайдалану кезінде зерттелетін объектілер мен процестердің толық және дәл математикалық сипатталуы қажет. Алайда нақты объектілерде белгісіздік (ақпараттық толықтығы еместігі) міндетті түрде болады. Бұл белгісіздік математикалық модельдерде ескерілмейді, ал мұндай объектілердің басқару жүйесі сапаны жоғары көрсеткіштерін қамтамасыз етпейді де, жұмысқа қабілетсіз болады.

Жүйелік қадамның позицияларынан өндірістік процестердің барлық автоматтандырудың басқару жүйелері объект моделі туралы ақпараты жеткіліксіз жүйелерге жатқызылуы тиіс. Осыған байланысты басқару объектісі есептеу моделінен ерекшеленсе немесе оның математикалық моделі белгісіз немесе толық емес болған кезде жүйенің қызмет етуіне жоғары сапаны қамтамасыз ететін басқарудың робастық жүйелерін жасау қажеттілігі туындайды. «Робастылық» термині ағылшын тілінен аударғанда «robust» конструкциясында берік, бұзылуларға сезімтал емес дегенді білдіреді. Сондықтан күрделі динамикалық жүйелердің робастылық тұрақтандырылуы дегеніміз — параметрлері өзгертін жүйелерді тұрақтандыруды айтамыз.

Түрлі объектілерді тұрақтандыру жүйелерінде ПИД-реттегіштерді кеңінен қолдану факторларына олардың құрылымдарының қарапайымдылығы мен жоғары сенімділік жатады. Жуық шамадағы деректер бойынша жапон кәсіпорындарының 84%-да осы күнге дейін ПИД-контроллерлер пайдаланылады. Бұл контроллерлерде оператор сапа көрсеткіштерінің жақсартылуына қолжеткізе отырып, үш параметрлерді басқаруға болады. Алайда кемшілігі болып жұмыс нүктелерінің өзгеруі кезінде әсерлердің арқасында контроллерді қайта баптау қажеттігі табылады [1]. Үздіксіз жұмыс режимі бар ірі кәсіпорындарда мұндай контроллерлерді пайдалану кезінде мұқият бақылауды талап етеді, яғни персонал саны көбейеді. Сонымен қатар, айнымалы параметрлері бар, кешігуі бар, нақты сызықтық еместігі мен едәуір бөгеуілдері бар процестер үшін ПИД-контроллерлерді пайдалану тиімді емес болуы мүмкін. ПИД-реттегіштерді баптау қиындығы оңтайлы баптауларды іздеумен түсіндіріледі және нәтижесінде процесс динамикасын бөлшектеп оқу қажеттілігі 80% сызықты реттегіштердің оңтайлы емес режимде жұмыс істейтіндігіне алып келді [1].

Осылайша, басқару міндеттерін тиімді шешу үшін ұйымдастыру және қызмет ету принциптері бойынша қарапайым басқарудың жаңа схемаларын жасау қажет. Жоғары тиімділікті қамтамасыз ететін және басқарудың қарапайым принциптерін ғана пайдаланатын белгісіз параметрлері бар динамикалық жүйелер үшін басқару схемаларын жасау күрделі болуы мүмкін. Алайда басқарудың жаңа жүйелерінде робастылық пен адаптивтілік, жоғары сенімділік, құрылымының қарапайымдылығы және сигналдардың шуылдығы кезінде жақсы басқаруды қамтамасыз ететін құрылымның жаңа элементтерін қосу қабілеттілігі қамтамасыздандырылуы қажет. Мұндай жүйелерді жасаудың негізі ретінде нейрондық желілер (себебі динамикалық жүйелер олардың модельдерінің белгісіздігімен сипатталады) және қалдық кластар жүйесі (себебі есептеулер көбейген сайын басқарушы контроллерлердің тез әрекеттілігін арттыру талап етіледі), сондай-ақ интервалдық модельдер, айнымалы құрылымның принциптері мен робастылықты қамтамасыз ететін әдістер пайдаланылады.

Нейробасқару нейрондық желілерді қолдануға негізделген заманауи басқару теориясының бөлігі ретінде күрделі динамикалық жүйелерді басқару міндеттерін шешу үшін соңғы жылдары белсенді түрде дамуда. Нейробасқару міндеттерін шешуге жүйелік қадам түрлі конструктивті-функционалдық элементтерден тұратын нейрондық желіге негізделеді. Нейрондық желі жоғары параллельді динамикалық сызықты емес жүйе болып табылады. Оның конфигурациясы басқарудың шешілетін міндетіне және талап етілетін шығыс реакцияға бапталып, қоршаған ортаның параметрлеріне байланысты. Нейробасқаруды әске асыру кезінде айнымалы параметрлері бар жүйелерді сызықты емес дифференциалдық теңдеулермен сипаттау қажеттігі туындамайды.

Айта кету керек, қажетті интеллектуалды және математикалық шығындардан кейін априорлық белгісіздік (ақпараттың толықтық еместігі) уақыт өте келе анықталуы мүмкін және осы кезде робастылық пен адаптивтілікке қолжеткізу қажеттігі туындамайды. Бірақ, әдетте, ағындағы белгісіздік сақталынады, яғни бұл кезде екі негізгі міндет қалады — динамикалық объектілер математикалық модельдерінің идентификациясы және нейрожелілік логикалық базиста шешілетін басқару алгоритмін жасау [1, 2]. Нейрондық желілер аппаратын пайдаланып, басқарудың міндеттерін шешуге жүйелік қадам А.И. Галушкин ұсынған әдісте көрсетілген [3]. Ерекше тиімді болып объектілердің математикалық модельдері ретінде көп қабатты нейрондық желілерді қолдану табылады. Бұл модельдер үшін робастылық басқа-



рудың міндеттері дәстүрлік әдістермен алынбайды. Бұл көп қабатты нейрондық желілердің келесі фундаменталды қасиеттерімен және мінездемелерімен түсіндіріледі [3]:

– көп қабатты нейрондық желірдегі сигналдар автоматтық басқарудың жүйелеріндегідей тікелей бағытта ғана таралады;

– нейрондық желілердің әмбебаптық жуықтаушы қасиеттері (ақпараттың қажетті көлемі болған кезде [3]) басқарылатын объектілерің математикалық модельдерінің аппроксиматорлары ретінде пайдалануға мүмкіндік береді;

– нейрондық желінің оқытылуға жоғары қабілеттілігі (дәстүрлік басқару әдістеріне қарағанда ақпараттың аз көлемі кезінде) басқарудың нейрожелілік жүйелеріне робастылық пен адаптивтік қасиеттер береді, яғни нейрондық желілердің синаптық байланыстарының тіркелген коэффициенттері кезінде нақты жағдайда эталондық деректерден айырмашылығы бар эксперименталды деректер бойынша икемділеді. Берілген жағдайда желінің оқыту және оның адаптациясы бір процесс табылады;

– нейрондық желінің сызықты емес түрлендірудің тиімді іске асырылуына қабілеттілігі, бұл нақты сызықтық емес міндеттерді шешу кезінде маңызды болып табылады;

– үздіксіз және дискретті объектілермен басқару үшін аналогты және дискреттік сигналдарды параллель өңдеуге нейрондық желілердің қабілеттілігі;

– нақты жүйелерге тән нейрондық желілер шуылдаған және толық емес бастапқы деректер кезінде жақсы жұмыс істейді [3];

– қатардан шыққан нейрондар саны ұлғайған кезде, сондай-ақ белгісіздіктің жаңа түрлерінің және объектінің құрылымдық өзгерістерінің пайда болуы кезінде жұмыс істеу сапасының монотонды нашарлау қасиеті.

Жасанды нейрондық желілердің аталған қасиеттері мен мінездемелері автоматтық жүйелерде басқарудың тиімді нейрондық алгоритмдерін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Басқарудың нейрожелілік алгоритмдері есептеу процедурасы болып табылады. Оның негізгі бөлігі құрылымның нейрондық желісі түрінде іске асырылуы мүмкін [3].

Глушков В.М., Цыпкин ЯЗ., Галушкин А.И., Терехов В.А., Пупков К.А., Гаврилов А.И., Ефимов Д.В., Тюкин И.Ю., Камаев В.А., Щербачев М.В., Пантелеев С.В., Львович И.Я., Исаков П.Н., Червяков Н.И., Мочалов В.П., Вербос (Werbos P.), Нарендры (Narendra K.), Левин (Lewin

A.), Чена (Chen L.), Омату (Omatsu S.) және басқа да ғалымдардың жұмыстарында ұсынылып, дамыған нейрожелілік технологияларды пайдалануға негізделген робастылық және адаптивтік жүйелерді жасауға қадамдар альтернативтік әдістерге қарағанда тиімді болып табылады. Бұл келесімен түсіндіріледі: нейрожелілік модельдер сызықты жүйелер теориясының, көптеген айнымалыларды және статикалық әдістерді оңтайландыру функцияларының әдістерінің дәстүрлік дамуы ретінде қарастырылады. Алайда осы қадамдардың белгісіздік жағдайында жұмыс істейтін динамикалық жүйелерді робастылық тұрақтандыру үшін жеткілікті түрде зерттелмеген.

Егер шығыс және кіріс қабаттарының нейрондардың оңтайлы санын анықтау бастапқы құрылым синтезі процедура аралығында шешілетін болса, онда жасырын қабатының нейрондар санын анықтау бір реттік процедура болып табылмайды да, көптеген жұмыстарда итеративті түрде іске асырылады — таңдау және көп ретті модельдеу әдісі арқылы іске асырылады. ПИД-контроллерлердің белгілі алгоритмдерінде және олардың модификацияланған нұсқаларында заманауи автоматтық реттегіштерге қойылатын қосымша талаптардың бірқатары: параметрлердің өзгеруіне, қоздырушы әсерлер мен бөгеуілдерге робастылық қасиеттерін қамтамасыз ету (сезгіштік емес), реттелетін айнымалалар бағдарламасын жоғары дәлдікпен іске асыру үшін тапсырманы өзгерту жылдамдығын шектеу және т.б. ескерілмеген. Осы талаптарды ескере отырып қосымша динамикалық буындардан тұратын ПИД-алгоритмдерді сапалы іске асыру нақты уақытта қосымша есептеулерді жүргізу қажеттілігімен туындайтын тез әрекеттілікті ұлғайту толығымен мүмкін емес.

Құрделі технологиялық жүйелер динамикасының идентификациялау алгоритмі мен әдісін жасау басқарудың сызықты объектісі ретінде қарастырылады. Құрделі технологиялық жүйелер динамикасының идентификациялау әдісі пассивті эксперимент режимінде басқару объектісі туралы уақыттық қатар түрінде ақпаратты жинауды қамтиды. Арналардың бөгеуілдермен «шуылдығын» ескере отырып, уақыттық қатарлармен көрсетілген эксперименталды деректерді алдын-ала рекурренттік нейрондық желімен жуықтау тиімді болады. Ол үшін эксперименталды деректер арқылы берілістің барлық арналары бойынша өзара корреляциялық функцияларды есептейді.

Нейрондық желі бойынша зерттеу сызықтық байланысқа көрсететін өзара корреляциялық функциясы бар арналар үшін жүргізіледі.

#### Әдебиет:

1. Есмаханова Л. Н. Құрделі технологиялық процеспен басқару үшін нейрожелілік реттегіш // Молодой ученый. — 2018. — № 44.1. — 2–4 бб.
2. Аведьян Э.Д. Алгоритмы настройки многослойных нейронных сетей // Автоматика и телемеханика. — 1995. — № 4. — С. 106–118.
3. Автоматизация синтеза и обучение интеллектуальных систем управления / Под ред. И. М. Макарова и В. М. Лохина. — М.: Наука, 2009. — 228 с.

## Кәсіпшілік құбырлардың қазіргі жағдайы және пайдаланылуын талдау

Жұмағұлов Темірбек Жамедұлы, техника ғылымдарының кандидаты;

Сейілбекова Жанерке Сабырханқызы, магистрант;

Байжанұлы Әлімжан, магистрант;

Байзунов Бекзат Мұратұлы, магистрант

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

Мұнай кәсіпшілік құбырларындағы апаттардың негізгі себебі, негізінен айдалатын сұйықтықтың сулылығының жоғары деңгейлігі, құбырларды пайдалану мерзімінің өтіп кетуі, коррозия ингибиторының қажетті деңгейінің жоқтығы себебінен болатын темірдің тоттануы болып табылады [1].

Қазіргі кезде мұнай құбырларының қолданыстағы 60%-ы — 20 жыл, ал 30% — 30 жылды құрайды. Сыртқы қаптама жабынының жарамдылық мерзімі 15–20 жылды құрайды, сондықтан апаттардың негізгі себептерінің бірі коррозия болып табылады және жуық жылдары ескірген құбырлардың желісі бөлігінде апаттардың көбеюі ықтимал. Мұнай құбырларын пайдалану кезінде су қорғау объектілерін қорғауға аса назар аударылуы тиіс, өйткені олардың мұнай өнімдерімен ластану салдары 20 жыл бойы байқалады.

Қазіргі таңда «Торғай-Петролеум» АҚ қарасты Құмкөл кен орнында қолданыста шамамен 5093,4 км мұнай кәсіпшілік құбырлары тартылған, оның 2511,3 км мұнай жинау желісінің, 2162,5 км су тасымалдау желісінің, 419,6 км газ тасымалдау құбырлары құрайды екен [2, 3].

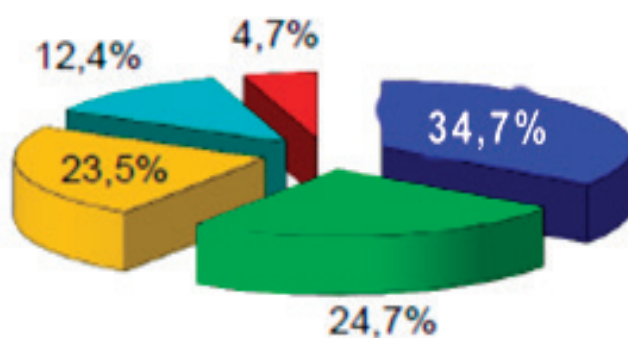
«Торғай-Петролеум» АҚ құбырларында апаттың алдын алу үшін апатты-қауіпті аймақтарды тексеру,

оларды уақытылы және сапалы жөндеу, коррозияның ингибиторларын айдау бойынша ауқымды жұмыстар жүргізіледі.

2009 жылы 1200 км құбыр жолдары және 58 РВС тексеруден өткізілді. Тексеру нәтижесі бойынша 250 км құбыр жолын жөндеу қажеттігі анықталды және 37 бірлік РВС жөндеу қажеттігі туралы қорытынды берілді, яғни құбыр желісінің көп бөлігінде жөндеу жұмыстарының қажеттігі анықталған. Жөндеу операциялары бұл біріншіден, экономикалық шығындар, екіншіден, құбыр жолдарындағы апаттар қоршаған ортаны ластайды, өйткені мұнай төгіліп, топырақты ластайды.

Кәсіпшілік құбырларды пайдаланудың кешенді тексеру және олардың жұмысының қауіпсіздігін бағалау талап етілетін шекті мерзімі пайдалану жағдайына қарай 5–15 жылды құрайды. Бірақ құбыр болаттарын дұрыс таңдамау жағдайында, құбырларды тоттан қорғау шаралары жеткіліксіз қарастырылған жағдайда, кәсіпшілік құбырларды қауіпсіз пайдалану мерзімі азаятын болады [4].

Өз кезегінде Оңтүстік Торғай ойпатының кен орындары үшін жергілікті сипатқа ие және төменгі тұзуші құбыр бойынша дамитын коррозия себебінен құбырлардың істен шығуы тән.



- 34,7% - құбырларға сыртқы физикалық әсерлер (мұнай ұрлау мақсатында құбырды тесу факторлары)
- 24,7% - құрылыс, жөндеу жұмыстары кезінде өндіріс ережелерін бұзу кезіндегі әсерлер
- 23,5% - құбырлардағы реттегіш және тығындағыш арматуралардың коррозияға ұшырауы
- 12,4% - құбырлар мен жабдықтарды дайындау кезіндегі техникалық шарттардың бұзылуы
- 4,7% - пайдалану және жөндеу жұмыстары кезіндегі жұмысшының қателесуінен болатын факторлар

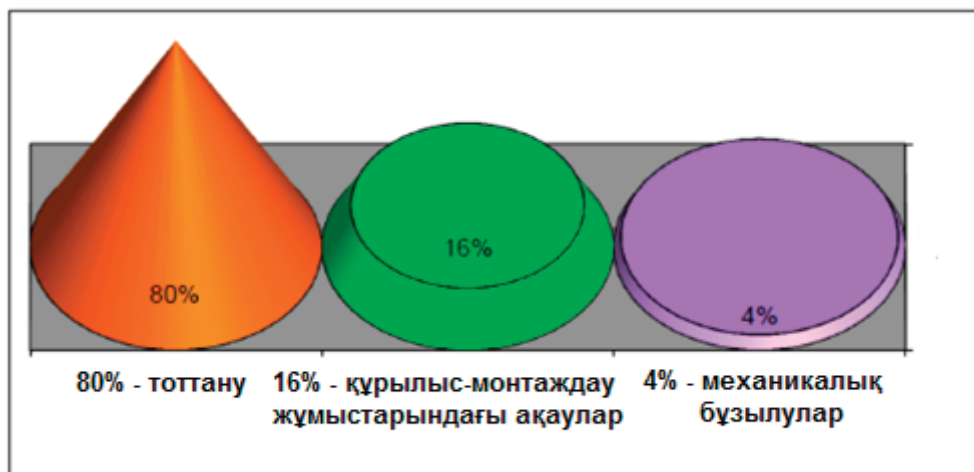
1 сурет. Магистральды құбырлардағы апаттардың негізгі себептері

Жабдықты коррозиядан (тоттан) қорғаудың ең тиімді әдісі, ингибиторлық қорғау болып табылады.

Қолданыстағы құбырлардың тоттану жылдамдығын азайту үшін Петролайт KW-2086 (Ұлыбритания), СНПХ-630 КЗ (Казань), ХПК-002, ТХ-1153, DWAX 950 реагенттері қолданылады.

Тоттың пайда болуынан мұнай құбырларын қорғау келесі бағыттар бойынша жүргізіледі.

— төмен өнімді, сулылығы жоғары игерілетін ұңғымалардың құбырларына есептік көлемді айдау әдісі арқылы мұнай жинау құбырларын тоттан ингибиторлар арқылы қорғау.



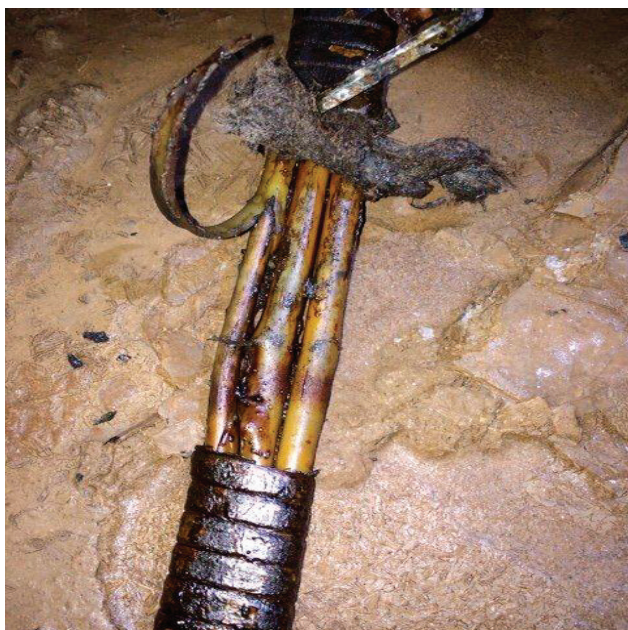
2 сурет. Кәсіпшілік құбырлардағы апаттардың негізгі себептері

3 суретте Құмкөл кен орнында № 4031 ұңғыма мысалында коррозиялық-эрозиялық механизм бойынша коррозиялық бүлінудердің түрлері берілген. 44-ші СКҚ

20X15мм дейін тесік табылған, нәтижесінде кабелі бүлінген. Қозғалтқышы қалыпты. Кабель дұрыс оқшаланбаған. Кері клапанның ішкі құрылғысы жоқ.

А

Б



А — құбырдың кабелінің бүлінуі, кабельдің қаптамасы нашар.

Б — 44-ші СКҚ тесік анықталған.

3 сурет. № 4031 ұңғыма мысалында СКҚ ішкі және сыртқы бетіндегі коррозияның түрлері



3 суретте сорапты компрессорлық құбырдың (СКК) ішкі және сыртқы бетінің коррозиялық бүлінуінің қарқындылығы және сипаты, бүлінулердің күшеюін туындататын коррозиялық-эрозиялық процестерді білдіреді.

2015 жылы кәсіпшілік мұнай құбырларының нәтижелері бойынша ұңғымалардың жер асты жабдықтарының тоттану мәселесі туындаған деп тұжырым жасауға болады.

Игерілетін ұңғымалардағы кәсіпшілік жабдықтарының арасындағы ең тез бұзылатыны сорап жабдығы болып табылады, ол коррозияға төзімді материалдарды қажет етеді.

94–98% деңгейінде ұңғыма өнімінің жоғары сулылығы жағдайында, ұңғымалардың жер асты жабдықтарының коррозиялық эрозиясы процесі пайда болуы мүмкін.

Бұл жағдайда ұңғымалардың ҚЖ(ПО) қызмет ету мерзімі 3 айға дейін қысқаруы мүмкін.

Коррозиялық эрозия мәселелерін төмендетудің түбегейлі шешімі шыныпластикалық СКК лифт колонналарын құрастыруда қолдану бола алмайды, бұл осы мәселені шешуге мүмкіндік береді, себебі шыныпластик пен диэлектрик электрохимиялық коррозияға ұшырамайды.

Әдебиет:

1. Методика определения опасности повреждений стенки труб магистральных нефтепроводов по данным обследования внутритрубными дефектоскопами. — М.: АК «Транснефть», 1994. — 32 с.
2. Методика оценки работоспособности труб линейной части нефтепроводов на основе диагностической информации. РД 39–00147105001–91. Уфа: ВНИИСПТнефть, 1992. — 120 с.
3. Томашов Н. Д., Чернова Д. П. Теория коррозии и коррозионностойкие сплавы. — М.: Металлургия, 1986. — С. 360–362.
4. Жумагулов Т. Ж., Салединов Э. Р. және т. б. Анализ эксплуатации и современное состояние промысловых трубопроводов месторождения Кумколь. // Атырау мұнай және газ институтының жаршысы. — 2017. — № 2 (42). — 20–24 бб.

## Қызылорда облысында қауын дақылын өсірудің проблемалары мен келешегі

Қалмағанбетова Ардақ Сейілханқызы, магистрант

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

Республика бойынша бүгінгі күнге дейін Қызылорда облысы бақша дақылдарының отаны болып келсе, қазір бұл шешімін таппай тұрған мәселелердің біріне айналды. Сондықтанда біз өз жұмысымызды осындай үлкен өзектілігі бар жұмысқа арнадық. Қызылорда облысының қауындарының өте ежелгі тарихы бар. Алғаш бұл жерде XII ғасырдан бастап беріле бастаған. Қауын адамдардың сүйікті тағамына айналған. Бір адам үшін орта есеппен жылына медициналық норма бойынша 13 кг қауын, 25 кг қарбыз тұтыну керек. Ол құрамындағы жеңіл сіңімді қантымен, А, С және В<sub>2</sub> витаминдерімен, органикалық қышқылдарымен, микроэлементтерімен, әсіресе мырыш және темірмен бағалы. Қауын халық медицинасында бүйрек ауруларына, асқазан ауруларына, жүректің жұмысын жақсартуға, қан аздыққа кеңінен қолданылады. Қауын құрамында қанның құрлыуында маңызды ролі бар фолий қышқылы және ішек флорасына жағымды әсері бар клетчатка кіреді. Сонымен қатар организмнен холестериннің шығарылуына қатысып, ас қорыту процесін жақсартады. Қауынды тек жасаң күйінде ғана емес, өңделген түрінде де қолданады. Қауын жұмсағынан тосап, қайнатпа, қауын қақтар жасайды және бекмез балын қайнатады, күнге кептіріп, жоғары сапалы өнімдер

алады. Кезінде Қызылорданың қауыны құрамындағы қанттылығы, тасымалдауға төзімділігі жөнінен алдыңғы қатарда болған. Бұны осы салада еңбек етіп жүрген республикамыздың белгілі маман-ғалымдары да мойындап отыр. Қазіргі кезде тұқым шаруашылығының дұрыс ұйымдастырылмауына, дұрыс жолға қойылмауына байланысты бұл сорттар жойылып кету қаупінде тұр. Қазір республика бойынша бақша шаруашылығымен айналысатын негізгі облыстар: Оңтүстік Қазақстан 25,0 мың га, Қызылорда облысы 8,1 мың га, Оңтүстік-Шығыс 4,5 мың га, Шығыс-Қазақстан 4,3 мың га, Атырау 10,0 мың га шамасында екен. Оның ішінде қауын шаруашылығы негізінен Қызылорда облысында кең тараған, ал қалған облыстарда қарбыз өсірумен көбірек айналысады. Қазіргі кезде мұнда қауынның ерте пісетін түрлерінен Ангелек, жаздық түрлері Әміре, күздік сорттардан Торлама және Қара Қуляби және Қалайсан егіледі. Қазіргі таңда бұл аймақ атақ даңқын жоғалтып барады. Жергілікті сорттармен жұмыс аз жүргізіледі.

Қызылордалық қауындарға сұраныс төмендеп кетті. Облыста қауын-қарбыз егетін жердің көлемінің тарылуы, қауынның фузариозды аурулармен зақымдануы үлкен экономикалық шығын әкеледі. Сонымен қатар қауын өсіретін

шаруалар қанатты зиянкестерден де зардап шегіп отыр. Соңғы жылдары «қауын шыбыны» таралып кетті. Бұл зиянды аурулармен күрес нашар, жеткіліксіз жүргізіледі. Бұл аурулармен зиянкестердің пайда болуының бір себебі дақылды өсіру технологиясы бұзылып барады. Қызылордалық қауындардың тәттілік және тауарлық сапасының төмендеуі, негізінен тұқым шаруашылығының әлсіреп кеткенімен түсіндіріледі. Ең жақсы өнімдер негізінен сатылуға кетеді, ал тұқымға сапасыз, толық піспеген жемістер қолданылады. Қауынның өндірістік тауарлық өсіміне және жоғарғы сапалы тұқым өндірісінің көлемін арттыруға тұқым өндіргеннен кейін қалған қалдығынан тосап, қайнатпа жасау жолымен жетуге болады. Халықты жасаң жоғары сапалы өніммен ұзақ уақыт қамтамасыз ету сияқты маңызды сұрақтың шешімі — күздік-қыстық сорттардың сақталуын ұйымдастыру болып табылады. Жемістің са-

пасы мен ұзақ уақытқа сақталуының жоғарылауы үшін оларды сәйкес жағдайлар жасап өндіріс орнында сақтаған жөн. Тасымалдаған кезде шығынды болдырмау, өнімнің сапасын сақтау үшін жемісті жәшікте, контейнерлерге орап салу керек.

Қауынның пайдалану мерзімін ұзарту үшін ерте пісетін қауын сорттарының селекциясына көңіл аударып, оларды жергілікті жағдайларға бейімдеп егу керек. Жергілікті тұтынуға және республикадан тыс аймақтарда қолданылуын ұйымдастырып, қауын егетін жерлердің структурасын қайта қарау қажет. Бұл дақыл өсімдік шаруашылығында жетекші орынды иемденуі тиіс. Қызылорда облысының қауын шаруашылығын өркендетудегі үлкен келешегі облыстың басқа орта Азия аймақтарымен салыстырғанда тиімді географиялық жағдайда орналасқандығымен ерекшеленеді.

Әдебиет:

1. Гуцалюк Т.Г., Мамырбеков Ж.Ж., Тайжибаева Э.У. Актуальные проблемы бахчеводства в Казахстане // Современное состояние картофелеводства и овощеводства и их научное обеспечение. Сборник Международной научно-практической конференции. — Алматы: Алепрон, 2006.
2. Гуцалюк Т.Г., Мамырбеков Ж.Ж. Тематический сборник научных трудов по картофелеводству, овощеводству и бахчеводству», с.Кайнар, НИИКОХ, 2004.

## Seleksıada ekologıalyq prınsıp boıynsha ata-analyq juptar tańdaı

Qaraqulova Záyre Qýandyqqózı, oqytýshy  
№ 264 mektep-lisei (Qyzylorda qalasy, Qazaqstan Respyblikasy)

Dúsenǵaziev Arman, stýdent;

Janzaqov Marat Myqtybaıuly, aýylsharýashylyǵy ǵylymdarynyń kandidaty, qaýymdastyrylǵan professor;  
«Bolashaq» ýnıversiteti (Qyzylorda qalasy, Qazaqstan Respyblikasy)

Kenbaev Baqyt Qýantaıuly, aýylsharýashylyǵy ǵylymdarynyń kandidaty, qaýymdastyrylǵan professor  
M. Yksanov atyndaǵy polıtehnıkalıq kolledj (Qyzylorda qalasy, Qazaqstan Respyblikasy)

Ekologıalyq prınsıp boıynsha ata-analyq juptar tańdaı ádisiniń máni, geografiyalıq jáne ekologıalyq alshaq sorttar men formalar arasyndaǵy bytyrańqy, qatynasy úzilgen qasietter men belgilerdi bir jańa sortta qajetti úlesimde biriktirý. Mysaly, A.P. Shehýrdinniń Lýtessens 62 tizbektik sorty shyqqan jazdyq bidaıdyń edilboıylyq jergilikti Poltavka popýliasiıasy jaqsy beıimdelgishtikti jáne tútiktený-masaqtaný fazalarynda qurǵaqshylyqqa tózimdi boldy. Biraq onyń qurǵaqshylyqqa tózimdiligini dábailay kezinde tómen bolýynan, osy kezeńde joǵary temperatýra bolǵan jyldary ónimi tym tómendep ketetin. Sonymen birge, suryptaı Orta Azıa jaǵdailarynda bidaıdyń jergilikti formalaryna, naqty dánniń tolıysyp jetilý fazasynda qurǵaqshylyqqa óte tózimdilik qasiet qalyptastyrdy, nátjesinde bidaıdyń ortaazıualyq ekotipteri qurǵaqshylyqqa osy kezeńde óte tózimdi sipatqa ie boldy. Bul qasietterdi bir býdanda biriktirýge, iaǵni oǵan túrli damý fazalarynda qurǵaqshylyqqa tózimdilik qasiet berý

úshin Poltavka sorty jergilikti ortaazıualyq Grekým sortymen shaǵylystıryldy. Al odan alyńǵan Lýtessens 91 sorty ári qarai jazdyq bidaıdyń kóptegen býdandyq sorttarynyń sheziresine endi [1].

Ata-analyq formalary tańdaıda osy ádisti paidalangannan óte jii paida bolatyn býdandardaǵy transgressıualar men jańatúzilimler shaǵylystıratyn formalarynyń jái geografiyalıq alshaq bolýymen ǵana emes, olardyń genotipteriniń aıymashylyqtarymen jáne kombinasiyalıq qabilettiligimen, alynatyn býdandyq formalar men sortlarda ártúrli ata-analyq formalar qasietteri men belgileriniń úlesý múmkindikterimen bılanysty [2]. Qandaı da bolmasyn ekotipterdiń qundylyǵy shaǵylystıratyn jerdiń geografiyalıq alshaq dárejesimen emes, tabıǵı-klimattyq aimaqtar jaǵdailarynda suryptaımen jasalynatyn jáne jańa sort shyǵarylatsın belgili bir jerlerde quralmaǵan olardyń belgileri men qasietteriniń genetikalıq aıymashylyqtarymen anyqtalady.



Ósimdikter seleksiasynda ata-analyq jup tańdaıdyń ekologıalyq-geografıalyq prinsipine alǵash súiengen seleksioner N.I. Michýrin boldy. Osy prinsipiti zertteıge jáne ázirleıge N.I. Vavilov te óte kóp eńbek sińirdi. Ol túrli ekologıalyq jaǵdailarda shyqqan sorttardy shaǵylıstırdıdan belgilerdiń qundy, sırek kezdesetin úlesimin tabýǵa bolatynyn atap ótken.

Seleksıada býdandastırdıdyń ekologıalyq-geografıalyq prinsipin tuımdi paidalanı bıraqatar jaǵdailarǵa bailanysty bolady. Olardıń ishinde bastıлары: seleksionerdiń qolynda kóp mólsherde túrli ekotıpter bolıy, ata-analyq juptar negizdelinip tańdalıy, shaǵylıstırdıdyń óte aýqymdy júrgizilıi men býdandyq kombinasiadan jekelei surıptaı durys ádistemesi.

Jańa sort shyǵarı únemi jergilikti jaǵdailarǵa, ortanyń qolaisyz faktorlary ereksheligine beıimdelgen ekotıp formasyn túzı prosesinde uzaq surıptaı jasaıǵa negizdedi. Bizdiń elimizdegi seleksıanyń bastapqy damıy kezeńindegi tabıǵı popýliasıalardan surıptaımen jasalınǵan eń jaqsy seleksıalyq sorttardıń, tap sol tabıǵı-klimattyq amaqtarda shyǵarıılǵan qazirgi zamanaıı kúrdeli býdandyq sorttardıkindei, tuqym qıalayshılyq negizi sol jaǵdailarda ósirıge beıimdelgen bir sol ǵana nemese oǵan óte jaqyn ekotıp. Seleksıalyq jumystıń nátiжели bolıy eki jaǵdaıda da sheshıshi dárejede bastapqy sorttıń nemese popýliasıanyń ekologıalyq beıimdelgishtigimen anyqtalady. Oǵan eski eń jaqsy tizbektik sorttarmen býdandastırdımen alyńǵan keremet jańa sorttardıń shejiresi dálel. Jazdyq bıdaıdyń edilboılyq jergilikti Poltavka sorty, tek Lıýtessens 62 tizbektik sortyna ǵana bastama bolǵan joq, ol kóptegen saratovtyq býdandyq sorttar toptamalaryn jasaıǵa ekologıalyq negiz boldy. Bizdiń elimizde onıy qatysıymen alyńǵan, 1959 jyly óndiriske engizilgen jáne osy kezeńde de paidalanylattyn Saratovskaıa 29, sonıaı-aq Saratovskaıa 42, Saratovskaıa 55, Saratovskaıa 58 jáne Saratovskaıa 60 sorttary Aqmola, Aqtóbe, Shyǵys Qazaqstan, Batys Qazaqstan, Qaraǵandy, Qostanaı, Pavlodar jáne Soltústik Qazaqstan oblystarynda ósirilip keledi.

Elimizdegi qurǵaqshılyqta amaqtardaǵy eń jaqsy tary sorttary da óz bastıayın jergilikti edilboılyq popýliasıadan alǵan bolatyn. Qazaqstan Respýblikasynyń seleksıalyq jetistikteriniń 2018 jylǵy Memtizbesindegi Atyraı men Mańǵystaı oblystarynan basqa, barlyq óńirlerine paidalanıǵa ruqsat etilgen tary daqılynyń 19 sortynyń kópshiligi, mysaly, reseilik — Saratovskoe 3, Saratovskoe 6, Saratovskoe 10 jáne otandyq — Arýjan, Shortandinskoe 7, Shortandinskoe 10 sorttary men Iarkoe sıaqty sort toptamalar saratovtyq ekologıalyq tipti sorttardy ata-analyq juptardıń biri retinde paidalanıymen shyǵarıılǵan sorttar. Tarynyń otandyq seleksıa sorttaryn Shyǵys Qazaqstan AShǴZI, Aqtóbe aýylsharıshılyq tájiribe stansasy jáne QR AShM A. I. Baraev atyndaǵy astıyq sharıashılyǵy ǴÓO seleksionerleri sońǵy onjyldyq shamasynda shyǵarıılǵan bolatyn [3].

Bizdiń elimizde 1960 jylıdan bastap ósirilip kele jatqan, burynǵy KSRO-da kúzdik bıdaıdyń keń taralǵan — Keńes seleksiasynyń joǵary jetistigi, úlǵisi Bezostaıa 1 sortyn shyǵarııda shaǵylıstırdıǵa Ýkrainanyń ormandy-dalalyq ekotıpti jergilikti bıdaı sortynan shyqqan Lıýtessens 17 býdandyq

sorty qatysqan. Kúzdik bıdaı men jazdyq arpanyń barlyǵyna jıyq býdandyq sorttary seleksiasynyń negizi óntústik-dalalyq ekotıp jáne qys jaǵdaı men qurǵaqshılyqqa tózimdi bastapqy popýliasıaǵa bailanysty, sıakes tizbektik sorttar.

Egistik daqıldardıń býdandyq jáne býdandyq emes bolyp keletin barlyq sorttarynyń shyǵı tegi osyndaı. Popýliasıa deńgeinde áser etetin surıptaı jergilikti sorttarda qaisy birde bastalǵan jáne ári qarai býdandastırdıda jalǵasqan formatúzetin prosesti biriktire bailanystıradı.  $F_2$ -de elitalyq tıysbasylyq ósimdikti bólip alı, tek aldyńǵy uzaq tabıǵı men qoldan surıptaımen ekologıalyq beıimdelgen popýliasıa bolǵandyqtan múmkin ekendigi anyq. Bul seleksionerdiń tabıǵı qalyptasqan jergilikti bastapqy ekotıpti únemi paidalanıyn bildirmeıdi. Tipti býdandastırdıdy paidalanıdyń basynda-aq bıraqatar seleksioner-ǵalymdar (Shehýrdın A. P., Sapegin A. A., Kızmin V. P.) bastapqy popýliasıanyń kem-ketikterin kórdi, olarmen jumystar jasady jáne jetildirdi.

Memlekettik Donetsk oblystıyq aýyl sharıashılyǵy stansasyndaǵy (Ýkraına) kópjyldyq seleksıalyq jumystar júrgizıymen jazdyq arpanyń jergilikti jaǵdailarǵa jaqsy beıimdelgen ekotıpi jasaldy. Sonyń negizinde alyńǵan sorttardıń birnesheıi, mysaly, Donetsk 8 sorty 1979 jyly Aqmola, Aqtóbe, Shyǵys Qazaqstan, Batys Qazaqstan, Qaraǵandy, Qostanaı, Óntústik Qazaqstan (qazirgi Túrkiстан) oblystarynda jáne Donetsk 9 sorty 1986 jyly Shyǵys Qazaqstan men Qaraǵandy oblystarynda óndiriske engizilip, qazirgi kezeńde de elimizdiń egistik alqaptarynda paidalanıǵa ruqsat etilıyde. Óntústik-dalalyq ekotıp negizinde jasalınǵan osy eki sorttıń tamyр júesi jaqsy jetilgen, qolaily jaǵdaıda jaqsy túptedi, sabany maıysqaq myqty, qotıy-jasyl, jirishke, japyraq razmeri úlken emes, masaǵy bosań, dándili, dánderi iri jáne ondaǵy proteinniń mólsheri joǵary. Olar jaqsy beıimdelgish jáne jaǵdailardıń jaqsarıyn tez sezinetindiginen óte keń taralǵan [4].

Kez kelgen mádenı daqıl seleksiasynda, onıy ekotıpterin jetildirıy prosesteri úzdiksiz júredi. Olar barlyq tabıǵı-klimattyq amaqtarda shaǵylıstırdıǵa paidalanylattyn tamasha býdandyq seleksıalyq sorttar. Buny otandyq seleksıa — «Qazaq eginshilik jáne ósimdik sharıashılyǵy GZI» JShS shyǵarıılǵan kúzdik bıdaıdyń Bogarnaıa 56, Qarlyǵash jáne Opaks 1 sıaqty tamasha sorttarynyń Bezostaıa 1 sortynyń qatysıymen alyńǵanyn, sıakes syzbalardan kóryge bolady: Amfisiploid LV-1 x Bezostaıa 1; [7541 (Kirgizskaıa 3 x Bezostaıa 1) x Ravkaz]; [Entrospermıy 7468 (Bezostaıa 4 x Kooperatorkadan surıptalınǵan tizbek) x Bezostaıa 1]. Osyndaı Bezostaıa 1 sıaqty tamasha sort-ekotıpti paidalanıymen elimizdiń Óntústik-Shyǵys amaǵyna arnalǵan kúzdik bıdaı sorttaryn ári qarai da shyǵara berı kerek ekendigi, sonıaı-aq jazdyq bıdaı ekotıpterin intensivtik ósirıy jaǵdailary úshin jetildirıy, ári qarai býdandastırdıǵa qatıstırylattyn kúzdik bıdaıdyń eń jaqsy, óte ónimdi sorttary negizinde júretini osydan-aq belgili [4].

Álemge árgili seleksioner I. V. Michýrinniń ata-analyq juptardy ekologıalyq-geografıalyq prinsipte tańdaı negizinde shyǵarıılǵan eń jaqsy jemis aǵashtary sorttarynyń shyǵı tegine jergilikti jaǵdaıǵa beıimdelgen formalar kirgen.

Ádebiyet:

1. Гуляев Г. В., Гужов Ю. Л. Селекция и семеноводство полевых культур. — М.: Агропромиздат, 1987. — 447 с.
2. Жанзақов М. М. Егістік дақылдар селекциясы. — Астана: Фолиант, 2015. — 416 б.
3. Қазақстан Республикасында пайдалануға рұқсат етілген селекциялық жетістіктердің мемлекеттік тізілімі. [2018ж. 28 ақпан № 95] // EGEMEN QAZAQSTAN. 2018. 20 сәуір. — 20—24 бб.
4. Сборник сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, используемых в Республике Казахстан. Астана, 2017, — 125 с.

## Внедрение эффективных технологий первичного семеноводства для восстановления местных сортов дыни казахстанского Приаралья

Косанов Самалбек Уразбаевич, кандидат сельскохозяйственных наук, старший преподаватель;  
Калмаганбетова Ардак Сейілханқызы, магистрант  
Кызылординский государственный университет имени Коркыт Ата (г. Кызылорда, Казахстан)

С целью внедрения эффективных технологий первичного семеноводства для восстановления местных сортов дыни интегрированной системы защиты от вредных организмов 2017—2018 годы в Аксуатском аульном округе г. Кызылорды на базе ИП «Жаса Агро» проводились работы по первичному семеноводству сорта дыни Кара-Гуляби, с 4 основных массивов возделывания по региону.

Фенологические наблюдения образцов сорта Кара-Гуляби с разных массивов показали, что 2 образца (Келинтобинский, Айдарлинский массивы) раннеспелые с вегетационным периодом 73—75 дней. Среднеспелую группу представляет 2 образца (Инкардаринский, Жанакалинский массивы) вегетационным периодом 85—87 дней. Выделившиеся образцы будут использоваться в дальнейшей работе по первичному семеноводству, для получения супер-супер элитного и супер элитного материала (таблица 1).

Следует отметить, что сорт Кара-Гуляби изначально характеризуется как позднеспелого срока созревания, но в процессе возделывания долгого времени без пространственной изоляции, без должного отбора произошла перепыление с другими сортами более раннего срока созревания. В связи с чем появились много неконтролируемых популяции данного сорта с разными сроками со-

зревания, что и доказывает данные фенологических наблюдений.

Первые всходы по изучаемым образцам получили через 4—5 дней после посева с хорошей густотой стояния 450—500 растения из высеянных 500 лунок с каждого образца.

Продолжительность межфазного периода от всходов до появления первого настоящего листа, по изучаемым образцам составила 7—12 дней, наименьшей продолжительностью данного межфазного периода отличился образец Келинтобинский. Наибольшая продолжительность была у образца Жанакалинский. Наблюдениями установлено прямая связь межфазного периода от всходов до появления первого настоящего листа с длиной вегетационного периода культуры дыни.

При проведении фенологических наблюдений, межфазного периода от первого настоящего листа до цветения женских цветков установлено, что продолжительность этого межфазного периода не имеет прямой связи с продолжительностью вегетационного периода сортов дыни. Как показывают наблюдения, продолжительность межфазного периода от первого настоящего листа до цветения женских цветков у сорта составляет 28—30 дней, в независимости от зоны происхождения семян.

Таблица 1. Результаты фенологических наблюдений сорта Кара-Гуляби

Сортообразцы	Дата посева	Количество лунок	Количество растений	Всходы (среднее)	Первый настоящий лист	Женское цветение	Образование завязи	Созревание плодов
Келинтобинский массив	22.05	500	498	26.05	31.05	27.06	06.07	30.08
Айдарлинский массив	22.05	500	490	26.05	30.05	30.06	07.07	02.09
Инкардаринский массив	25.05	500	500	30.05	01.06	02.07	10.07	10.09
Жанакалинский массив	31.05	500	450	04.06	09.06	05.07	11.07	13.09

Продолжительность межфазного периода от цветения женских цветков до завязи составляет по сортам 4–6 дней и прямой связи с продолжительностью вегетационного периода не имеет (таблица 2).

Таблица 2. Продолжительность межфазных периодов сорта Кара-Гуляби, 2016 год

Название сорта	Дата посева семян	Продолжительность межфазового периода (дней)					
		от посева до первых всходов	от всходов до появления первого настоящего листа	от настоящего первого листа до цветения женских цветков	от цветения женских цветков до завязывания	от завязывания до созревания плода	вегетационный период
Келинтобинский массив	22.05	4	7	28	4	32	73
Айдарлинский массив	22.05	4	9	28	5	33	75
Инкардаринский массив	25.05	5	10	29	6	39	85
Жанакалинский массив	31.05	4	12	30	6	39	87



Рис. 1. Фенологические наблюдения

Следующий межфазный период от завязывания до созревания плодов имеет связь с продолжительностью вегетационного периода. Продолжительность межфазного периода от завязывания до созревания плодов у сортов с Келинтобинского, Айдарлинского массивов дыни составляет 32–33 дня, у Инкардаринского, Жанакалинского массивов 39 дней (рис. 1).

В результате фенологических наблюдений установлено, что образцы из южных районов возделывания дыни имеют более короткий вегетационный период, чем образцы с более северных районов. А также образцы от-

личались по морфологическим признакам и биометрическими показателям.

В соответствии с методикой первичного семеноводства нами были проведены 3 сортовых прочисток по описанию сорта Кара-Гуляби на сортовых посевах. Были удалены не соответствующие к описанию сорта Кара-Гуляби растения из всех изучаемых образцов. Первая прочистка была проведена в фазу 5–6 настоящих листьев (фаза шатрика), вторая в фазу цветения женских цветков и третья в фазе технической спелости во время апробации семеноводческих посевов.

## Жасөспірімдерде девиантты мінез-құлықтың пайда болуының себептерінің алдын-алу

Мүсілім Әйгерім Бахытжанқызы, педагогика ғылымдарының магистрі, әдіскер;

Прмағанбетова Райхан Мырзағалиқызы, музыка жетекшісі

Қызылорда облыстық девиантты мінез-құлықты балаларға арналған интернат (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

Тәуелсіз Қазақстанның өсіп келе жатқан ұрпақтарын тәрбиелеу мен оларға білім берудегі маңызды бағыт — балалар және жасөспірімдермен жүргізілетін психологиялық және педагогикалық жұмыс. Жасөспірімдердің қылмыстық істерінің өршуі, әлеуметтік жетімдік пен жасөспірімдердің назардан тыс қалуының етек алуы барлық азаматтық институттарға бірнеше міндеттер жүктейді: кәмелетке жетпеген азаматтардың құқықтық әлеуметтенуі мен мемлекетімізде болып жатқан өзгерістерге бейімделуін жетілдіру мақсатында кешендік және кәсіби шаралар даярлау.

Қазіргі ұрпақ тәрбиесіндегі басты мәселе — тұлғаны рухани дамыту. Рухани дамыту дегеніміз өзінің өмірдегі орнын, атқаратын міндетін, қазіргі және болашақ ұрпақ алдындағы жауапкершілігін жетілдіру.

XX ғасырдың басында бихевиористер мінез-құлық психологиялық ғылым пәні деп жариялағаннан кейін, адамның мінез-құлық туралы ғылыми түсініктер пайда бола бастады. Мінез-құлық психологиясының негізін салушылардың бірі Джон Уотсон (1931) мінез-құлық туралы мынадай пікір айтқан: «мінез-құлық — жұмыртқаның ұрықтануы кезіне пайда болатын және ағзаның дамыған сайын күрделенетін үздіксіз белсенділік ағыны».

Жалпы мінез — жеке адамның өзіне тән қылық — әрекетінде, тіл қатынасында тұрақты қалыптасатын дара ерекшеліктердің жиынтығы. Адам мінезін біле отырып, оның алдындағы ықтималды әрекеттері мен қылықтарын күні ілгері барластырумен оларға тиісті реттеулер және түзетулер ендіруге болады. Алайда, жеке тұлға ерекшеліктерге бай келеді, ал солардың бәрі адамның мінез-құлықты танытады деген қате пікір болып есептеледі.

Осы орайда девиантты мінез-құлық жайлы айта кетсек:

Тарихқа терең бойлай отырып, біз адамдардың іс-әрекеттерінің іздерін байқаймыз, бұл іс-әрекеттері қазіргі қоғамдық ғылым тілінде девиантты мінез-құлық деп аталады.

Негізгі алынатын факт ретінде, девиантты мінез-құлық бұл жүйелі немесе көпжақты анықтаушы (полидериментті) құбылыс. Аталған құбылыс пайда болғанда тарихи, микроәлеуметтік, әлеуметтік-психологиялық және жеке тұлғалық факторлар бірлесе әрекет етеді.

Девиантты мінез-құлықтың әлеуметтік алғышарттарының барлығының себептері, ол Қазақстан Республикасындағы өндірістік қатынастағы адамдардың теңдігі мен материалдық жағдайларындағы теңсіздігі арасындағы қарама-қайшылықтар.

Ғылым мен тәжірибеде девиантты және деликвентті мінез-құлықты жасөспірімдермен жұмыс істеудің

екі негізгі технологиясы — профилактикалық және реабилитациялық кең таралған.

Профилактика — бұл жасөспірімдердің мінез-құлықтағы әртүрлі әлеуметтік ауытқуларға алып келетін негізгі себептер мен жағдайларды жою. «Профилактика терминінің өзі әдетте қандай да бір жағымсыз істі жоспарлы түрде алумен, яғни қажетсіз салдарға алып келіге қабілетті себептерді жоя болып табылады.

Қазіргі психологияда девиантты мінез-құлық пен соған лайық заң бұзушылықтардың бастауын әлеуметтік мәдени және педагогикалық қараусыз қалушылықтан іздеу қалыптасқан. Бұл әлеуметтік топқа әртүрлі ұғымдар қолданылады: «тәрбиелеуге қиын», «дағдарысты», «қалыпты жағдайы бұзылған», «ассоциалды», «деликвентті» және т.б.

Жасөспірімдерде девиантты мінез-құлықтың негізгі төрт түрі бөліп көрсетіледі:

1. Тәртіпке қарсы мінез-құлық;
2. Антиәлеуметтік (қоғамға қарсы);
3. Деликвентті (құқыққа қайшы келетіні);
4. Аутоагрессивті мінез-құлық.

Девиантты мінез-құлықтың тәртіпке қарсы түріне оқу-тәрбиелеу мекемелерінде қалыптасқан режим мен тәртіпті бұзу жатады, мысалы: сабақтан күнделікті қалу, оқу тапсырмаларын орындаудан бас тарту және т.б.

Антиәлеуметтік мінез-құлыққа мінез-құлықтың көпшілік мақұлдаған өнегелі нормаларын мойындамау және орындамауға байланысты қылықтарды, кезбелікті, ерте жастан жыныстық қатынасқа түсуді, ішімдік ішуге әуестік, нашақорлықты жатқызуға болады.

«Деликвентті мінез-құлық» ұғымы кәмелетке толмағандар құқықты бұзу әрекеттерін жасаған кезде ғана қолданылады. Бұған көп жағдайда біреудің мүлкін тартып алу, көлік ұрлау сынды заң бұзушылықтар жатады.

*Алдын алу шаралары мен олардың классификациясы*

Зерттеулер жасөспірімдердің қылмыскерлігі үлкендердің қылмыскерлігіне қарағанда олармен күресу шараларына «сезімтал» келеді. Ең алдымен, бұл жергілікті билік органдары аймақтық деңгейде жүзеге асыратын жалпыәлеуметтік, экономикалық, ұйымдастыру шаралары. Алдын алу жұмыстарын оқу орындарында және оқу орындарында қызмет атқаратын адамдармен тікелей ұйымдастыру қажет. Бұл жұмыс жалпы шаралармен қоса, жасөспірімдердің топтық және индивидуалды қылмыстарының алдын алу бойынша арнайы мақсатқа бағытталған психологиялық, педагогикалық шараларды қамтуы қажет.



Жалпы шаралар жалпы оқу үдерісінің сапасын арттыруды, оны ұйымдастыруды, әдістемелік деңгейін жетілдіруді қажет етеді. Бұл — оқу жоспарын нақты

орындау, сабаққа себепсіз келмей қалуды ескерту, сабақтан кейінгі уақытты тиімді ұйымдастыру, түрлі іс-шараларды ұйымдастыру және т.б.

Әдебиет:

1. Акажанова А. Т. Девиантология. — Алматы, 2009. — 4 б.
2. Майғанова Ш. Тұлғаны рухани дамыту мәселелері // Қазақстан мектебі. — 2001. — № 6. — 37 б.
3. Абдигаббаров А. А. Жасөспірімдердің девиантты мінез-құлқының алдын-алудың негізгі тұғырлары // Педагог. — 2016. — № 6 (36). — 17–19 бб.
4. Сәбет Бап-Баба. Жалпы психология. — Алматы, 2009. — 225 б.

## «Ботаника» пәнін қашықтықтан оқытуда көмекші электронды оқыту ресурстарын пайдалану

Назарова Гүлмира Асылбекқызы, педагогика ғылымдарының кандидаты, аға оқытушы;  
Нұрсұлтанқызы Айғаным, магистрант  
Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

Жоғары оқу орындарында оқыту үдерісін ұйымдастыру формасының бірі — қашықтықтан оқыту. Қашықтықтан оқыту дегеніміз, оқу үдерісінде заманауи компьютерлер мен телекоммуникациялық технологиялар негізінде сырттай және күндізгі білім беру түрі.

ЖОО сырттай бөлімде оқитын білім алушыларды қашықтықтан оқытуда *кейстік технология* қолданылады. Кейстік технология, студентке (е-универ сайты арқылы) оқу-әдістемелік кейс, яғни семестрге барлық материалдар мен тапсырмалар беріледі, ол тапсырмаларды орындап, график бойынша оқытушыға жіберіп отырады.

Қашықтықтан оқыту формасы жөнінде сөз болғанда, бір тұтас, яғни ақпараттың электрондық нұсқаларын: виртуальді кітіпхана, электронды оқу құралы, электронды аталастар және т.б. енгізуге болатын ақпараттық-білім беру кеңістігін жасау туралы айтуымыз керек.

Қашықтықтан ботаникалық білім беруде қолдануға болатын тиімді оқыту құралдарның бірі — электрондық энциклопедиялар, цифрлы атластар және анықтағыштар жүйесі.

Электрондық энциклопедиялар — кәдімгі анықтамалық-ақпараттық басылымдар-энциклопедиялар, сөздіктер, анықтамалықтардың т.б. аналогтары болып саналады [1].

Бұндай энциклопедияларды жасау үшін гипермәтінді жүйелер мен гипермәтінді белгілердің тілдері қолданылады, мысалы HTML. Өздерінің қағаз аналогтарына қарағанда олардың қосымша қасиеттері мен мүмкіндіктері бар:

- оларда тірек сөздер мен ұғымдар бойынша іздеудің ыңғайлы жүйесі болады;

- гиперсілтемелер негізіндегі навигацияның ыңғайлы жүйесі;

- аудио және бейне фрагменттерді қамту мүмкіндігі.

Цифрлы атластар және анықтағыштар жүйесі аталған мақсат стандарттарына жетуге мүмкіндік туғызады, оның функционалдық мүмкіндіктері және мазмұнынан туындайды.

Барлық аталған цифрлы атласты анықтағыштар өсімдік атаулары және керек жарақтарын анықтауға арналған құрал саймандар; иллюстрациялар және түрлердің сипаттамаларын басқа қолдануға ыңғайлы және оңай белгісіз объектілерді классификациялаудың компьютерлік бағдарламаларын құрайды, олар қашықтықтан оитын студенттер үшін өте маңызды.

Барлық цифрлы атласты анықтауыштарда іздеуді жүзеге асырудың бірнеше мүмкіндіктері қарастырылған атауы бойынша іздеу, сурет бойынша іздеу және де берілген атлас анықтауыштың барлық объектілеріне тән белгілері бойынша морфологиялық (сыртқы) анықтауышы бойынша іздеу.

Атлас анықтауыш мүмкіндік береді:

- суретті (кескін) атауы бойынша табуға

- сыртқы түріне және морфологиялық (сыртқы) сипатына байланысты өсімдікті анықтауға.

Сабақ барысында көрсетуге (демонстрация) практикалық және лабораториялық жұмыс өткізуге, табиғатта экскурсия өткізуге арналған өсімдіктердің суреттерінің жеке дара меншікті коллекция (жинақтама) жасауға.

Цифрлы атлас анықтауыш өзгертулермен жаңалауға мүмкіндік беретін құрал. Онымен жұмыс процесінде, жаңа материалдар қосып және өзінің меншікті анықтауыштарында құруға, оның құрамын кеңейтуге мүмкіндік береді.

Атлас анықтауыштарды оқытушылар ботаника сабағын студенттердің өзіндік (жеке) жұмыстарын ұйымдастыруда қолданылуы мүмкін. Бұл қолданылым ботаника курсына тақырып бойынша меңгеруге, тақырып бойынша білім беру пәндік құзыреттіктерді қалыптастыруға мүмкіндік береді. Атлас анықтауыштар оқытушыға ботаника сабағына жаңа материалдарды түсіндіруге қатысты өсімдіктердің цифрлы кескіндегі көрсетілім жиынтығын жоспарлауға мүмкіндік береді. Ал студенттер практикалық жұмыс барысында мынадай мүмкіндіктерге ие болады:



- биологиялық ақпаратты іздеуді өзі жүргізуге;
- белгісіз биологиялық объектіні дербес анықтауға;
- тұқымдастардың, түрлердің жалпы белгілерін анықтауға;
- түрлерді анықтауға кірмей қалған суреттер мен кескіндеуді қоса отырып анықтауыштарды толықтыруға және кеңейтуге;
- оқытушы тапсырмасы бойынша тақырыптық іріктеуі құрастыруға.

Осылайша ботаника пәні бойынша атлас анықтағыш жүйесі студенттердің ботаника бойынша дайындық деңгейін құзыреттіліктерге сәйкес қамтамасыз ете алады, мысалға:

- өз (түрғылықты) аймағының өсімдіктерін морфологиялық белгілері бойынша тани алуға;
- өсімдіктерге байланысты керекті ақпаратты таба білуі, ботаникалық ақпаратты талдауға қатысу
- өсімдіктерді салыстыра білу, оның қай жүйелік топқа жататындығын анықтау (жіктеу жүргізу).

Атлас анықтауыштар оқу үдерісінде төмендегі жағдайларға байланысты кең қолданымға ие болуы мүмкін:

- атауын айқындайтын және қандайда бір өсімдіктің жүйедегі орнын белгілейтін анықтауыш;
- қоры иллюстрацияға бай, оқу кезінде және білімді бекіту және тексеру кезінде қолдануға мүмкіндік беретін;
- атлас анықтауыштарға қосылған түрлер және де таксондарға (түрі, туысқа, кластарға, бөлімдерге, тұқымдастарға) жататын түрлерге толық сипаттама берілген ақпаратты ресурстардың болуы жағдайы;

Әдебиет:

1. Коджаспирова Г. М. Технические средства обучения и методика их использования: учебное пособие для студентов педагогических ВУЗов / Г. М. Коджаспирова, К. В. Петров. — М.: Академия, 2002. — 256 с.
2. <http://rifmovnik.ru/lib/4/book07.htm>

– өзінде бар материалдарға сүйене отырып баяндамаға презентация дайындауға мүмкіндік беретін.

Атлас анықтауыштың көмегімен оқытушы әрбір студентке арналған жекелеген оқу жоспарын іске асыра алады. Сонымен қатар, тірі табиғат объектілерінің цифрлы иллюстрациялы атлас анықтауыштардың ресурсы (қоры) кең ауқымды болғандықтан, студенттер оны далалық және үй жағдайында сонымен қатар оқу қызметі барысында және табиғатты өз бетінше зерттеуінде материалдарды таңдауға және дайындауға қолдана алады.

Телефонмен түсірілген фотосуреттерден иллюстративті немесе электронды кеппешөп түрлерін құрастыруға болады.

**Иллюстративті кеппешөп немесе электронды кеппешөп деп** — ол скайнерленген немесе фотосуреті жасалған өсімдік бейнелерінің систематикалық категорияларымен топтастырылған кеппешөптерді электронды бейнесін айтады [2].

**Өсімдік сипаттамасы қамтиды:**

- морфологиялық сипаттамасы;
- биологиялық ерекшеліктері;
- таралу аймақтары;
- маңызы.

Ұялы телефонды және компьютерді пайдаланып, түрлі ботаникалық тақырыптар бойынша өздеріне қолайлы анықтауыштарды құрастыруға тапсырмалар беруге болады: жергілікті жер өсімдіктерінің иллюстративті кеппешөптерін, электронды альбомдар және камераға фенологиялық бақылаулар нәтижесін түсіру арқылы бейнефильмдер т.с.с түсірулеріне.

## Егістік дақылдардың механизацияға беімділік селекциясы

Smalova Altynara<sup>1</sup>, стүдент;

Tynyshtyqbaev Nurlan Begalyuly<sup>2</sup>, оқытқышы;

Janzaqov Marat Myqtybauly<sup>1</sup>, ағылшарыашылығы ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор

<sup>1</sup>«Bolashaq» ынiversiteti (Qyzylorda qalasy, Qazaqstan Respýblikasy)

<sup>2</sup>«Bolashaq» ынiversitetiniñ kolledji (Qyzylorda qalasy, Qazaqstan Respýblikasy)

Ағыл шарыашылығы дақылдарын өсірудің кешенді механизациясы интенсивті және энергия үнемдеуі, сондай-ақ ресурстар сақтау технологияларын қолдансыз және оларға сәйкестелген сорттар жасаусыз мүмкін емес.

Дәнді және дәндібуршақ дақылдарының жығылып қалыға тозімді, масақты дақылдардың дәндері өнімді жинайда тогілге тозімді, сонымен қатар жақсы бастырылатын, дәндібуршақтардың жығылмайтын, дәндері тогілмейтін және буршақбастары жоғары бекіген сорттары, жүгерінің жығылып қа-

лығы тозімді, бір меңгілде пісетін және бірінші собығы жоғары бекіген бұдандары қажет. Дәнді қонақжүгері егістері көлемінің ұлғайуы комбайнмен жинайға жарамды қарлықты сорттарды сәтті шығарумен тікелей байланысты [1].

Қазіргі отандық селекциалық жұмыстармен анализатын ғылыми-зерттеу мекемелерінің, мысалы, «Қазақ егіншілік және өсімдік шарыашылығы ҒЗИ» ЖШС шығарып жатқан дәндібуршақ дақылдарының бірі — маибуршақтың сорттары, буршақбастары жоғары бекіген, буршақтары бирмеңгілде пісетін,

jarylyp ketpeitin, dáni tógilmertin ortasha pisetin Evrika 357, Lastochka jáne Perizat sorttary ósirý mehanizasiyasyna, iaǵnı tehnologiasyna óte yńǵaıly sorttar bolyp sanalady.

Resediń birneshe mekemeleri (DB AShǴZI Don seleksualyq ortalyǵy, «Kýrgan semena» JAQ, «NPF Semena Dona» JAQ) asburshaqtyń jergilikti jáne sheteldik seleksua sorttaryn shaǵylıstırdagy [Aksaıski ýsaty 5 (Resei) x Milewska (Polsha)] býdandyq popýlıasiadan jekeleri suryptaı ádisimen jasap, 2011 jyly Memtizbege engizgen, qazirgi kezde elimizdiń soltıstik ónirleri – Aqmola, Qostanaı jáne Soltústik Qazaqstan oblystarynyń aýyl sharýashylyǵy óndiristerinde pıdalanýǵa ruqsat etilgen asburshaqtyń ertepisetin Aksaıski ýsaty 55 sortynyń burshaqtary birdei pisedi jáne aldın ala desikasua jasamaı-aq kombainmen tıra jınaýǵa jaramdy [2].

Elimizdegi basty ǵylymı-zertteý mekemeleriniń biri «Qazaq eginshilik jáne ósimdik sharýashylyǵy ǴZI» JShS men jaqyn shetel – Resei ǴA SB sitologıa jáne genetika instıtıty birlesip shyǵarǵan, qant qyzylshasynyń kópdandı sorttary men býdandaryn ónimdiligi boıynsha asyp túsetin birdandı geterozisti kúrdeli KazSıb 14 býdany, sondaı-aq joǵarydaǵy otandyq instıtıtyń Taldyqorǵan filıaly shyǵarǵan, maıburshaqtyń Aqsý býdany ósirýdi mehanizasiualay úshin óte qolailı.

Kartop sorttarynyń túnekeri kombaindardıń óndirimdiliginiń artıyn, sondaı-aq ónim ysyraıynyń azaiıyn qamtamasız etetindei jınaqy ornalasqan, qabyǵy jumsaq jáne berik bolıy qajet. Osy maqsatta elimizdegi kartoptıń seleksuasymen aıalysatın bastı mekeme – «Qazaq kartop jáne kókónis sharýashylyǵy ǴZI» JShS kóptegen jumystar atqarıda. Mysaly, ashanalyq kartoptıń osy instıtıt ǵalymdarynyń 2000 jyly Memtizbege engizgen, Almaty, Jambyl, Qyzylorda jáne Shyǵys Qazaqstan oblystaryna osy kezderi de pıdalanýǵa ruqsat etilgen ortasha pisetin Nárli jáne Tamyr sorttarynyń túnekeri mehanizmmen jınaýdan keiın qoımada jaqsı saqtalady. Al osy instıtıtıń Qaraǵandy ósimdik sharýashylyǵy jáne seleksua ǴZI-men birlesip shyǵaryp, 1996 jyly Memtizbege engizgen, qazirgi kezde de Almaty, Qaraǵandy, Qyzylorda oblystary aýyl sharýashylyǵy óndirisinde pıdalanýǵa ruqsat etilgen ashanalyq kartoptıń erte pisetin Tamasha sortı mehanizmmen jınaýǵa óte jaramdy. Ashanalyq kartoptıń elimizdiń kóptegen ónirleri

– Aqmola, Almaty, Jambyl, Shyǵys Qazaqstan, Qostanaı, Soltústik Qazaqstan oblystary men Resediń Cheliabi oblysynda 1977 jyldan ósirilip kele jatqan QR AShM A. I. Baraev atındaǵy astıyq sharýashylyǵy ǴÓO-nyń «Qazaq kartop jáne kókónis sharýashylyǵy ǴZI» JShS-men birlesip shyǵarǵan ortasha erte pisetin Shortandinski sortınyń domalaq kelgen túnekeri mehanizmmen jınaıda az jaraqattanady. Qys aıalarynda saqtalýy 75–82% shamasynda [3].

Qyzanaq daqlyın ósirý tehnologiasynyń mehanizasiyası boıynsha onıń zamanaıı sorttaryna qoıylatın talaptarǵa saı keletindei sorttar shyǵarıda alys-jaqyn sheteldik mehanizasiuaǵa beiimdelgen, qundy qasietter keshendi sortúlgilerdi ata-analyq forma retinde shaǵylıstırdı kóptep qatıstırdı, sondaı-aq osındaı qasietti alys-jaqyn sheteldik daıyn sortúlgilerdi memlekettik sortsınaqtardan ótkizip, óte jaqsı nátiyeler kórsetkenderin jedeldetip óndiriske engizı. Otandyq qyzanaq óndirisine egýden bastap, vegetasiuadaǵy kútip-baptaı, ónim jınaı men tasymaldaı sıaqtı jumystary mehanizasiualayǵa jaramdy, iaǵnı egisteri múmkindiginshе mehanizasiuamen atqarılatın sorttar qajet.

Qyzanaqıń seleksuasymen aıalysatın otandyq jáne alys-jaqyn sheteldik ǵylymı-zertteý mekemeleri shyǵaryp, Qazaqstan Respýblikasynda pıdalanýǵa ruqsat etilgen seleksualyq jetistikterdiń memlekettik tizbesine 2018 jyly qyzanaqıń ashıyq topyraqta ósirýge arnalǵan 84 sorttary men  $F_1$  býdandary engizilgen bolsa, «Qazaq kartop jáne kókónis sharýashylyǵy ǴZI» JShS shyǵarǵan jáne qazirgi kezde de Shyǵys Qazaqstan, Pavlodar, Qaraǵandy, Almaty, Jambyl, Túrkistan, Qyzylorda oblystarynda pıdalanýǵa ruqsat etilgen Narttaı men Lýchezarnı sorttary ósirýde, Merýert – ósirý men jınaıda, Plama – birmártelik jınaı men tasymaldaıda, Samaladaı sortı ósirý men birmárte jınaıda mehanizmderdı pıdalanýǵa óte jaramdy keledi [4].

Maqta daqlyın intensivtik tehnologıa boıynsha ósirý úshin egistiń qatararalyqtaryn mehanizmdermen óndeıdi jeńildetetin jáne defolianttı pıdalanbaı-aq shitti-maqtany mashınamen jınaıǵa bolatın japyraǵy túsetin, jınaqy túptı sorttar jasaıy kerek.

Kúnbaǵys ósirýdi keshendi mehanizasiualay úshin popýlıasiua-sorttarmen salıstırdıanda birtegistigi jáne birkelkiligi asa joǵary geterozisti býdandar óte jaramdy.

#### Ádebiat:

1. Жанзақов М. М. Егістік дақылдар селекциясы. — Астана: Фолиант, 2015. — 416 с.
2. Сборник сортов и гибридов сельскохозяйственных культур, используемых в Республике Казахстан. — Астана, 2017. — 125 с.
3. Қазақстан Республикасында пайдалануға рұқсат етілген селекциялық жетістіктердің мемлекеттік тізілімі. [2018ж. 28 ақпан № 95] // EGEMEN QAZAQSTAN. 2018. 20 сәуір. — 20–24 бб.
4. Допущенные к использованию перспективные сорта и гибриды картофеля и овоще-бахчевых культур. — Алматы, 2003. — 45 с.

# Молодой ученый

Международный научный журнал  
№ 8.1 (246.1) / 2019

Выпускающий редактор Г. А. Кайнова  
Ответственный редактор О. А. Шульга  
Художник Е. А. Шишков  
Подготовка оригинал-макета П. Я. Бурьянов, М. В. Голубцов, О. В. Майер

Статьи, поступающие в редакцию, рецензируются.  
За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.  
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.  
При перепечатке ссылка на журнал обязательна.  
Материалы публикуются в авторской редакции.

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ.

Свидетельство о регистрации СМИ ПИ №ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г.  
ISSN-L 2072-0297  
ISSN 2077-8295 (Online)

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый»  
Номер подписан в печать 06.03.2019. Дата выхода в свет: 13.03.2019.  
Формат 60 × 90/8. Основной тираж номера: 500 экз., фактический тираж спецвыпуска: 17 экз. Цена свободная.

Почтовый адрес редакции: 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231.  
Фактический адрес редакции: 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.  
E-mail: [info@moluch.ru](mailto:info@moluch.ru); <https://moluch.ru/>  
Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.