

ISSN 2072-0297

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

**СПЕЦВЫПУСК**

Является приложением к научному журналу  
«Молодой ученый» № 50 (236)



50.1  
2018

16+

ISSN 2072-0297

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

Международный научный журнал

Выходит еженедельно

№ 50.1 (236.1) / 2018

СПЕЦВЫПУСК

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

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

**Члены редакционной коллегии:**

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

Авдеюк Оксана Алексеевна, кандидат технических наук

Айдаров Оразхан Турсункожаевич, кандидат географических наук

Алиева Тарана Ибрагим кызы, кандидат химических наук

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

Игнатова Мария Александровна, кандидат искусствоведения

Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук

Кайгородов Иван Борисович, кандидат физико-математических наук

Калдыбай Кайнар Калдыбайулы, доктор философии (PhD) по философским наукам

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

Кузьмина Виолетта Михайловна, кандидат исторических наук, кандидат психологических наук

Курпаяниди Константин Иванович, доктор философии (PhD) по экономическим наукам

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

Паридинова Ботагоз Жаппаровна, магистр философии

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

Яхина Асия Сергеевна, кандидат технических наук

Ячинова Светлана Николаевна, кандидат педагогических наук

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации ПИ № ФС77-38059 от 11 ноября 2009 г.**

Журнал размещается и индексируется на портале eLIBRARY.RU, на момент выхода номера в свет журнал не входит в РИНЦ. Журнал включен в международный каталог периодических изданий «Ulrich's Periodicals Directory».

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.

**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)  
Искаков Руслан Маратбекович, кандидат технических наук (Казахстан)  
Кадыров Кутлуг-Бек Бекмурадович, 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)

**Руководитель редакционного отдела:** Кайнова Галина Анатольевна

**Ответственный редактор:** Шульга Олеся Анатольевна

**Художник:** Шишков Евгений Анатольевич

**Верстка:** Бурьянов Павел Яковлевич, Голубцов Максим Владимирович, Майер Ольга Вячеславовна

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; http://www.moluch.ru/.

Учредитель и издатель: ООО «Издательство Молодой ученый».

Основной тираж номера 500 экз., фактический тираж выпуска 20 экз. Дата выхода в свет: 02.01.2019. Цена свободная.

Материалы публикуются в авторской редакции. Все права защищены.

Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

---

---

**Н**а обложке изображен *Азиз Нэкиб Аб'Сабер* (1924–2012), эколог, один из самых уважаемых ученых Бразилии, удостоенный высших наград за вклад в изучение географии, геологии, экологии и археологии.

Он был почетным президентом Бразильского общества по развитию науки, почетным профессором университета Сан-Паулу и членом Академии наук.

Вклад Аб'Сабера в науку варьируется от первых исследований нефтяных лагерей на северо-востоке Бразилии до изучения природных областей Бразилии и восстановления истории лесов, лагерей и поселений первобытных людей в Южной Америке. Ему принадлежит множество исследований в области биологии, южноамериканской археологии и экологии Бразилии, а также в геологии и географии. Аб'Сабер был первым человеком, который с научной точки зрения классифицировал территорию Бразилии и Южной Америки по морфоклиматическим зонам. Он поддерживал гипотезу

Плейстоценового убежища, делая попытку объяснить распределение неотропических таксонов в зависимости от их изоляции в лесных фрагментах во время ледниковых периодов в районе бассейна Амазонки.

Профессор получил премию ЮНЕСКО в области науки и окружающей среды в 2001 году и премию в области интеллектуальной Бразилии в 2011 году, а также премию Жабути и большой крест Национального ордена за научные заслуги. Из-под его пера вышло около 480 публикаций, в основном научных.

«Азиз Аб'Сабер, несомненно, был одним из величайших географов Бразилии. Его глубокое знание географии и его непоколебимая приверженность бразильскому народу были источником вдохновения для всех нас», — высказался о нем президент Бразилии Луис Инасиу Лула да Силва.

*Екатерина Осянина, ответственный редактор*

---

---

## СОДЕРЖАНИЕ

<b>Байсалова Ф. Ә., Аяғанова А. Ж.</b> Отбасы үлгісіндегі балалар ауылында тәрбиеленуші жеткіншектердің психологиялық ерекшеліктері.....1	<b>Жуматаева Ж. Б., Нұрғалиев Н. Ш., Ержанова Э. А., Әдішова А.</b> Қызылорда облысының орталық-экологиялық аймағында күріштің инновациялық сорттарын сынау нәтижелері..... 11
<b>Ғани А. М., Аяғанова А. Ж.</b> Болашақ педагог-психологтардың коммуникативтік құзыреттіліктері ..... 3	<b>Нұржанов Б. С., Асилханов Д. Қ.</b> Нейрожелілік реттегіші бар қадағалау жүйесін модельдеу..... 14
<b>Есмаханова Л. Н., Ожраев Б. Н.</b> ПИД-реттегіштің нейрожелілік адаптация параметрлерінің алгоритмдерін жасау ..... 5	<b>Тайжанов Л. Т., Әлмахан Ж. Т.</b> Қазақстандағы құс шаруашылығы кешенінің қазіргі жағдайы және негізгі мәселелері .....16
<b>Жанзақов М. М., Рүстемова А. Т.</b> Бірқатар дақылдардың ауруларға төзімділік селекциясы ..... 8	<b>Шанжарханова А. Н., Аяғанова А. Ж.</b> Бас бостандығынан айырылған азаматтарды қайта тәрбиелеу мәселелері .....19
<b>Жұмаділда Н. Т.</b> Ақпараттық технологиялар және ақпараттық жүйелер..... 10	



## Отбасы үлгісіндегі балалар ауылында тәрбиеленуші жеткіншектердің психологиялық ерекшеліктері

Байсалова Фарида Әнуарқызы<sup>1</sup>, магистрант;

Аяғанова Алмагүл Жәнділдақызы<sup>2</sup>, психология ғылымдарының кандидаты, доцент

<sup>1</sup>Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

<sup>2</sup>Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясының Қызылорда облысы бойынша филиалы (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

Бүгінгі күні әртүрлі өмірлік жағдайларда отбасының қамқорлығынсыз қалған балалар саны артып келеді. Отбасының қамқорлығынсыз балалар әлеуметтік жетімдер категориясын құрайды. Осы орайда, әлеуметтік жетімдерге ата-анасы бар, бірақ олардың қамқорлығынсыз қалған балалар жатады. Бұл жағдайда отбасының негізгі функциялары орындалмайды.

Кеңес ғалымдары Л. И. Божович [1], М. И. Лисина [2] еңбектерінде отбасы тұлға әлеуметтенуінің маңызды институты, ал отбасышілік қарым-қатынас оның қалыптасуында ерекше рөл ойнайтындығы көрсетілген.

Белгілі ғалым Л. С. Выготскийдің еңбектерінде ересектермен қарым-қатынас баланың өз белсенділігі көрінуінің негізгі жолы ретінде тұжырымдалған [3]. Отбасындағы ересектермен қарым-қатынас арқылы бала адамаралық қарым-қатынас ережелерімен танысады және оны игереді, қоғамның белгілі бір нормаларын, түсініктерін және құндылықтарын қабылдайды. Адамтанудың әдіснамалық тұғырын жасаған кеңес ғалымы Б. Г. Ананьевтің зерттеулерінде өзіндік сана қалыптасуда бала мен ересектердің өзара әрекеттестігінің жетекші рөлі көрсетіледі [4].

Отбасының қамқорлығынсыз қалу баланың әлеуметтік-психологиялық дамуына терең әсер етеді. Әсіресе жеткіншектік шақтағы психофизиологиялық даму үдерісінде әсері ерекше айқын сезіледі. Отбасылық қарым-қатынастың күйреуі әдетте жеткіншектердің үйден қашуының тікелей себебі болып табылады. Жеткіншектер үйден қашуды қорғаныс тәсілі ретінде қолданады. Бұл жағдай әрине қоғамға қауіпті болатыны анық. Себебі, көшеде қорғансыз қалған бала өмір сүру үшін күресіп, әртүрлі деструктивті әрекеттерге бағытталуы әбден мүмкін.

Зерттеулерде дәлелденгендей, жеткіншектік шақ онтегенездің дағдарыс және өтпелі жас кезеңі болып табылады. Бұл жастың ерекше статусы жеткіншектер дамуының әлеуметтік жағдаятының өзгеруімен, ересектер әлеміне қосылуға ұмтылуымен және осы әлемнің мінез-құлық нормалары мен құндылықтарына бағдарлануымен байланысты. Отбасы қамқорлығынсыз қалған жеткіншектер бұл кезеңді қиындықпен өткізетіндігі қазіргі таңда ғылыми зерттеулерде көрсетіліп отыр.

Отбасының қамқорлығынсыз қалған жеткіншектердің нақты және тұрақты қасиеттерімен байланысты психикалық дамуы ең алдымен, айналасындағы адамдармен өзара қарым-қатынас жүйесінде көрініс береді. Яғни, пси-

хикалық даму жеткіншектік кезеңдегі қарым-қатынас жүйесінің сипаты мен мазмұнының өзгеруімен шарттанады.

Жалпы алғанда жеткіншектердің ересектерге және құрдастарына қатынасы ол үшін маңызды болып келетін тәжірибеге негізделген құрылымдармен анықталады.

Отбасының қамқорлығынсыз қалған жеткіншектердің психологиясы күрделілігімен сипатталады. Бұл жеткіншектердің бойында беймаздық басым болып келеді. Айналасындағы адамдардың махаббат сезімін және өзіне ерекше көңіл бөлгенін қалайды. Бұл отбасынан берілетін эмоциялық сипаттағы толыққанды қанағаттану күйін бастан кешіре алмауымен байланысты болып келуі мүмкін.

Отбасының қамқорлығынсыз қалған жеткіншектердің ішкі сезімдерінің көрінуін екі сипатта тұжырымдауға болады. Бір жағынан сезімдердің жұтандығы болса, екінші жағынан өткір аффективтілік орын алады. Оларға эмоциялық қысымның күшті болуы тән, яғни екпінді қуаныш, ыза, терең және тұрақты сезімдердің болмауы. Көп зерттеулерді қарайтын болсақ, отбасының қамқорлығынсыз қалған жеткіншектерде адамгершілік-моральдік құндылықтармен байланысты жоғары сезімдер жеткілікті дамымаған.

Отбасының қамқорлығынсыз қалған жеткіншектер қарым-қатынасында «біз» деген есімдік басым. Бұл ерекше психологиялық құрылым, өйткені бұл жеткіншектер әлемді «өзіміз» және «бөтен» деп ажыратады. Бұл жағдайдың орын алуы толыққанды отбасылармен салыстыру жағдайында өздерін қамқорлықсыз қалғандар топтамасындағы жандар тарапынан қарауымен байланысты болуы мүмкін.

Отбасының қамқорлығынсыз қалған жеткіншектерде қарым-қатынас сипаты ерекше болып келеді. Бұл жеткіншектердің адамдармен қарым-қатынасы атүстілігімен, күйгелектігімен және асығыс шешім жасауға бейімділігімен сипатталады. Жеткіншектер бірсәтте өзіне көңіл бөлгенді қалап, ересектерге өзінің қажеттіліктерін ашық білдірсе, ал екінші жағынан айналасындағыларды шеттетеді. Шеттету біртіндеп агрессия немесе енжар жатсынуға ауысады.

Жеткіншектер жылылық пен көңіл бөлінуге деген мұқтаждығын білдіре отырып, бұл қатынасқа лайықты жауап қайтара алады. Бұл кезеңде ерекше назарда ұстайтын мәселелердің бірі қарым-қатынастың дұрыс қалыптасуы болып табылады. Егер қарым-қатынас қажетті деңгейде орын алмаса, онда әлеуметтік-психологиялық жағымсыз салдарларға алып келеді. Өйткені жеткіншектік шақ — бұл балалар үшін күрделі кезең. Ересектер

тарпынан жеткіншектерге осы жас кезеңінен өтуге көмектесу маңызды болып табылады.

Жеткіншектердің қарым-қатынастағы қиындықтары коммуникативтік дағдыларының төмен деңгейімен, эмоциялық реакцияларының барбарсыздығымен, мінез-құлығының жағдаятқа тәуелділігімен, мәселені конструктивті шеше алу қабілетінің жоқтығымен негізделеді.

Жеткіншектердің отбасы қамқорлығынан тыс өмір сүруі көптеген қиындықтарды туындатады сөзсіз. Солардың бірнешеуін төмендегідей көрсетуге болады:

- өзі туралы көзқарасы бұрмаланады;
- қоршаған ортадан қажетті зейінді және қолдауды ала алмайды;
- жеткіншектік кезеңде әлеуметтік бейімделу үшін қажетті мінез-құлық дағдыларын игермейді.

Отбасы қамқорлығынсыз қалу жеткіншектердің ортаға бейімделуі үдерісіне кері әсерін тигізеді. Қоршаған ортаға бейімделе алмаушылық әртүрлі асоциалды әрекеттердің туындауына алып келеді. Мұның барлығы көптеген психологиялық құрылымдарды бұзады. Бұл құрылымдардың біріне жеткіншектердің өзіндік бағалауы кіреді. Қанағаттанушылық сезімдердің болмауынан жеткіншектердің бірі өзіне тұйықталса, ал екіншілері әлсіздерге қатысты агрессияны танытуы ықтимал. Дегенмен отбасының қамқорлығынсыз қалған жеткіншектердің көбісінде төмен өзіндік бағалау байқалады. Олар өздеріне сенімсіз, басылып тасталған, өзіне қатысты жағдаяттарға ауыр әсерленеді, өзі үшін басқа өмірді елестете алмайды.

Жеткіншектердің қарым-қатынастағы қиындықтарының тамыры тереңде. Ата-ананың қамқорлығынсыз қалған жеткіншектерде бала кезінен анасымен қалыпты байланыс орнамағандықтан психологиялық қорғаныс сезімі қалыптаспайды. Немесе керісінше өзінің өміріне жауаптылық сезімі күштірек болғанда жоғарыда атап кеткендей агрессивті мінез-құлық артады. Жеткіншектік кезеңде өзіне жетіспей тұратын қарым-қатынасты агрессивті әрекеттермен ауыстырады немесе қиялға батып кетеді. Сонымен қатар жеткіншектер қарым-қатынас сипатының өзгеруі әртүрлі нұсқада көрінуі мүмкін. Солардың бірі жеткіншектердің айналасындағылармен қарым-қатынас жасаудан қашқақтап, өзінен өзі оқшаулануға ұмтылуы болып табылады. Олар өздерінің Мен-іне шомады, дербестікке ұмтылып, құрдастарына қызығушылық танытпайды, ал ересектер тарапынан жағымсыз жайттар мен жазалауларды күтеді.

Отбасының қамқорлығынсыз қалған жеткіншектердің психологиялық ерекшеліктерінің бірі қарсы әрекеттер көрсету болып табылады. Бұл жағдайда жеткіншектер қоршаған ортадан туындайтын ұсыныстарды, нормаларды қабылдамайтын жағымсыз сипаттағы әрекеттерді көрсетеді. Аталмыш категориядағы жеткіншектерге агрессивті мінез-құлық тән. Жеткіншектерде физикалық агрессия және психологиялық зиян келтіруге ұмтылыс айқын көрінеді. Атап өтер болсақ, ашу-ыза, жауластық пен өшпенділік сезімдерімен қатар жүретін қарым-қатынасты немесе заттарды қирату жатады. Жеткіншектердің агрессивті мінез-құлығының туындауы өзін-өзі бекітуге деген қа-

жеттіліктердің қанағаттандырылмауы салдарынан пайда болуы мүмкін.

Жеткіншектік шақта психопатикалық мінез-құлықтың әртүрі көрінеді. Көп жағдайда отбасы қамқорлығынсыз қалған жеткіншектерде мінез акцентуациясының тұрақсыз, истероидті немесе лабильді типі басым болады.

Ғалым А.Е. Личко мінез акцентуациясын сипаттағанда истероидті типтегі жеткіншектер ортаның назарында болуға, қандай тәсілмен де масаттануға, мойындалуға, аяушылыққа қол жеткізуге тырысады, өзінің қабілетін асыра бағалайды, болмаған «ерліктері» мен жетістіктері туралы айтады, қиялдауға, зейінді тарту үшін адекватты емес және төтенше әрекеттерге бейім келеді [5]. Бұл жеткіншектерде жиі қарсы әрекет реакциясы көрінеді. Құрдастарымен қарым-қатынасы көшбасшылыққа ұмтылу ниетімен және өзіндік ерекшеліктерімен түйіндестіріледі.

Мінез-құлық ауытқушылығының көпшілігі, сонымен қатар, ішімдік пайдалану, тіпті суицидтік әрекетке талпыныс мінездің демонстративтік сипатына ие және бейсана деңгейінде зейінді тарту мақсатын білдіреді.

Мінез акцентуациясының құбылмалы типінің негізгі белгілеріне мыналар жатады: басқалардың әсеріне жеңіл түсу, еріксіздік, мақсатқа бағыттылықтың болмауы және уақытын босқа өткізуге бейімділік. Мұндай типтегі жеткіншек бейәлеуметтік топтарға оңай тартылады, делинквентті (заңға қайшы) мінез-құлыққа бейім келеді: ұрлық, қирату, бұзақылық.

Мінез акцентуациясының тұрақсыз типі де жеткіншектерде кездеседі. Оларға өзгелердің пікіріне жоғары сезімталдылық, өткір жараланғыштық, көңіл күйдің жиі өзгеруі тән.

Отбасы қамқорлығынсыз қалған жеткіншектерде күйзеліс пен психоастения және жүйкелік шеңбердің бұзылысы да кездеседі. Күйзеліс күйде жеткіншектер өзінің күшіне сенбейді, шынайы өмірлік жоспарлар құра алмайды, ерік қысымды болады, өзбетінше және адекватты шешім қабылдай алмайды.

Жеткіншектерде күйзеліс белгісінің көрініс беруі төмендегідей болуы мүмкін:

- көңіл күйдің басылыңқылығы;
- интеллектік және қозғалыстың тежелуі;
- әрекетсіздік;
- жоғары шаршаңқылық.

Отбасының қамқорлығынсыз қалған жеткіншектерді әлеуметтік бейімдеу, психологиялық қолдау қазіргі таңдағы қоғамның маңызды міндеттерінің бірі болып табылады. Осы орайда, отбасының орны мен ролін ерекше атай отырып, өмірдің қиын жағдайында қалған балаларды өмірге бейімдеуде балалар үйінің жұмыс жасап келгені белгілі. Дегенмен аталмыш мекемелердің функцияларын реформалау мақсатында қазіргі таңда елімізде отбасы үлгісіндегі балалар ауылы және жасөспірімдер үйлері құрылды.

Отбасы үлгісіндегі балалар үйі қызметінің басты мақсаты — отбасының қамқорлығынсыз қалған, мемлекеттік



көмек пен қолдауға зәру жетім балаларды тұратын жерді қамтамасыз ету арқылы өмір сүруге, білім алуы мен тәрбиеленуіне қажетті жағдайды жасау болып табылады [6].

Тұтастай алғанда отбасы қамқорлығынсыз қалған жеткіншектермен жұмыста тәрбиеші -ана және педагогтар ересектер тарапынан жылылық пен оларға ерекше көңіл бөлуді назарда ұстауы тиіс.

Отбасы үлгісіндегі балалар ауылындағы жеткіншектер өз ата-аналарының қамқорлығында болмаса да «тәрбиеші-ана» тікелей баланың физикалық, психологиялық дамуына жауапты болады. Олардың әлеуметтік бейімделу жағдайын сүйемелдейді. Сондықтан ата-анасының

қамқорлығынсыз қалған жеткіншектердің тұлғалық қасиеттерінің дамуында тәрбиеші-аналардың қызметі ерекше жауапкершілікті талап етеді. Тәрбиеші-аналардың басты міндеттерінің бірі отбасының қамқорлығынсыз қалған балаларға түсіністікпен қарап, ашылуға мүмкіндік беріп, белгілі бір арнаға бағыттау болып табылады. Әсіресе оқу әрекетін ұйымдастыру мәселесі өзекті болып табылады.

Қорытындылай келе, отбасының қамқорлығынсыз қалған жеткіншектердің психологиялық ерекшеліктерін зерттей отырып, олармен жүргізілетін педагогикалық-психологиялық іс-әрекетті ғылыми негіздеу маңызды мәселелердің бірі ретінде алға шығады.

Әдебиет:

1. Божович Л. И. Личность и ее формирование в детском возрасте. — СПб.: Питер, 2008. — с. 398.
2. Лисина М. И. Развитие познавательной активности детей в ходе общения со взрослыми и сверстниками // Вопросы психологии. — 1982. — № 4. — с. 18–35.
3. Смирнова А. Е. Проблема общения ребенка и взрослого в работах Л. С. Выготского и М. И. Лисиной [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://childpsy.ru/lib/articles/id/10478.php>
4. Ананьев Б. Г. Избранные труды по психологии. — СПб.: Питер, 2007.
5. Личко А. Е., Битенский В. С. Подростковая наркология: руководство для врачей. — Л.: Медицина: Ленингр. отд., 1991. — с. 301.
6. Отбасы үлгісіндегі балалар ауылы және жасөспірімдер үйлері туралы Қазақстан Республикасының Заңы. — Астана, 13.12. 2000. — N 113 Заңы.

## Болашақ педагог-психологтардың коммуникативтік құзыреттіліктері

Фани Айзат Мұратбекқызы<sup>1</sup>, магистрант;

Аяғанова Алмагүл Жәнділдақызы<sup>2</sup>, психология ғылымдарының кандидаты, доцент

<sup>1</sup>Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

<sup>2</sup>Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясының Қызылорда облысы бойынша филиалы (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

Бүгінгі таңда болашақ мамандарға жоғары сапалы кәсіби білім беру мәселесі ерекше назарға алынып отырғаны белгілі. Қоғам қажеттіліктері мен әлеуметтік сұраныстарды қанағаттандыратын кәсіби кадрлармен қамтамасыз ету жоғары оқу орындарына қатаң талап қойып, білім беру жүйесін жүзеге асыруда озық шетелдік және отандық университеттердің тәжірибесіне сүйенуді алға тартады.

Қазақстан Республикасының Президенті Н.Ә. Назарбаевтың Халыққа жолдауында «Жоғары оқу орындарын ірілендіру саясатын жүргізу қажет. Нарықта жоғары сапалы білім беруді қамтамасыз ететіндері ғана қалуға тиіс... Білім беру ісінде 4К моделіне: креативтілікті, сыни ойлауды, коммуникативтілікті дамытуға және командада жұмыс істей білуге басты назар аударылуда», — деп көрсетілген [1].

Қазіргі өзгермелі қоғам болашақ мамандарды кәсіби дайындау мәселесін жаңа сипатта тұжырымдауды талап етеді. Білім беру жүйесіндегі әлемдік тәжірибеге негізделген реформалар кәсіби сауатты және білікті мамандарды қажет етеді. Тұлғааралық қарым-қатынасты,

педагогикалық үдерісті гуманизациялауға және субъект-субъектілі өзара әрекеттестікті орнатуға бағдарлану коммуникативтік құзыреттіліктер мәселесіне қызығушылықты арттырды.

Жалпы алғанда коммуникация — бұл қарым-қатынасқа түсушілердің бір-бірімен ақпарат алмасуы, білімді, идеяны, пікірді, сезімді беру мен қабылдау үдерісі болып табылады. Ал, құзыреттілік (лат. тілінен *competere* — сәйкес келу, жақындау) — бұл маманның белгілі бір кәсіби міндеттерді шешудегі жекелік қабілеттері. Осы орайда, педагогтардың кәсіби құзыреттілігінің қалыптасуы мен дамуына ерекше мән беріліп отыр. Әсіресе педагог-психологтар қоғамдағы өзгерістерге дер кезінде әрекет ете ала ма, яғни, білім беру үдерісінің субъектісі ретінде өзінің позициясын дұрыс анықтап, өзгертіп, жасөспірім тұлғасын мақсатқа бағытты дамыту үшін инновациялық іс-әрекетті енгізу мәселесі туындады.

Белгілі кеңес ғалымдары С.Л. Братченко [2], Г.С. Трофимова [3] коммуникативтік құзыреттілік мәселесін қа-

растырды. Бұл еңбектерде коммуникативтік құзыреттіліктердің құрылымы анықталған. Бұл құрылымға үш компонент енгізіледі: когнитивтік, мінез-құлықтық және эмотивтік. Сонымен қатар коммуникативтік құзыреттіліктердің қайнары шартты түрде субъективті: тұлғааралық қарым-қатынас үлгісінің субъект-объектілі немесе субъект-субъектілігі психологиялық ыңғайлануын; жағымды мотивация; мәдениет, білімділік, тәрбиелілік деңгейі; өмірлік және кәсіби, тұлғааралық қарым-қатынас тәжірибесі және объективті: әлеуметтік орта, тұлғаның әлеуметтену жағдайы, белгілі бір педагогикалық жүйедегі оқу-тәрбие үдерісі болып бөлінеді.

Мамандардың кәсіби құзыреттіліктерінің құрамдас бөлігі ретінде коммуникативтілік алға шығады. Себебі тәжірибеде коммуникативтік мәселелер педагог-психологтың кәсіби іс-әрекетінің өзегі және тірегі екені белгілі. Педагог-психологты білім беру ұйымдарында педагогтар, ата-ана және балалар үштігіндегі орталық буын ретінде тұжырымдайды. Осы орайда, заманауи маман табысты қызмет етуі үшін қажетті кәсіби қасиеттер мен сапаларды құзыреттіліктер шеңберінде қалыптастыру бағытына ерекше назар аударылуда.

Болашақ педагог-психологтардың коммуникативтік құзыреттілігін дамыту қажеттілігі оладың әрдайым байланыс орнататын серіктесімен әртүрлі және көпжоспарлы қарым-қатынас жасау үдерісімен түйістіріледі. Педагог-психолог өзінің қызметінде кәсіби міндеттерді шешуге қол жеткізуі үшін іскерлік тұлғааралық қатынастағы өзара әрекеттестік құрылымына негізделген және барлық талаптарға жауап беретін жоғары дамыған коммуникативтік құзыреттілікке ие болуы шарт. Тұлғааралық қарым-қатынасты орнатуға, сақтауға және дамытуға мүмкіндік беретін коммуникативтік білімдер, икемділіктер және соған сәйкес қабілеттердің болуымен, сонымен қатар оларды кәсіби орынды жағдаяттарда пайдаланумен түсіндіріледі.

Кеңестік ғалымдары Г. С. Абрамованың [4], В. В. Колпачниковтың [5] зерттеулерінде психологиялық кеңес беруде тұлғааралық өзара әрекеттестікті жүзеге асыру маманның коммуникативтік мүмкіндіктеріне негізделетіндігі көрсетілген.

Болашақ педагог-психологтардың коммуникативтік құзыреттіліктері қалыптасуынан тұлғамен байланыс орнату тиімділігі, әңгімелесушіні тыңдау, мәселенің баламалы шешімдерін іздеу және оны талқылау, ұсыныстарды орындауға бағыттау; сұхбаттасу барысында эмоциялық қысымды болдырмау және т. б. тәуелді болады. Бұл мәселенің білім беру үдерісінде балалар қауіпсіздігін қамтамасыз ету жағдайына ықпалы күшті болары сөзсіз.

Педагог-психолог кәсіби іс-әрекетінде қажетті коммуникативтік құзыреттілікке ие болмаса, ол қаншалықты кәсіби білімге ие болғанымен оны жоғары білікті маман деп айту қиын. Дегенмен педагог-психологтың коммуникативтік құзыреттілігін кәсіби маңызды сапалармен міндетті түрде түйістіру қажет.

Коммуникативтік құзыреттілік жоғарыда атап кеткендей, қарым-қатынас сипатында көрініс береді. Осы орайда педагог-психолог адамдармен қарым-қатынаста

түсу барысында олардың мінез-құлығы мен ерекшеліктері туралы өзінде қалыптасқан теориялық білімдер мен тәжірибеге негізделген бақылаудың салыстырмалы нәтижелері арқылы өзгелер туралы тұтас бейне қалыптастырады. Адам туралы қалыптасқан бейне педагог-психологтың өзара әрекеттесушіге эмоциялық қатынасын, оған деген қызығушылық деңгейін анықтайды. Сондықтан қалыптасқан бейне жалған емес, барынша толыққанды шынайы болғаны дұрыс.

Болашақ педагог-психологтардың коммуникативтік құзыреттілігінің құрамдас бөлігі әлеуметтік сезімталдық болып табылады. Әлеуметтік сезімталдықтың болмауы — педагог-психологтардың өзгелермен қарым-қатынасында туындайтын қиындықтардың қайнар көзі болуы мүмкін. Сезімдерді, ойларды және әрекет-қылықты дұрыс анықтау және алдын болжау тәжірибемен және жаспен келетінін естен шығармау қажет. Болашақ педагог-психологтардың әлеуметтік сезімталдығының дамуына «ореол эффектсі» (барлық адамдарға таралатын бір ерекшелік туралы пікір), проекция (өз қасиеттерін, әсіпесе, қажет еместерін өзгелерге ысыру), стереотиптік бағалау кедергі келтіреді.

Жалпы коммуникативтік құзыреттіліктердің құрамдас бөліктерін топтауға болады. Ғылыми-теориялық зерттеулерге негізделе отырып, біз коммуникативтік құзыреттіліктердің мынадай құрамдас бөліктерін ажыратып көрсетеміз:

Болашақ педагог-психологтардың коммуникативтік аймағын дамытудың психологиялық жағдайы мен болашағы — жоғары мектепте кәсіби дайындау барысында маманның коммуникативтік қасиеттері мен әлеуетін жетілдірумен байланысты. Тұлғаның коммуникативтік аймағының дамуы жоғары мектепте білім алған кезде табысты болады. Себебі бұл кезде белгілі бір коммуникативтік алғышарттар қалыптасады, толыққанды даму үшін негіз, сонымен қатар жақсартылуы мен жетілдірілуі үшін әлеует баршылық.

Жоғары мектептің заманауи даму кезеңінде болашақ мамандардың кәсіби-тұлғалық дамуын психологиялық сүйемелдеудің әртүрлі технологиялары кеңінен жасалып және ендіріліп жатыр. Болашақ мамандарды кәсіби дайындау барысында қарым-қатынастың коммуникативтік дағдыларын игеруге деген қажеттіліктерін сезіндіру қажет. Сонымен қатар коммуникативті құзыретті және коммуникативтік-сөздік белсенді болуға ұмтылуы маңызды болып табылады. Себебі бұл жағдай өзі, өзгелер туралы терең білімді игеруге мүмкіндік береді. Осы білім арқылы жаңаны құрып, шынайылықпен келісімге алып келеді.

Педагог-психологтарды кәсіби дайындауда жоғары мектеп төмендегідей форманы пайдалануға ден қойып отыр:

- тренинг;
- рөлдік және ұқсастыру ойындары;
- коммуникативтік жаттығулар.

Жоғарыда көрсетілген белсенді оқыту формалары арқылы адамның психологиялық ерекшеліктері мен коммуникативтік құзыреттіліктеріне негізделген өзара әрекеттесудің өнімді амалдары мен тәсілдері қалыптасады [6].

Коммуникативтік қабілеттер мен дағдыларды дамыту болашақ педагог-психологтардың қарым-қатынастағы

Кесте 1. Коммуникативтік құзыреттіліктердің құрамдас бөлігі

№	Құзыреттіліктердің құрамдас бөлігі	Сипаттамасы
1	Эмоциялық-сезімдік	Мәнерлілік сипатымен негізделеді, коммуникацияның вербальді және вербальсіз түрлері.
2	Болжамдық	Қарым-қатынасқа түсу ережелерін ұсынатын төмендегідей сипаттағы білімді меңгеруі тиіс: — кәсіби іс-әрекет аймағында қарым-қатынастың қандай түрлерін пайдалану керек; — қарым-қатынастың әрбір сатысында қандай кезеңдерін бөлуге болатындығы. Педагог-психологтың кәсіби қарым-қатынас ерекшеліктерін білдіреді.
3	Мотивациялық-құндылықтық	Педагог-психологтың кәсіби қызметінде негізгі әдеп қағидаларын ұсынатын коммуникативтік құзыреттілік. Педагог-психолог тұлғаның құқығы мен еркіндігін және қызығушылықтарын құрметтеу қағидаларын сақтауы, жекелік басым құндылықтарға бағдарлануы, құпиялылықты ұстануы тиіс.
4	Конфликтілік	Қарым-қатынас барысында конфликт алдындағы жағдайды сезіну, алдын алу және орын алғанда шешу тәсілдерін меңгеру

кедергілерді жеңуіне көмектесіп, кәсіби қызметтегі табыстарын анықтайды және мансаптық өсуге мүмкіндік береді.

Қорытындылай келе болашақ педагог-психологтардың коммуникативтік құзыреттіліктерін дамыту мақсатқа бағытталған, ілгеріленетін және сапалы өзгеретін дина-

микалық үдеріс болып табылады. Қазіргі таңда болашақ мамандардың коммуникативтік құзыреттілігін дамытуға бағытталған әдіс-тәсілдер баршылық. Дегенмен болашақ-педагог психологтардың коммуникативтік құзыреттіліктерін әлеуметтік-психологиялық тренингтер арқылы дамыту жолдарын негіздеу қажеттілігі туындайды.

Әдебиет:

1. Назарбаев Н.Ә. Қазақстандықтардың әл-ауқатының өсуі: табыс пен тұрмыс сапасын арттыру. Қазақстан халқына Жолдау. 5 қазан, 2018 жыл.
2. Братченко С.Л. Развитие у студентов направленности на диалогическое общение в условиях групповой формы общения: дис. канд. психол. наук. — Л., 1987. — с. 116.
3. Трофимова Г.С. Педагогическая коммуникативная компетентность: теоретический и прикладные аспекты: монография. — Ижевск: УдГУ, 2012. — с. 116.
4. Абрамова Г.С. Практическая психология: Учебник для студентов вузов. — М.: Академический проект, 2002. — с. 496.
5. Колпачников В.В. Человекоцентрированный подход в практике психологического консультирования персонала организаций // Вопросы психологии. — 2000. — №3. — с. 49–56.
6. Рыжов В.В. Психологические основы коммуникативной подготовки педагога. — Нижний Новгород: ННГУ, 1994. — 164 с.

## ПИД-реттегіштің нейрожелілік адаптация параметрлерінің алгоритмдерін жасау

Есмаханова Лаура Нурлановна, PhD, аға оқытушы;

Ожраев Бекжан Нұржанұлы, студент

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

**П**ИД реттегіштері динамикалық объектілер үшін, атап айтқанда, сервомеханизмдерде басқару жүйелерінде кеңінен қолданылады. Дегенмен, классикалық ПИД реттегіштерін пайдалану шектеулері мен кемшіліктері бар. Эксперименттер көрсеткендей, объектінің параметрлерін өзгерту бақылаудың сапасын айтарлықтай өзгертеді. Бұл

мәселені шешу үшін контроллер параметрлерін бейімдеу әдістерін қолдануға болады.

Нейрондық желілерді пайдалану зияткерлік меншік жүйесін береді және реттеу мүмкіндіктерін кеңейтеді [1]. Осыған байланысты қозғалтқыш білігіне айналы инерция сәті жағдайында сервопроцессордың жұмыс

істеу процесінде реттегіш параметрлерін автоматты түрде бейімдеуді жүзеге асыратын көп қабатты нейрондық желілерді онлайн оқытуға негізделген екі алгоритм жасалды.

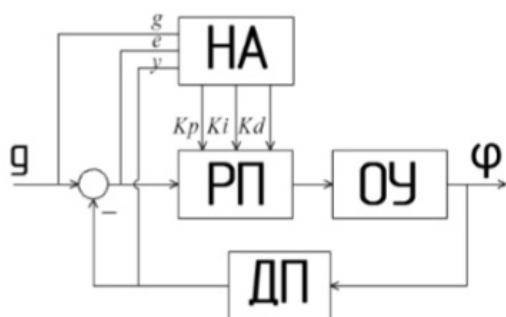
Бір жағдайда нейрожелілік бапталуы бар классикалық ПИД-реттегіш пайдаланылады. Екінші жағдайда классикалық реттегіш толығымен нейрожелілік реттегішпен ауыстырылады, ал оның параметрлері жүйенің параметрлеріне байланысты өзгереді.

### **Нейрожелілік адаптация блогының қадағалау жүйесінің модификациясы**

Реттегіш параметрлерін адаптациялаудың іске асырылған әдістерінің бірі гибридік нейро-ПИД басқару әдісін қарастырамыз. Берілген әдіс параметрлік адаптация алгоритмін іске асыратын классикалық ПИД-реттегіш пен нейрожелілік модульдің бірігіп жұмыс істеуін анықтайды [1]. Нейрожелілік адаптация модулімен жасалынған Simulink-модельді толықтырамыз. 1-суретте жүйенің функционалдық схемасы келтірілген.

1-суретте қадағалау жүйесінің орналасу контуры келтірілген, мұнда НА — нейрожелілік алгоритмді орындайтын блок, РП — орналасу реттегіші, ДП — орналасу датчигі, ОУ — тоқ пен жылдамдық контурынан, сондай-ақ төмендеткіш редуктордан тұратын басқару объектісі.

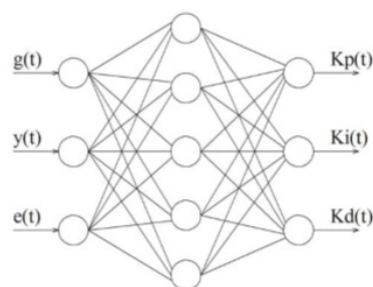
Адаптация алгоритмі үш қабатты нейронды желі көмегімен басқару объектісінің күйі туралы ақпаратты өңдейді де, реттеу сапасын жақсарту үшін реттегіш коэффициенттеріне мәндер береді. НА блогының кірістік параметрлері болып қадағалау жүйесінің ағымдағы кірістік әсері  $g$ , қателік  $e$  және жүйенің шығыстық шамасы  $y$  табылады. НА блогының шығыстық шамалары болып  $K_p$ ,  $K_i$  және  $K_d$  ПИД-реттегіштің күшейту коэффициенттерінің мәндері табылады.



Сурет 1. Гибридік нейро-ПИД басқаруы бар қадағалау жүйесінің функционалдық схемасы

### **Нейрожелілік адаптация блогының математикалық сипаттамасы**

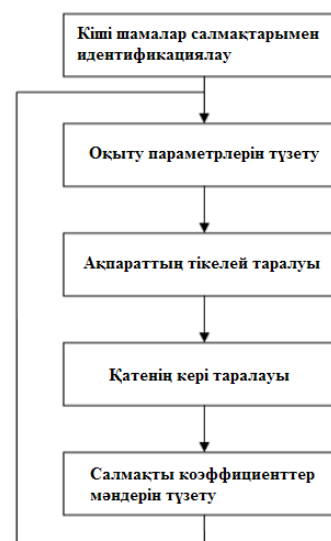
Реттегіш параметрлерін адаптациялау блогы алгоритмі негізінде үшқабатты тікелей таралатын нейрондық желі, қатенің кері таралуының градиенттік әдіс бойынша салмақтық коэффициенттердің өзгерісі жатыр [2]. Нейрондық желінің құрылымы 2-суретте келтірілген:



Сурет 2. Нейрожелілік алгоритм блогы негізіндегі нейрондық желінің құрылымдық схемасы

Жасанды нейрондық желінің қателерді артуымен және дәстүрлі ПИД контроллерімен өзара әрекеттестігі PID бақылау параметрлерін жеткіліксіз анықтауға байланысты проблемаларды тиімді шеше алады. Бұл НЖ-нің кезкелген сызықтық емес функцияны, желілік құрылымның қарапайымдылығын және оқыту алгоритмінің мүмкіндіктерін жақындату қабілетін түсіндіреді.

Нейрожелілік адаптация блогының жұмыс алгоритм схемасы 3-суретінде келтірілген:



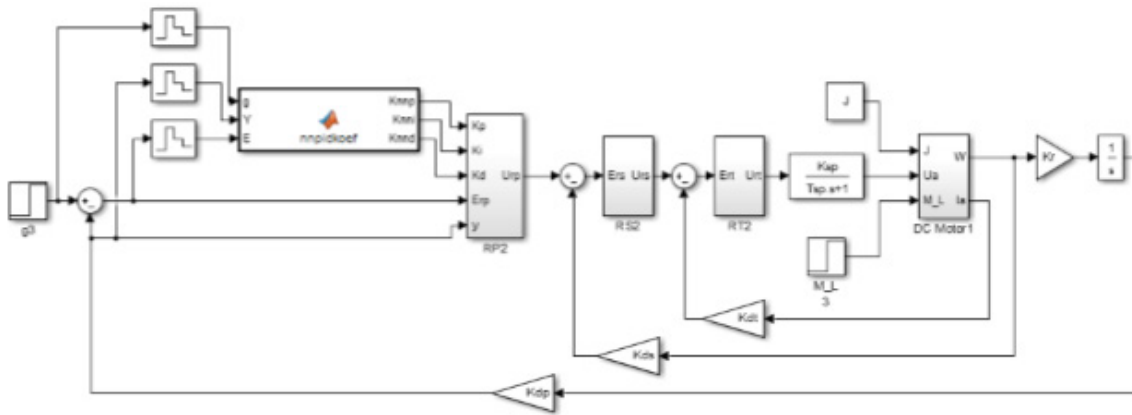
Сурет 3. Нейрожелілік алгоритм блогының жұмыс алгоритмі

### **Нейро-ПИД басқарылуы бар қадағалау жүйесін модельдеу**

4-суретте гибридік нейро-ПИД басқарылуы бар қадағалау жүйесінің Simulink-моделі көрсетілген.

5-суреттегі келтірілген пайдаланушының npridcoef блогы НА алгоритмін іске асырады. Оның кірісіне тапсырма  $g$ , қате  $e$  және жүйенің шығысы  $y$  келіп түседі. Блоктың шығыстары орналасу реттегішінің коэффициенттері болып табылады [3].

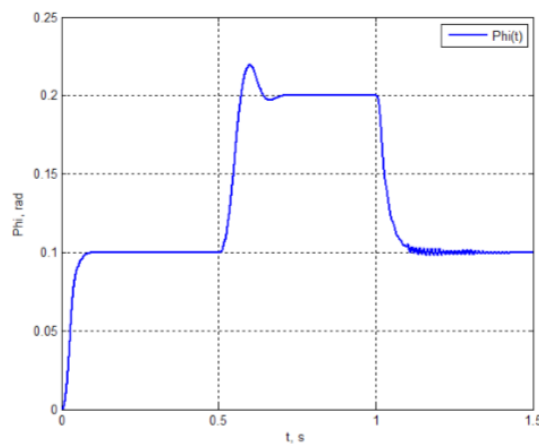
Жүйенің жұмыс нәтижелері төменде келтірілген. 6-суретте сатылы әсерлерге жүйенің реакция гра-



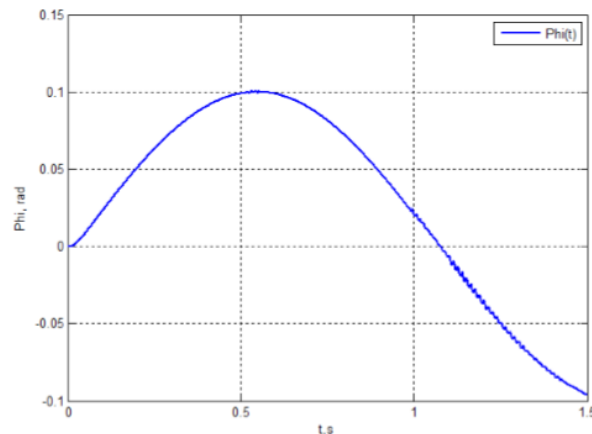
Сурет 4. Нейро-ПИД басқарылуы бар қадағалау жүйесінің Simulink-моделі

фигі көрсетілген. Бұл кезде кезектегі сатыны беру кезінде жүйеде инерция моменті өзгереді. Бастапқыда ол  $J = 0.0835 \text{ кг}\cdot\text{м}^2$  тең, ол 3 есе ұлғаяды  $3J = 0.2505 \text{ кг}\cdot\text{м}^2$  және соңғы тапсырма алдында бастапқы шамаға  $J/3 = 0.0278 \text{ кг}\cdot\text{м}^2$  қатысты 3 есе азаяды. 7-суретте си-

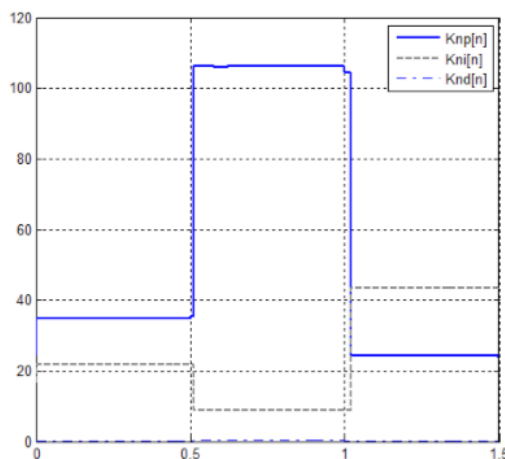
нусоидалды тапсырманың жүйе кірісіне келіп түсетін шығыстық шаманың графигі келтірілген. Моменттің өзгеру жағдайлары өзгеріссіз қалады. Өзгеру уақыты 0,5 және 1 секунд.



Сурет 5. Инерцияның өзгертін моментінде сатылы әсерлесуге нейро-ПИД-реттегіші бар жүйе реакциясы



Сурет 6. Инерцияның өзгертін моментінде синусоидалды әсерлесуге нейро-ПИД-реттегіші бар жүйе реакциясы



Сурет 7. Реттегіш параметрлерінің өзгеру графигі

Әдебиет:

1. Аведьян Э.Д. Алгоритмы настройки многослойных нейронных сетей // АИТ. — 2005. — № 4. — с. 106—118.
2. Автоматизация синтеза и обучение интеллектуальных систем управления / И.М. Макаров, В.М. Лохин, С.В. Манько, М.П. Романов; под ред. И.М. Макарова и В.М. Лохина. — М.: Наука, 2009. — 228 с.
3. Галушкин А.И. Нейронные сети: основы теории. — М.: Горячая линия — Телеком, 2010. — 496 с.

## Бірқатар дақылдардың ауруларға төзімділік селекциясы

Жанзақов Марат Мықтыбайұлы<sup>1</sup>, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор;

Рүстемова Анар Тілеубергенқызы<sup>2</sup>, мұғалім

<sup>1</sup>«Болашақ» университеті (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

<sup>2</sup>№171 F. Мұратбаев атындағы орта мектеп (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

Аурулар ауыл шаруашылығы дақылдарына орасан зор Азиян келтіреді. Олардан болатын өнім ысырабын төмендету үшін ауру қоздырғыштармен күресуде қолданылатын агротехникалық, химиялық және биологиялық әдістермен қатар, селекциялық әдіс — дақылдардың аурулар мен зиянкестерге төзімді сорттарының атқаратын рөлі өте зор [1].

Бидайдың бір өзінде аурудың 125 қоздырғышы болады [2]. Бұл дақылдың өте қауіпті аурулары таттың алуан түрлері, әсіресе жапырақ қоңыр таты (*Puccinia triticina*). Дүние жүзінде, оның ішінде Орталық Азия елдерінде соңғы жылдары күздік бидай егістерінің жағдайы өзгеріп, сары тат (*Puccinia striiformis* West) ауруы үлкен мәселеге айналууда. Бұл ауру дәнді дақылдар вегетативтік мүшелерін зақымдауынан, оларда жолақ түрінде ашық-қызғылт, немесе лимон түсті пұстула пайда болады. Сонымен қатар, бұл ауру масақша қабыршағын да зақымдауы мүмкін. Күздік бидай дақылы сорттарымен және сортүлгілерімен сары тат ауруы өте кең таралған 2002 жылы жүргізген зерттеулер, бұрын пайдалануға рұқсат етілген — Қарлығаш, Эритроспермум 350, Пиротрикс 50, Южная 12 сияқты сорттардың сары тат ауруына төзімділігі нашар

екендігін көрсетті. Бидайдың кейініректе шыққан Алмалы, Арап және Егемен сорттарының бұл ауруға шалдығуы 5—10%-дан аспайды, ең жоғары төзімділікті мемлекеттік сортсынауаудағы Тұңғыш сорты көрсетті. Бұл ауру зардабынан Стекловидная 24, Эритроспермум 350, Пиротрикс 50, Қарлығаш сорттары масағында дән мөлшері 10—12% кем болған. Тат ауруының көп залалы бидай дәнінің толықтығына келтірілген (1000 дән массасы 24% дейін кеміген) [3].

Татқа төзімді сорттар жасау өте қиын. Селекционерлер бұл ауруға төзімді сорттар жасауға көпқайтара әрекеттенгенімен, шығарылған сорттары төзімділігін тез жоғалтып сезімтал болып қала берген. Қандай да болмасын сорттың төзімділігінің жоғалуы, паразиттің жаңа расаларының таралуына байланысты. Бір немесе тіпті бірнеше расаларға төзімді сорт басқа біреулеріне сезімтал болуы мүмкін.

Тат кеселіне және басқа ауруларға төзімділік көп дәрежеде табиғаттық-климаттық жағдайларға да байланысты. Бір аймақта төзімді келетін сорт, басқа жақта сезімталдық танытуы мүмкін. Таттың бір түріне төзімді, бірақ оның басқа түрлеріне сезімтал, сондай-ақ бір түрдің өзінің жаңа пайда болған расасына сезімтал сорттар өндірістен тез

алынатындықтан, осы ауруға кешенді иммунитетті сорттар жасау маңызды [4].

Қарабалық ауылшаруашылық тәжірибе стасасында соңғы кездері шығарылған жаздық жұмсақ бидайдың бірқатар сорттарының ішінде Жеңіс пен Степная 50 сорттары тозаңды қаракүйеге, Бостандық — тозаңды қаракүйе, септориоз және қоңыр татқа төзімді келеді. Осы тәжірибелік станса мамандарының айтуынша: бидай қоңыр татының UG99 — жаңа штамы Иранға жеткен. UG99-бен бидай алғаш рет 1999 жылы Угандада залалданған. Залалдану 2001 жылы Кенияда, 2003 жылы — Эфиопияда, 2006 жылы Йемен мен Суданда тіркелген. Сонан кейін 2009 жылы Иранда анықталған. Ғалымдардың пайымдауынша, UG99-дың Пәкістанда пайда болуы — уақыт еншісінде. Егер қауіпті тат кеселі Пәкістанға жетсе, Орталық Азиядан Қазақстанға қол тиіп тұр. Ал қазақстандық ғалымдар шығарған жұмсақ бидай сорттарының UG99 штамына төзімділігі нашар.

БӨШИ дүниежүзілік коллекциясында тат ауруының барлық түрі мен расаларына иммунитет қабілетті біршама үлгілер бар. Олар Канада, АҚШ, Чили, Мексика, Мысыр бидайларының ішінде де кездеседі. Таттың барлық расаларына Ресейлік — Безостая 1, Зерноградка 3, сондай-ақ СИММИТ-тен (Мексика) елімізге интродукцияланған Mexicali 75, Vavaro 79, Altar 84, Nacog 97 сорттары төзімді. Будандастырға оларды ата-аналық форма ретінде қатыстыру және алынған будандарды түрлі өсіру жағдайларындағы қолдан залалданған егістерде пайдалану татқа төзімді сорттар жасаудың басты тәсілдерінің бірі.

Дәнді дақылдардың тамыр шіріктеріне төзімді сорттарын шығару аса маңызды. Аурудың бұл түрі өте кең таралған, бірақ оған қандай да болса төзімді сорттар әзірге жоқ.

Селекцияның маңызды міндеті *жаздық бидай* мен *арпаның* қаракүйеге, әсіресе оның тозаңды түріне төзімді сорттарын жасау. Олармен күресуде қолданылатын тұқымды термиялық дәрілеу өте күрделі және еңбекті де көп қажет ететін тәсіл болса, химиялық препараттардың әсері жеткіліксіз.

«ҚазЕжӨҒЗИ» ЖШС тәжірибелерінің нәтижелері будандастыру арқылы күздік бидай дақылының тозаңды қаракүйеге төзімді сорттарын алуға болатындығын көрсетті. Оған дәлел, күздік жұмсақ бидайдың 1981 жылы шығарылған, қазірде де Алматы, Жамбыл, Қызылорда облыстарында өсірілетін Богарная 56 және осы мекеменің Шығыс-Қазақстан АШҒЗИ Семей филиалымен бірлесіп 1996 жылы шығарған және Алматы облысына осы кездері де пайдалануға рұқсат етілген Қазақстанская 10 сорты. Тозаңды, қатты қаракүйелерге төзімділік селекциясына құнды материалды БӨШИ коллекциясынан табуға болады.

Жүгеріде дүңгіршек қаракүйесі залалына төзімді будандардың болғаны маңызды. Өсімдіктерді инцухттауда осы ауруға төзімді өзін-өзі тозаңдаған тізбектер бөліп алынып, қаракүйемен залалданбайтын будандар алуға бастапқы материал ретінде пайдаланылуда. Осындай жолмен «ҚазЕжӨҒЗИ» ЖШС, «Қазақ күріш шаруашылығы ҒЗИ» ЖШС, П.П. Лукьяненко атындағы АШҒЗИ бірлесіп

шығарып, 1989 жылы Мемтізбеге енгізген және қазіргі кезде де Қызылорда, Алматы облыстарында пайдалануға рұқсат етілген жүгерінің Қазақстанский 587СВ буданы дүңгіршік қаракүйесіне төзімді. Сондай-ақ «ҚазЕжӨҒЗИ» ЖШС 1995 және 2002 жылдары Мемтізбеге енгізген, қазірде де Алматы, Жамбыл, Түркістан облыстарында пайдалануға рұқсат етілген Қазақстанский 705СВ және Қазақстанский 435СВ будандары дүңгіршік қаракүйесімен бірге, сабақтық шірікке де төзімді [5].

Қартоптың түйнектерінде және басқа да вегетативтік мүшелерінде болатын аурулардан, өнімділігі күрт түсіп кететіні белгілі. Сондықтан картоп селекциясы алдында шешуге тура келетін күрделі міндеттер — картоп рагіне, фитотфорасына және вирустық ауруларына төзімді сорттар жасау. Фитотфораға төзімді сорт шығару, расалары көп және олардың көпшілігі агрессивті, өте вирулентті бидай татына иммунды сорттар жасау сияқты, тым қиындық туғырады. Себебі фитотфораның кәдімгі расасына төзімді деп шығарылған сорттар, оның агрессивті расаларына сезімтал болып қалуда [4].

Қартоптың вирустық ауруларына төзімді сорттар жасау одан да күрделі. Соған қарамастан елімізде картоп рагына төзімділік селекциясында үлкен жетістіктер баршылық және де қауіп туатын аумақтарда оған төзімді сорттар пайдаланылуда. Оларға еліміздің барлық өңірінде пайдалануға рұқсат етілген «ҚазКжКҒЗИ» ЖШС Аксор, Теңіз және Жанайсан сорттары, сондай-ақ осы мекеменің ҚР АШМ А.И. Бараев атындағы астық шаруашылығы ҒӨО-мен бірлесіп шығарған Шортандинский сорты және алыс-жақын шетелдік — ресейлік Гатчинский, Весна, Невский, латвиялық Прикульский ранний, голландиялық Ред Скарлет, германиялық Розара және т. с. с.

Елімізде соңғы кездері картоптың иммунитет селекциясы сорттары — фитотфора мен вирустық ауруларға төзімді көптеген отандық және шетелдік сорттар Мемтізбеге енгізілді және де пайдалануға рұқсат етіле бастады. Мысалы, «ҚазКжКҒЗИ» ЖШС-ның Альянс, Астана, Мирас, Үшқоңыр, Жолбарыс сорттары, сондай-ақ германиялық — Гала және Биргит сияқты фитотфора мен вирустық ауруларға төзімді сорттар Алматы, Түркістан, Қызылорда, Қостанай, Солтүстік Қазақстан, Павлодар облыстары егістеріне пайдаланылуда. Осы картоп сорттары Қазақстанда пайдалануға рұқсат етілген селекциялық жетістіктер Мемтізбесіне 2008—2013 жылдарда енгізілгенді.

Құнбағыстың өте қауіпті аурулары тат, склеротиния, жалған ақұнтақ, әсіресе ақ және сұр шіріктер. Сондықтан құнбағыс селекциясында ақ және сұр шіріктерге төзімді будандар мен сорттар шығару міндеті аса маңызды. Осы қойылған міндетті орындауда «Майлы дақылдар» ТӨШ МҚМ Ақмола, Шығыс Қазақстан және Павлодар облыстарында өсіру үшін 2004 жылы Мемтізбеге енгізілген жалған ақұнтақ, ақ және сұр шіріктерге төзімді құнбағыстың Восточный сорты шығарылғаны. Бұл сорттың қатарына ресейлік селекция Оңтүстік-Шығыс АШҒЗИ-да шығарылып, 1991 жылы Мемтізбеге тіркелген, қазіргі кезде де Шығыс Қазақстан облысында пайдалануға рұқсат

етілген, жалған ақұнтақ, күйенің жергілікті расаларына төзімді, экологиялық бейімделгіштігімен ерекшеленетін Скороспелый 87 сортымен бірге, отандық «А. И. Бараев атындағы астық шаруашылығы ҒӨО» ЖШС-де жекелей сұрыптаумен шығарылған, қазіргі кезде Ақтөбе облысында өсірілетін, күнбағыстың негізгі ауруларына төзімді Сочинский сорты жатады.

Солдырма – мақтаның қауіпті ауруы. Бұл дақылдың солдырмаға төзімді отандық сорттары будандастыру негізінде шығарылуда. Еліміздегі мақтамен айналысатын «Қазақ мақта шаруашылығы ҒЗИ» ЖШС будандастырып,  $F_1$  будандық популяцияны белгілер бойынша генетикалық талдау және көпқайтара сұрыптаумен алған, Түркістан об-

лысында пайдалану үшін 2009–2010 жылдары Мемтізбеге енген Мақтаарал 4007 және Мақтаарал 4011 сорттары солдырмаға ғана емес, тамыршірік пен гоммозына да төзімді. Институттың жұмыс коллекциясында мақтаның кез келген ауруына төзімді сорт шығаруға бастапқы материал болатын мақтаның жабайы және шетелдік сортүлгілері көптеп саналады.

Паразиттердің популяциясында тез және үздіксіз расатүзілу процесі жүретіндіктен, қауіпті ауруларға (бидай таты, картоп фитофторасы, мақта солдырмасы) иммунитет селекциясы да жаңа бастапқы материал үздіксіз түсіп, келіп тұруына, төзімділіктің түрлі донорларын табу мен пайдалануға негізделуі тиіс.

Әдебиет:

1. Гуляев Г. В., Гужов Ю. Л. Селекция и семеноводство полевых культур. — М.: Агропромиздат, 1987. — 477 с.
2. Справочник по защите растений / Под ред. А. О. Сагитова, Ж. Д. Исмухамбетова. — Алматы: РОНД, 2004. — 320 с.
3. Оспанбаев Ж., Мұртазаева Т. Ш. Сарытат ауруының күздік бидай сорттарының өнім құрауына әсері // Жаршы. — 2010. — №6. — 10–12 бб.
4. Жанзақов М. М. Егістік дақылдар селекциясы. — Астана: Фолиант, 2015. — 416 б.
5. Қазақстан Республикасында пайдалануға рұқсат етілген селекциялық жетістіктер мемлекеттік тізілімі. [2018ж. 28 ақпан №95] // Егемен Қазақстан. 2018. — 20 сәуір.

## Ақпараттық технологиялар және ақпараттық жүйелер

Жұмаділда Нұрай Төреғалиқызы, студент

«Болашақ» университетінің колледжі (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

Өткен ғасырдың аяғындағы өндіріс, ғылым мен техникадағы өзгерістер қоғамның жаңа түріне көшуге ықпал етті. Нәтижесінде ғылым мен білім қоғамның дамуына ықпал жасайтын күшке айналды. Өз кезегінде білім мен ғылымның дамуында ақпараттың алатын орны ерекше. Өйткені, елдің халықаралық сахнадағы бәсекелік қабілеті осы ұлттың білімділігі мен кәсібилігінің деңгейін арттыратын ақпаратпен тығыз байланысты.

Жалпы ақпарат адамзат пайда болғаннан бастап, әсіресе қоғам дамуының барлық кезеңдерінде ерекше рөл атқарды. Дегенмен, ақпараттық технологиялардың үздіксіз ілгері дамуы мен ақпараттық ресурстардың маңыздылығын ескерген кезеңнен бастап ақпараттық қоғам қалыптасты деуге толықтай негіз бар. Сонымен қатар, қазіргі жаһандық құбылыстарға сәйкес ақпараттың қоғамдағы рөлі күннен күнге артып келеді [1].

Бүгінгі заманның негізгі көрсеткіші ретінде ақпараттық саланың нық дамуы саналады. Заманауи ақпарат технологияларының күнделікті бір қалыпта тұрмай өзгеруі адамзат санасына ықпал жасауда. Сондықтан адамзаттың эволюциялық дамуын жаңа технологияларды қоғам мүшелерінің игеруі тұрғысынан қарастыруға болады. Адамзатты киберәлеуметтендіру үдерісі қалыптасып, әлемдік өркениет тарихында Жер планетасы тұрғындарын біз байқай бер-

мейтін жаңа әлеуметтік-психологиялық, саяси-философиялық құндылықтарды сіндірудің алғышарттары жүзеге асып жатыр. Адам қарым-қатынас мәдениетінің өкілі болғандықтан кез келген ақпараттық құрылғыға тәуелділігінен арыла алмайды. Өз заманында радио мен теледидар өркениет тарихында бір сілкініс тудырса, бүгінгі таңдағы Интернет және оны пайдаланудың түрлі мүмкіндіктері толықтай электронды бағыныштылыққа апарды [2]. Сондықтан ақпараттық технологиялар және ақпараттық жүйелер түсініктеріне мән бергеніміз жөн деп ойлаймыз.

Қазіргі әлемдегі ақпараттық технологиялардың билік күресі жолындағы ұлттық, халықаралық және жаһандық деңгейіндегі ықпалы мен бақылау шарттарының өсуі заңды құбылыс. Ақпараттық технологиялар — бұл ақпараттық процестерді оңтайландырудың жүйесі. Ол — ақпаратты дайындау, жинау, ұсыну, сақтау және өңдеуде кеңінен қолданылатын әдістер мен құралдар жиынтығының жүйесі. Ақпараттық технологияларды қолданбау өзге технологиялар жүйесінің дамуына өзінің кері әсерін тигізеді. Өйткені әрбір технологияны дайындау және жүзеге асыру барысында ақпаратты жинау, сараптау және сақтаудың қазіргі заманғы модельдеу әдістерін қолдану арқылы мүмкіндіктер туындайды. Ақпараттық ағым технологияландырудың нысаны болып та-



былады және нақты кезеңдерге арқылы жүзеге асып, операциялар мен алгоритмдерге бөлінеді. Өркениетті саяси технологиялардың кейбір түрлерін қарастыра келе, біздің ойымызша, қазіргі шарттарда саясаттағы ақпараттық технологиялардың рөлі өте өзекті екендігін айта кетуіміз қажет [3]. Демек, ақпараттық технологиялар (ағылшынның information technology, IT) — басқару технологиялары мен мәліметтерді өңдеу, дайындауға қатысты салалар қызметінің жиынтығы [3, 147 б.].

Мемлекеттің ақпараттық ресурстары — бұл ұлттық байлығымыз. Ақпараттық ресурстардың саны, сапасы мен қол жетімдігі мемлекеттің даму деңгейін анықтаумен қатар, елдің әлемдік қауымдастықтағы мәртебесін көрсетеді. Ол ХХІ ғасырдағы саяси дамуды айқындайтын негізгі фактор. Сондықтан биліктің жоғары органдарын ақпараттық ресурстармен қамтамасыз ететін ақпараттық жүйелерді дайындап, даму жолдарын қарастырған жөн.

Соңғы жылдардағы телекоммуникациялар технологиялары арасындағы лидер ретінде Интернетті танымыз. Бү-

гінгі күнде ол әлемдік қауымдастықтың ақпараттық инфрақұрылымындағы маңызды элемент. Сонымен қатар, Интернеттің қолданысқа енуі мамандар арасында «компьютерлік қауіпсіздік» ұғымын енгізді. Жаһандық компьютерлік желіні қорғау мәселесі ерекше жұмысты қажет етеді. Әсіресе, бұл мәселе Интернетті мемлекеттік билік органдарына енгізуде өзекті болып саналады. Оның саяси мағынасының да астары оның мемлекеттің ұлттық қауіпсіздігімен тығыз байланыстылығында жатыр. Өйткені, ақпарат тек ұлттық байлық қана емес, ол мемлекеттің бағалы ресурсы [3, 44–45 бб.].

Қорыта айтқанда, ақпараттық технологиялар тек компьютерлік технологиялармен шектелмейтін, ақпаратты құру, беру, сақтау мен қабылдаудың саласы. Өз кезегінде ақпараттық жүйелер туралы түсіндірмелер мағыналарына қарай өте көп. Оның негізгі ажырамайтын құрамдастары болып мәліметтер, техникалық және бағдарламалық жасақтамалар, қызмет істеушілер мен ұйымдастыру іс-шаралары саналады.

Әдебиет:

1. Насимов М. Ө. Ақпараттың заманауи қоғамдағы рөлі // әл-Фараби. — 2018. — №2. — 116 б.
2. Насимов М. Ө. Интернет кеңістігіндегі киберәлеуметтендірудің өзекті мәселелері // әл-Фараби. — 2016. — №1 (53). — 104 бб.
3. Насимова Г. О., Насимов М. О. Саяси технологиялар. — Алматы, 2015. — 43 б.

## Қызылорда облысының орталық-экологиялық аймағында күріштің инновациялық сорттарын сынау нәтижелері

Жуматаева Жазира Байсериковна, PhD, аға оқытушы;

Нұрғалиев Нұралы Шайқысұлтанұлы, PhD, аға оқытушы;

Ержанова Эльмира Алтайқызы, ауыл шаруашылығы ғылымдарының магистрі, оқытушы;

Әдішова Альбина, студент

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

Қызылорда облысы Республикадағы күріш егісі көлемінің 90%-ын өсіреді десек, соның 70%-ы орталық аймақта өсіріледі. Жыл сайын бұл аймақта 50–55 мың га жерге күріш дақылы орналастырылып, әр гектардан — 55–60 ц-ден өнім жиналады. Сол себепті Қазақстандағы күріш дақылы егісінің жартысы орналасқан бұл аймақта күріштің инновациялық сорттарын сортсынауадан өткізіп, табиғи-климаттық жағдайына бейімделген сорттарды іріктеп, күріш өсіруші шаруашылықтарға олардың сорттық технологиясымен өсіруге ұсыну күріш шаруашылығы саласын онан әрі дамытуға, өнімнің экспорттық әлеуетін арттыруға, сол арқылы облыс экономикасына жаңа серпін беретіні сөзсіз.

Отандық және шетелдік сорттар тізілімінен рұқсат етілген және келешегі бар 7 күріш сорты зерттеуге алынып, арнайы сортсынау жүргізу әдістемесі бойынша үш жыл бойы (2015–2017 ж. ж.) танаптық тәжірибелер жүргізілді (1-кесте).

Зерттеуге алынған сорттардың 1000 дәнінің салмағы 31,2–41,0 г аралығында болды, ал стандарт Маржанда 33,1 г болды. Дәнінің ірілігі жағынан Ресейдің Анаит сорты ерекшеленді (41,0 г). Себу мөлшерлері 238,8–313,8 кг/га аралығында болды [1].

1-ші кестеде көрсетілгендей, іріктеп алынған сорттар, негізінен орта мерзімде пісетін болып таңдалды. Бұл жерде аймақтың табиғи-климаттық жағдайы, аязсыз күндер, белсенді температура жиынтығы есепке алынды. Себебі, сортсынау дағы маңызды көрсеткіштің бірі — дақылдың, сорттың уақытылы мерзімде толық пісіп-жетілуі, өнімнің сапалы болуы деп есептелінеді. Жыл ерекшелігіне қарай күріш дақылының орталық-экологиялық аймақта тұқым себу мерзімі мамыр айының 1–20 аралығында жүргізіледі. Зерттеулер нәтижесінде сортсынаққа алынған күріштің отандық және шетелдік рұқсат етілген және келешегі бар сорттарының өніп-өсуі мерзімінің ұзақтығы төмендегідей болды (2-кесте).

Кесте 1. Сортсынаққа алынған күріш сорттарының көрсеткіштері (орташа, 2015–2017 ж. ж., орташа)

Сорт атауы	Шыққан елі	Тұқымның егістік қасиеті			1000 дән массасы	Себу нормасы, кг/га
		Лабораториялық өнгіштігі, %	Тұқымның тазалығы, %	Егу жарамдылығы, %		
Маржан	Қазақстан	98	100	98,0	33,1	253,3
Ару	Қазақстан	97	100	97,0	32,0	247,4
Янтарь	Ресей	98	100	98,0	32,2	245,7
Анаит	Ресей	98	100	98,0	41,0	313,8
ҚазНИИР-5	Қазақстан	97	100	97,0	32,1	248,2
ҚазЕр-6	Қазақстан	98	100	98,1	32,0	244,9
АйСауле	Қазақстан	98	100	98,0	32,0	244,9

Кесте 2. Арал өңірінің орталық-экологиялық аймағында зерттелген күріш сорттарының өсу дәуірі кезеңінің ұзақтығы, күн (Қарауылтөбе тірек пункті)

№	Сорттар	Зерттелген жылдар			Орташа
		2015ж.	2016ж.	2017ж.	
1	Маржан	105	109	106	108
2	Ару	88	89	84	87
3	Янтарь	108	109	104	107
4	Анаит	102	105	100	102
5	ҚазНИИР-5	105	106	102	104
6	ҚазЕр-6	105	109	104	107
7	АйСауле	103	107	103	105
8	ЕКЕА <sub>05</sub>	6,3	5,7	5,3	

2-ші кестеде көрсетілгендей, орталық-экологиялық аймақта күріш сорттарының өсу дәуірі ұзақтығы ауа-райы жағдайына қарай өзгергені мәлім болды. Яғни, өсу дәуірінде ауа температурасы жоғарылаған сайын өсу кезеңдерінің өтуі жылдамдап, өсімдіктің толық пісуі ерте болатыны анықталған. Осы аймақта көп жылдар бойы егіліп жүрген Маржан сорты орташа ауа температурасы көпжылдық ауа температурасынан 2,5°C-қа жоғары болған 2017 жылы, алдыңғы 2015 және 2016 жылдарға қарағанда үш күнге ерте пісті. Яғни, алғашқы жылдары 109 тәулікте пісіп жетілген жергілікті сорт, соңғы жылы 106 тәулікте піскені анықталды. Шаруашылықтарға егістік алқаптарын сақтандыру мақсатында екінші сорт есебінде ұсынылып жүрген өте ерте пісетін (ультраскороспелый) Ару сорты соңғы жылы 84 тәулікте піссе, 2015 жылы — 88, ал 2016 жылы 89 тәулікте пісіп жетілді. Сорттың ерте пісуінің бір артықшылығы алғашқы күзгі суықтарға ұрындырмай жинау өнімді жоғалтпаудың мүмкіндігі, екінші артықшылығы егінді ерте жинап, күздік дақылдар орналастыруға мүмкіндік болуы.

Жаз айларында ауа температурасының кей күндері 44°C дейін жетіп шамадан тыс жоғарылауы, Қызылорда облысының оңтүстік және орталық аймақтарында сыналған сорттардың өсу мерзімін 5–6 күнге ұзартты [2].

Қызылорда облысында ең көп өсірілетін Ресейлік күріш сорттарының бірі — Янтарь. Жыл сайын облыста бұл сорттың егіс көлемі 30–40 мың га-ға дейін жетеді. Сорт Қа-

зақстандық Арал өңірінің қатал табиғи жағдайына бейімделген болып шықты. Янтарьдың пісу мерзімі Маржанмен қатар — 107 күн, өсімдіктің биіктігі аласалау және шашақбасы тығыздау болуына және жармасының сапасына қарай сұранысқа ие болып жүр. Ауа температурасы жоғары болған 2017 жылы 104 күнде пісіп жетілсе, алғашқы екі жылда, тиісінше 108 және 109 күнде пісті. Соңғы жылдары облыста таралып келе жатқан ірі дәнді Анаит сорты орта есеппен 102 тәулікте пісті, тиісінше 2015 жылы 101 күнде, 2016 жылы — 105 күнде, ал 2017 жылы 100 күнде жетілді.

Зерттеуге алынған соңғы үш сорт, Ы. Жақаев атындағы Қазақ күріш шаруашылығы институты ғалымдары шығарған ҚазНИИР-5, ҚазЕр-6 және АйСауле сорттары, жергілікті жердің табиғи-климат жағдайларына бейімделген орта мерзімде пісетін сорттар болып табылады. Танаптық тәжірибе жағдайында ҚазНИИР-5 сорты үш жылда 102–106 тәулік аралығында пісіп жетілсе, ҚазЕр-6 сорты ауа райы жағдайына қарай 104–109 тәулікте пісті. Институт селекциясының соңғы жетістіктерінің бірі АйСауле сортының пісіп-жетілуі үшін 103–107 тәулік қажет екені анықталды.

Күріштің жатып қалуы негізінен екі түрлі: 1) тамырлық жатып қалу, яғни тамыр мен сабақ жалғасқан (қиылысқан) жерден иіліп немесе сынып, сабақтар ұзына бойына құлайды, егіс жаппай жатып қалады (мысалы, Кубань 3 сорты егісі); 2) сабақтық жатып қалу, яғни сабақ иіліп, күріш сабақтары біршама биіктікте құлайды (мысалы,

Маржан сорты егісі). Бірінші жағдайда жатып қалған егісті орын жинау өте қиын және дән шығыны көп болады [3].

Сортсынау барысында зерттеуге алынған күріш сорт-

тарының жекелеген қасиеттері зерттелді, атап айтқанда олардың жығылуға, төгілуге және ауруларға төзімділігі анықталды (3-кесте).

**Кесте 3. Зерттелген күріш сорттарының шаруашылық-биологиялық көрсеткіштері, балл (2015–2017 ж. ж., орташа)**

№	Сорттар	Төзімділік		
		жығылуға	төгілуге	ауруларға
1	Маржан	8	9	1
2	Ару	8	9	2
3	Янтарь	9	9	1
4	Анаит	9	9	1
5	КазНИИР-5	8	9	1
6	КазЕр-6	7	9	1
7	АйСауле	7	9	1

Қайсы бір аймақта болмасын, егілетін сорттар жығылуға, төгілуге және ауруларға, зиянкестерге төзімді болуы шарт. Әйтпесе, өсірілген өнімді немесе оның бөлігін жоғалту ғажап емес. Кестеде көрсетілгендей, зерттеуге алынған сорттар ішінен Янтарь мен Анаит жығылуға өте төзімді екенін (Ресей сорттары) көрсетсе, жергілікті отандық сорттар олардан сәл төмен екенін байқатты. Оның ішінде Маржан,

Ару және КазНИИР-5 – 8 балл болса, соңғы сорттар КазЕр-6 мен АйСауле 7 балл көрсетіп отыр. Зерттеуге алынған барлық 7 сорт төгілуге бірдей жоғары төзімділік көрсетті. Зерттеу жылдарында барлық сорттар ауруларға салыстырмалы түрде төзімді болып шықты. Жығылуға, төгілуге және ауруға төзімді болып шыққан сорттар салыстырмалы түрде жоғары өнімділік көрсетті (3-кесте).

**Кесте 4. Арал өңірінің орталық-экологиялық аймағында зерттелген күріш сорттарының өнімділігі, ц/га**

№	Сорттар	Зерттелген жылдар			Орташа
		2015 ж.	2016 ж.	2017 ж.	
1	Маржан	70,8	60,2	57,3	59,8
2	Ару	40,0	43,5	41,4	42,6
3	Янтарь	59,2	60,0	58,6	59,1
4	Анаит	51,2	53,7	51,5	52,4
5	КазНИИР-5	55,3	58,1	54,9	56,7
6	КазЕр-6	56,2	61,3	58,4	59,5
7	АйСауле	63,5	66,2	62,8	64,4
8	ЕКЕС <sub>05</sub>	3,4	3,8	3,3	

Танаптық тәжірибе жағдайында, жоғары агрофонда зерттелген күріш сорттары жылдар бойына біркелкі өнімділік көрсетіп отыр. Орташа өнім 42,6 центнерден 64,4 ц-ге дейінгі аралықта болды. Ең төменгі көрсеткіш өте ерте мерзімде (90 күнге дейін) пісетін Ару сортында тіркелсе, жоғары көрсеткіш — 64,4 ц/га — АйСауле сортында. Маржан, Янтарь, КазЕр-6 сорттары бірқатар

өнімділік, яғни тиісінше 59,8; 59,1 және 59,5 ц/га көрсетіп отыр.

КазНИИР-5 сорты орташа деңгейде 56,7 ц өнімділік көрсетсе, дәні ірі Анаит сорты төмен деңгейдегі өнімділікті — 52,4 ц/га көрсетіп отыр. Жалпы алғанда, орталық аймақтың ескі егіліп келе жатқан суармалы жерлері үшін сорттар жақсы нәтиже беріп отыр.

Әдебиет:

1. Жұматаева Ж., Бәкірұлы Қ., Тоқтамысов Ә., Елеуова Ә., Бимағанбетов Б. Қазақстандық Арал өңірі аймақтарында күріштің инновациялық сорттарын өсірудің ерекшеліктері // «XXI ғасырдың зиялылық әлеуеті: Аграрлық ғылымның дамуына жас ғалымдардың үлесі» жас ғалымдардың халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының материалдар жинағы. — Алматы: ҚазҰАУ, 2015. — Т. 1. — 79–83 бб.
2. Бакирұлы К., Абдывалиева К., Ондашов Р., Жанабаев Н., Жұматаева Ж. Результаты зонального испытания допущенных к использованию и перспективных сортов риса // Матер. междунар. науч. конф. «Система создания кормовой базы животноводства на основе интенсификации растениеводства и использования кормовых угодий». — Алматы: ТОО «Асылкітап» (Баспауы), 2016. — с. 509–513.
3. Жайлыбай К. Н. Күріш егіншілігі және экологиясы. — Алматы, 2006. — 182 б.

## Нейрожелілік реттегіші бар қадағалау жүйесін модельдеу

Нұржанов Берік Сергалиевич, магистр, аға оқытушы;  
Асилханов Диас Қанатұлы, студент

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

ПИ-реттегіш пен қозғалтқышты модельдеу Matlab Simulink компонентінің S-Function көмегімен іске асырылды, ол бағдарламалық код түрінде модельді іске асыруға мүмкіндік береді.

1-суретте нейрожелілік реттегіші бар жүйенің моделі ұсынылған.

1-суретте келтірілген пайдаланушының npid блогы НР алгоритмін іске асырады. Оның кірісіне қате е келіп түседі, қате кідірісі бір таймерлік цикл және екі цикл. Блок шығысы орналасу контурына басқарушы әсер болып табылады [1].

Төменде жүйе жұмысының нәтижелері келтірілген. 2-суретте жүйенің сатылы әсерге реакциясы көрсетілген. Бұл кезде кезектегі сатыны берген кезде жүйеде инерция моменті өзгереді. Бастапқыда ол  $J = 0.0835 \text{ кг}\cdot\text{м}^2$  тең, ол 3 есе ұлғаяды  $3J = 0.2505 \text{ кг}\cdot\text{м}^2$  және соңғы тапсырма алдында бастапқы шамаға  $J/3 = 0.0278 \text{ кг}\cdot\text{м}^2$  қатысты 3 есе азаяды. 3-суретте синусоидалды тапсырманың жүйе кірісіне келіп түсетін шығыстық шаманың графигі келтірілген. Моменттің өзгеру жағдайлары өзгеріссіз қалады. Өзгеру уақыты 0,5 және 1 секунд.

Жүйенің екі түрлі нейрожелілік басқару кезінде жұмыс нәтижелерін салыстыра отырып келесі қорытынды жасауға болады: ПИД-реттегіші бар дәстүрлік басқару әдісімен салыстырғанда екі әдіс те реттеу сапасын едәуір жақсартады.

Гибридті нейро-ПИД басқару жағдайында жүйенің адаптациясы тез арада жүзеге асырылады, алайда нейрореттегішпен салыстырғанда сапасы төмен болады. Бұл туралы қайта реттеу шамасы бойынша айтуға болады.

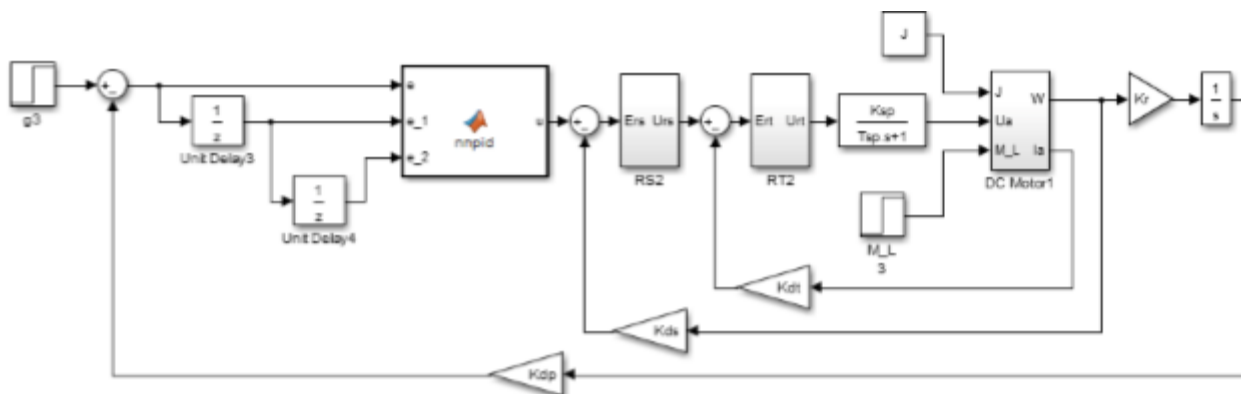
4-суретте модельдеу нәтижелері келтірілген: сол жағында — нейрожелілік реттегіштің көмегімен алынған өтпелі процестер, ал оң жақта — реттегіштің көмегінсіз алынған өтпелі процестер [1]. Графиктерден көрінетіндей автоауытқуларды пайда болу диапазонында жоюға мүмкін болды және жетек статикалық қатесіз берілген жылдамдықта жұмыс істейді.

Соңғы кездері, тез көбейіп жатқан жасанды нейрондық желілерді қолдануына байланысты, дамыған нейронды есептеулерді, қосымша бағдарламалық құрал мен аппараттық өнімдерін өндіру үшін қажетті есептеулерді жиі іске асуда.

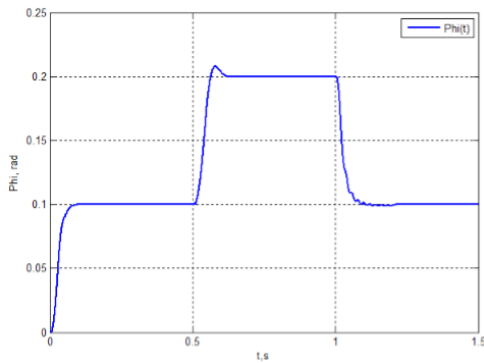
Ол нейрожелілер мен нейронды есептеулерді іске асыруда бағдарламалық шешім болып табылатынын атап өткен жөн. НЖ модельдеу үшін ең көп таралған бағдарламалық пакетін Mathworks фирмасының Matlab деңгейіндегі Neural Network Toolbox өнімі болып табылады [2]. 5-суретте НЖ және Neural Network Toolbox оқыту процесі көрсетілген.

Бұл пакет, НЖ құру мен оқытудың мысалдары ретінде үлкен базаға ие, топологиялық мәліметтерді алуда және оқу-әдістемелік тәжірибесі жоқ пайдаланушылар үшін қолайлы болып есептелінеді.

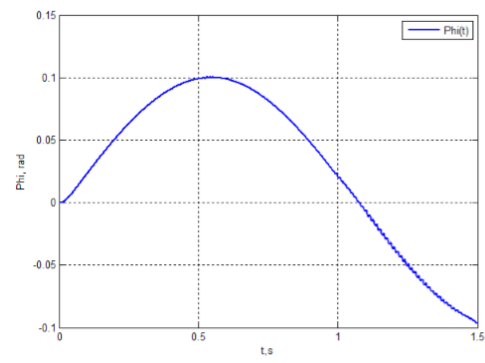
Нейрондық желілердің Neural Network Toolbox арқылы жиналған деректерін (болжау, бөлуіне) талдау және кез келген жабдықты өлшеу немесе басқа бағдарламаларды нақты уақыт режимінде алынған ақпаратты өңдеу үшін пайдалануға болады. Сондай-ақ, деректер жағдайында қажетті өңдеу қуатын қамтамасыз ету үшін көп ядролы процессорлар немесе Matlab бағдарламасының компьютерлік кластерлерін есептеу және бөлуге болады.



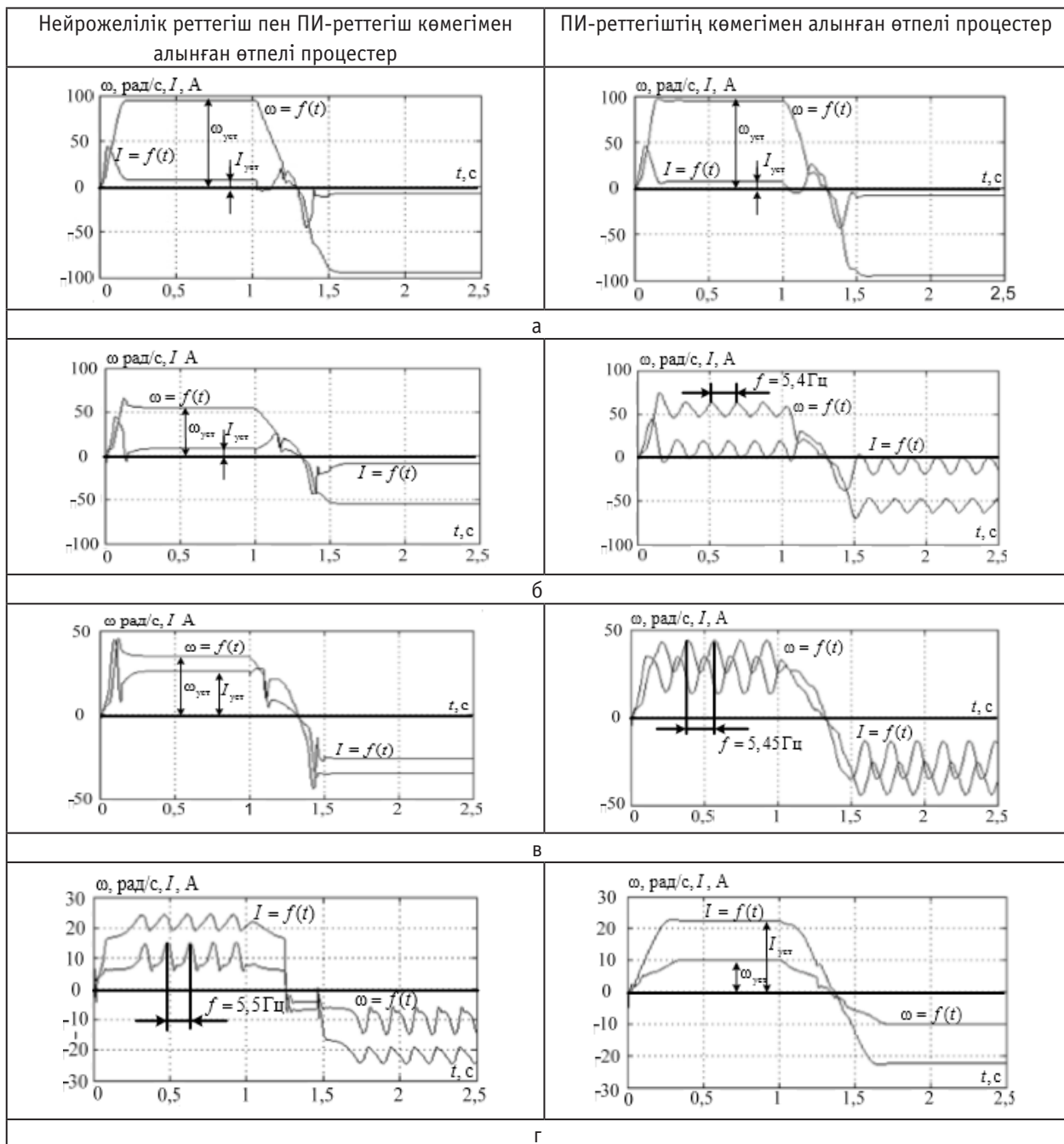
Сурет 1. Нейрожелілік реттегіші бар қадағалау жүйесінің Simulink-моделі



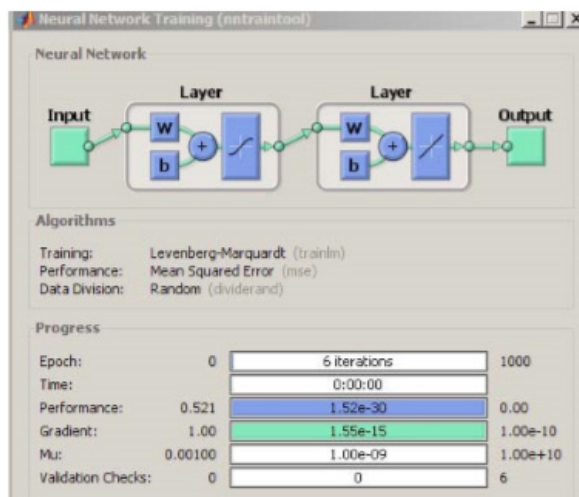
Сурет 2. Инерцияның өзгеру моменті кезінде сатылы әсерге нейрожелілік реттігіші бар жүйенің реакциясы



Сурет 3. Инерцияның өзгеру моменті кезінде синусодалды әсерге нейрожелілік реттегіші бар жүйенің реакциясы



Сурет 4. Нейрожелілік реттегіші бар және жоқ кезіндегі тоқ пен жылдамдықтың өтпелі процестері: а — 95 рад/с; б — 55 рад/с; в — 35 рад/с; г — 10 рад/с



Сурет 5. НЖ және Neural Network Toolbox оқыту процесі

Әдебиет:

1. Круглов В.В., Дли М.И., Голунов Р.Ю. Нечеткая логика и искусственные нейронные сети. — М.: ФИЗМАТЛИТ, 2001. — 201 с.
2. Медведев В.С., Потемкин В.Г. Нейронные сети. MATLAB6. Кн. 4. Пакеты прикладных программ / Под общ. ред. В.Г. Потемкина. — М.: ДИАЛОГ-МИФИ, 2002. — 496 с.

## Қазақстандағы құс шаруашылығы кешенінің қазіргі жағдайы және негізгі мәселелері

Тайжанов Лесбек Тузелбекович, PhD, аға оқытушы;  
 Әлмахан Жанерке Тузелбекқызы, магистрант  
 Қ. А. Ясауи атындағы ХҚТУ (Түркістан қаласы, Қазақстан)

Елімізде құс өсіру ауыл шаруашылығында маңызды орын алады және оның бір саласы ретінде халықтың сұранысын қажетті тұтынатын өніммен толық қамтамасыз етіп қанағаттандырады. Сонымен қатар, құс өндірісінің тиімді жұмыс жасауы үшін саланың бәсекеге қабілеттігін арттыратын бизнестерді жүзеге асыру механизмдерін енгізу мен қолданылатын ресурстардың ұтымды комбинациясын және оларды тиімді бөлу мен прогрессивті технологияларды енгізу арқылы бәсекеге қабілеттілікті арттыру қажет. Ал бәсеке өндірістік тиімділігін арттыра түсетіні анық [1, 2]. Сол себепті құс өнімі кешені шаруашылықтарын жалпы алғанда саланың толықтай бәсекеге қабілеттілігін қамтамасыз ету маңызды мәселелердің бірі болып табылады.

Өз кезегінде бәсекелестіктің негізгі мақсаты тұтынушылар нарығына бәсекелесу және оның сұранысын барынша қанағаттандыру болып табылады. Нәтижесінде мемлекет құс өнімі кешенінің экономикалық тиімділігінің өсуіне қол жеткізу. Бұл жетістікке әрине өндіріске қарқынды ресурстарды үнемдеу өндіріс технологияларын енгізу негізінде бәсекеге қабілетті өнімдер шығару арқылы,

республика тұрғындарын жұмыртқа мен құс етімен толық қамтамасыз ету. Сондай-ақ, әлемдік нарықты дамытудың нақты перспективаларын ескере отырып, экспортқа құс етінің өнімдерін жеткізу көлемін ұлғайту сынды жұмыстар арқылы қол жеткізуге болады.

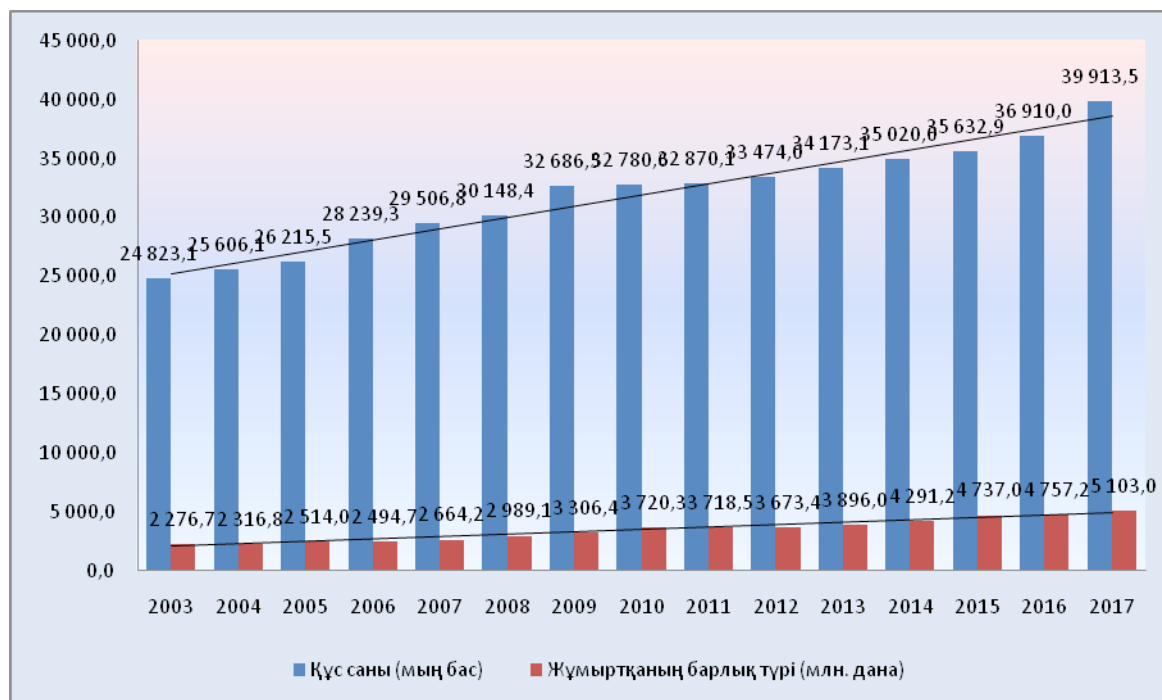
1-суретте көрсетілгендей, 2003–2017 жылдар кезеңінде жұмыртқа өндірісінің 2826,3 млн. данаға немесе 24 пайызға өскен қарқыны байқалады. Сонымен бірге айта кететін жағдай, елде 2017 жылы 39913,5 мың бас саны саналған, бұл 2003 жылға қарағанда 19,2 пайызға немесе 6439,5 мың басқа артық болып отыр. Құс фабрикалары мен кәсіпорындарында құс еті мен жұмыртқа өндірісінің көлемінің 2003–2017 жылдар аралығында жоғарылауының негізгі себептері бұл — осы саланың шаруашылық иелеріне тартымдылығы мен еліміздегі осы бағыттағы жүргізілген экономикалық саясаттарының болуына байланысты.

Осы кезеңнің өндірісін дамытудағы жалпы экономикалық үрдістер Қазақстанда тікелей көрініс тапты және де онда екі арнайы қауымдастық құрылды: ет өндіру және жұмыртқа өндіру. Өндірістің ынтымақтастығы

мен интеграциясы, шаруашылықаралық қатынастарды дамыту, әсіресе құс өндірісін өнеркәсіптік негізде қайта құру басталған кезеңде құс өндірісіндегі қарқынды дамудың маңызды факторлары болды. Құс өнеркәсібіндегі материалдық-техникалық базаны жаңарту, өндірістің шоғырлануымен қатар салалық мамандандуды одан әрі дамыту инновацияның жетістіктерін кеңінен қолдануға

және өндірісте өнім өндірудің қарқынын жеделдетуге мүмкіндік берді. Мұның бәрі, өз кезегінде, қысқа мерзім ішінде құсөндірісі кешенінің экономикалық тиімді жүйесін құруға мүмкіндік берді, ол барлық деңгейлерде құс өндірісін бірыңғай басқару құрылымын ұсынды: республикалық, облыстық және құс өндірісін құру деңгейінде [4].

Сурет 1. 2003–2017 жылдарға арналған Қазақстан Республикасындағы құс саны мен жұмыртқаны өндіру динамикасы



Ескерту: [3] дерек көздері негізінде автормен құрастырылған

Экономиканың аграрлық секторын өнеркәсіптік негізге көшіру арқылы адамның биологиялық объектілерге әсер етуі, өндірістің техникалық және ұйымдастырушылық-экономикалық факторлары артып, оның табиғи жағдайларға тәуелділігі азаяды. Көбіне бұл өнеркәсіптік өндірісте айқын көрінеді.

90-шы жылдарда реформалар басталып, елдегі құс өндірісінде өндіріс көлемінің тұрақты төмендеуі болған. 2000 жылы құс еті мен жұмыртқаларды өндіру көрсеткіштерін 1991 жылмен салыстырғанда, 2000 жылдары құс өнімдерін өндіру атап айтқанда арнайы құс фабрикаларында айтарлықтай төмендегенін көрсеткен, басқада шаруа қожалықтарында жұмыртқа өндірісі айтарлықтай төмен болған [5]. Сондықтан жұмыртқаны өндіру үрдісі 1991 жылмен салыстырғанда, 2015 жылы жұмыртқа өндірісі 116,2% — ға өскенін, ал 2003 жылдан 2017 жылға дейін тұрақты өсім — 1,7 есе екенін көрсетті. Алайда, экономикалық реформа басталған жылдары, елімізде өндірісті дамыту үшін қорлар жеткіліксіз еді, ал 1991 жылы тауықтардың жұмыртқа туу қабілеті тек 160 дана жұмыртқа болған.

Әлемдегі құс етін өндірудің өсуіне бірқатар факторлар әсер етіндігін айта кету керек және оларға келесілер жа-

тады: өндірістің қарқынды өндіру тәсілдері, шоғырлануы мен өнеркәсіптік өндірістің тік интеграциясы, жоғары тиімділік және үнемі өсіп отыратын тұтынушылық сұранысы мен тағы басқа факторлары.

АҚШ ауыл шаруашылығы министрлігінің (USDA) есебіне сәйкес, 2013 жылы әлемдік құс етінің өндірісі 85,4 млн. тоннаны құрады. Құс етін жалпы тұтынудағы құс етінің әлемдік тұтыну үлесі 83,0 млн. тоннаны құрады [6].

Қазақстанның аумағында географиялық, әлеуметтік-экономикалық сипаттамалар мен экономикалық дамудың экономикалық ерекшеліктері негізінде бірнеше аймақты бөліп көрсетуге болады. Әр облыстың өзінің табиғи ерекшеліктері, ұйымдастырушылық және құрылымдық ерекшеліктері болады, олардың әрқайсысында аймақтың экономикалық бейінін анықтайтын ерекше экономикалық және әлеуметтік жағдайлар бар.

Қазақстан үшін өзінің кеңбайтақ ұлан ғасыр аумағында әртүрлі құс өнімдерін өндіретін және сату мүмкіндіктері жоғарылату мен ауыл шаруашылық секторларын ұтымды орналастыру және мамандандыру мәселелерін шешу аса маңызды. ҚР ҰЭМ статистикалық комитетінің деректері бойынша, 2017 жылы құс өндірісі шаруашылықтардың

барлық санаттарында құс саны бойынша бірінші орынды Алматы облысы алады, қатысу үлесі 23,2% құрайды. Өз кезегінде, Ақмола және Солтүстік Қазақстан облыстары

тиісінше 14,4% және 10,8%-ды құрады. Астана және Алматы қалаларына келер болсақ, олардың қатысу үлесі ең аз (0,014–0,004%) болып табылады (Кесте-1).

Кесте 1. Қазақстан Республикасының аймақтарында құстың саны жыл аяғында; мың бас

	2012 ж.		2017 ж.		2017 ж. — 2012 ж.	
	мың бас	%	мың бас	%	+ —	%
Қазақстан Республикасы	33474,0	100	39913,5	100	6439,5	119,2
Ақмола	3129,2	9,3	5746,4	14,4	2617,2	5,0
Ақтөбе	1293,8	3,9	1346,5	3,4	52,7	-0,5
Алматы	9585,6	28,6	9246,3	23,2	-339,3	-5,5
Атырау	99,9	0,3	440,9	1,1	341,0	0,8
Батыс Қазақстан	866,2	2,6	1378,8	3,5	512,6	0,9
Жамбыл	1168,0	3,5	1193,2	3,0	25,2	-0,5
Қарағанды	3051,8	9,1	3789,4	9,5	737,6	0,4
Қостанай	4632,8	13,8	4246,2	10,6	-386,6	-3,2
Қызылорда	119,7	0,4	114,9	0,3	-4,8	-0,1
Маңғыстау	11,0	0,0	41,2	0,1	30,2	0,1
Оңтүстік Қазақстан	2431,7	7,3	2783,2	7,0	351,5	-0,3
Павлодар	728,7	2,2	1411,9	3,5	683,2	1,4
Солтүстік Қазақстан	3373,3	10,1	4295,3	10,8	922,0	0,7
Шығыс Қазақстан	2954,3	8,8	3872,1	9,7	917,8	0,9
Астана қаласы	6,3	0,0	1,6	0,004	-4,7	0,0
Алматы қаласы	21,7	0,1	5,5	0,014	-16,2	-0,1
Ескерту: [3] дерек көздері негізінде автормен құрастырылған						

1 — кестеден 2017 жылы құс басының саны 2012 жылмен салыстырғанда Қазақстанның 11 аймағында өскенін көреміз. Елде құс бас санының үлкен шоғырлануы Алматы облысында — 9,2 млн. бас бар (республика бойынша құс санының — 23,2 пайызын құрайды.). Солтүстік Қазақстан облысында 4,3 млн. бас (10,8%), Қостанай облысында — 4,2 млн. бас (10,6%), Шығыс Қазақстан облысында — 3,9 млн. бас (9,7%). Ақмола облысында 5,7 млн. бас (14,4%), Қарағанды облысында — 3,7 млн. бас (9,5%), Қазақстанның басқа өңірлерінде бұл көрсеткіш одан да төмен. Құс басының өсуі Ақмола, Қарағанды, Солтүстік Қазақстан облыстарында кәсіпорындары көрсетті. Сонымен бірге құс басының төмендеуіне негізінен Ақтөбе, Жамбыл және Павлодар облыстарында орын алған.

Қазіргі уақытта Алматы облысы жұмыртқа өндірісі бойынша алдыңғы қатарда түр 2017 жылғы санақ бойыншы — 1082,9 млн. дана немесе жалпы көлемнің — 21%.-ы. Одан кейін Ақмола облысы 16% (796,9

млн. дана), СҚО 13,7% (700 млн. дана), Қостанай облысы 12,7% (649,3 млн. дана) және Қарағанды облысы 12,3% (630,3 млн). Сонымен қатар, құс өсіру саласының дамуында өңірлік ерекшеліктер көрініс табады. Осылайша, Солтүстік Қазақстан облысы объективті болып, өңірлік жағдайлар негізінде өндіруші болып табылады. Осыған байланысты, оған өнімнің негізгі түрлеріне қатысты экспорттық саясатымен сипатталу тән. Ол, басқа өндіруші өңірлер сияқты, аймақаралық деңгейде де, мемлекеттік деңгейде де азық-түлік қауіпсіздігі мәселесін айқындайды. Халықтың азық-түліктің барлық түрлерімен, соның ішінде құс шаруашылығы өнімімен де қамтамасыз етілуі өңірлік деңгейдегі азық-түлік қауіпсіздігіне тікелей байланысты.

Нарық заңдарына сәйкес құс өнімдерін өндіруді сұранысқа сай анықталған белгілі бір лимиттерге дейін арттыру ұсынылады, себебі басқаша өндіріс әлеуетті сатып алушылардан сұраныстың болмауына әкелуі мүмкін [7].

Әдебиет:

1. Кенжегузин М. Б. Концептуальные основы формирования казахстанской модели устойчивого экономического роста // В кн.: Казахстанская модель социально — экономического развития: научные основы построения и реализации. — Алматы: Атамұра, 2005. — 18 с.
2. Сагадиев Қ. А Проблемы конкурентно способности национальной экономики // В кн.: Проблемы устойчивого экономического развития в условиях глобализации. — Алматы, 2003. — Т 1. — с. 89–90.
3. Қазақстан 2018 жылы. Қазақстан Республикасы Ұлттық Экономика Министрлігінің Статистика Комитеті, Қазақстан Республикасы Ұлттық Экономика Министрлігінің Статистика Комитетінің ресми сайты [Электрондық



- ресурсы]. — Көру режимі: //http://www.stat.gov.kz/faces/wcnav\_externalId/publicationsCompilations2015?\_afLoop=1733620236443177#%40%3F\_afLoop%3D1733620236443177%26\_adf.ctrl-state%3D12voxxa30h\_80.
4. Утебаева А. Б. Анализ развития рынка мяса птицы (на материалах Павлодарской области). — Алматы: Саясат, 2013. — 123 с.
  5. Ibraimova S.S., Yesbolova A., Akhelova A.L. An analysis of opportunities and challenges in poultry sector in Kazakhstan perspectives // Сучасні проблеми економіки та управління підприємствами України в умовах європейської інтеграції: Збірник тез доповідей I Міжнародної науково-практичної конференції. — Дніпропетровськ: ДВНЗ УДХТУ, 2016. — с. 31–33.
  6. Агентство Маркетинговых и Социологических исследований «DAMU Reserch Group». — Алматы, 2013. — 120 с.
  7. Есболова А., Сабденова Ж., Ахелова А. Л. Қазақстандағы күс шаруашылығы өнімдері нарығы дамуының ғылыми негіздері // Экономика стратегия и практика. — 2016. — №3 (39). — с. 93–99.

## Бас бостандығынан айырылған азаматтарды қайта тәрбиелеу мәселелері

Шанжарханова Ақерке Нұрлыбекқызы<sup>1</sup>, магистрант;

Аяғанова Алмагүл Жанділдақызы<sup>2</sup>, психология ғылымдарының кандидаты, доцент

<sup>1</sup>Қорқыт Ата атындағы Қызылорда мемлекеттік университеті (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

<sup>2</sup>Қазақстан Республикасы Президентінің жанындағы Мемлекеттік басқару академиясының Қызылорда облысы бойынша филиалы (Қызылорда қаласы, Қазақстан)

Қоғамдағы демократия үдерісінде түзету мекемелеріндегі бас бостандығынан айырылған азаматтардың құқығын қорғау мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету қайта тәрбиелеу жүйесін жаңа сипатта ұйымдастыруды талап етеді. Түзету мекемелеріндегі тәрбие жұмысында әлеуметтік-психологиялық және педагогикалық әдіспен бас бостандығынан айырылған азаматтарға ықпал етуге және әлеуметтік мәселелерін шешуде көмек көрсетуге басымдылық беріледі. Осы орайда, бас бостандығынан айырылған азаматтарды қайта тәрбиелеу жүйесі, әрі кешенді жұмыстарды талап етеді.

Тұлғаның әлеуметтік мінез-құлығындағы ауытқуларды зерттеу маңызды және күрделі мәселелердің бірі болып табылады. Бұл бір жағынан алдын алу әрекетін негіздейді, екінші жағынан — түзету мен қайта тәрбиелеуді (оның салдарын жеңу) талап етеді.

Қайта тәрбиелеу — адам тәрбиесінің өткен тәжірибесін түзетуге бағытталған, олардың бойында тұлға кемшіліктерін өтемейтін мінез-құлық сипаттары мен ерекшеліктерін тәрбиелеу, әдеттерін, мінез-құлық және қарым-қатынас нормалары мен ережелерін өзгерту болып табылады [1]. Қайта тәрбиелеудің негізгі функциялары төмендегідей ажыратылады:

— қалпына келтіру — тұлға өзін жағымды көрсете алатын жағдай құруға бағытталады;

— ынталандырушы — жағымсыз қасиеттерді тежеу және позитивті әрекетті белсендіру;

— түзетуші — тұлға әлеуетінің ашылуына және өзін-өзі тәрбиелеу жұмысына қатысуына көмектеседі. Түзету нәтижеге жету салдарын анықтайтын және оны сипаттайтын ерекше үдерісті ұсынады.

Бүгінде бас бостандығынан айырылған азаматтарды қайта тәрбиелеу мен түзетудің әртүрлі тәсілдері бар. Сондықтан педагогикалық үдеріс және педагогикалық іс-әрекет тәсілдерін ажырата білу маңызды.

Педагогикалық үдеріс тәсілі — қайта тәрбиелеудің құрамдас бөлігі ретінде алға шығады. Оның функциялануы бас бостандығынан айырылған азаматтарды түзету мүддесін қамтамасыз етеді. Бұл еңбек, күн тәртібі, мәдени және демалыс, қоғамдық жұмыс және т. б. екені белгілі.

Педагогикалық іс-әрекет тәсілі — бұл тәрбиелеу үдерісінде тәрбиеленушіге ықпал ету үшін қолданады — сөз, үлгі, кітаптар, техникалық құралдар және т. б.

Педагогикалық үдерістің негізгі тәсілдерінің бірнешеуіне тоқталып көрелік. Ең бірінші еңбек әрекетіне тоқталамыз. Еңбек әрекетін төмендегідей сипатта тұжырымдауға болады:

— еңбек қоғамдық пайдалы сипатты қамтамасыз етуі тиіс;

— еңбекті индивидтің әртүрлі қажеттіліктерін қанағаттандыру тәсілі ретінде пайдалану;

— еңбек үдерісінде физикалық және адамгершілік дамуды қамтамасыз ету;

— еңбек үдерісінде бәсекеге қабілеттілікке, ауызбіршілікке мүмкіндік беру;

— еңбекті ұйымдастыру мен мәдениеттің жоғары деңгейін қамтамасыз ету.

Келесі тәсіл күн тәртібі болып табылады. Күн тәртібі мынадай тәрбиелейтін мағынаға ие: ескі ыңғайлануларды бұзу, қызығушылықтарды қайта бағдарлау; мінез-құлық пен қарым-қатынастың ескі стереотиптерін бұзу; тұлғаның

кемшіліктерін өтемейтін адамгершілік мінез-құлық дағдылары мен әдеттерін қалыптастыру.

Педагогикалық үдеріс тәсілдерінің бірі мәдени және демалыс әрекеті болып табылады. Мұнда өзін-өзі басқару элементі жүзеге асырылады, көркем-өнерпаз үйірмесін ұйымдастыру, кітап оқу және т. б. Бұл тәсіл негізінде бас бостандығынан айырылған азаматтардың шығармашылық қабілеттері, олардың өзіндік санасы, танымдық белсенділігі дамиды.

Негізінен бас бостандығынан айырылған азаматтарды қайта тәрбиелеу жүйесін пенитенциарлы бағыт қарастырады. Пенитенциарлы бағыттағы зерттеулерде түзету-еңбек мекемесіне алғаш түскен адам психологиялық жайсыздықты сезінетіні көрсетілген [2, 3].

Бас бостандығынан айырылған азаматтарды қайта тәрбиелеу негізінде тәрбиенің жалпы қағидаларының әдіснамалық базасы жатыр. Мұнда қоғамда тұлғаның қалыптасуына тән объективті байланыстар мен қатынастар бейнеленеді. Дегенмен бұл толық сәйкестікті білдірмейді.

Бас бостандығынан айырылған азаматтарды қайта тәрбиелеуде қылмыстық жазаны өтеу жағдайын ескере отырып, тәрбиенің кейбір қағидалары толығымен жүзеге асырылмайтындығын айта кету қажет. Ал кейбірі белгілі бір өзгертулерге ұшырайды. Пенитенциарлы педагогикада қайта тәрбиелеу қағидаларында қызметкерлердің, тәрбиешінің педагогикалық іс-әрекетін, үдерістің мазмұны мен бағыттылығын анықтайтын әдіснамалық тұжырымдар, яғни жетекші идея түсініледі. Айта кететін жайт, жоғарыдағы мәселе қайта тәрбиелеу үдерісін ұйымдастыратын қызметкерлердің іс-әрекетіне жетекшілік жасайды.

Бас бостандығынан айырылған азаматтарды қайта тәрбиелеуде мақсат дәл және нақты анықталуы тиіс. Кез-келген іс-әрекеттің мақсатында субъективтілік сипат орын алады. Бас бостандығынан айырылған азаматтарды қайта тәрбиелеу мақсаты ең алдымен, оларды түзетуге бағытталады. Мұнда адамға, қоғамға, еңбекке, ережелер мен дәстүрлерге жағымды қатынас және заңға бағынушылық мінез-құлық түсініледі. Түзету мекемелеріндегі тәрбие үдерісі адамгершілік категория ретінде алға шығады. Себебі, қоғамдағы жалпы қабылдаған моральдік нормалар позициясында бас бостандығынан айырылған азаматтардың әрекеттері мен мінез-құлқының бағыттарын анықтайды. Әрине, бұл мақсатты бас бостандығынан айырылған азаматтардың қылмысты қайталауының алдын алу ретінде қарастырған жөн. Мақсаттарды айқындауда бас бостандығынан айырылған азаматтардың алдағы өмірлік жоспарларының түзету мекемесінде анықталуы маңызды болып табылады. Бұл әрине бұрынғы қылмыскерді қоғамның саналы азаматы ретінде қайта тәрбиелеу міндетін алға тартады. Мақсаттың көрінісі бостандыққа шыққаннан кейін жүзеге асырылады.

Қайта тәрбиелеу жұмыстарында болашаққа бағдарларын дайындау маңызды мәселелердің бірі болып табылады. Жазасын өтеу барысында бас бостандығынан айырылған азаматтың сезімдерін, ерік-жігерін, мінез бітістерін, әдеттерін, қызығушылықтары мен ыңғайлану-

ларын, тұтастай алғанда тұлғаның бағыттылығын қайта құрып, алдағы өмірінің бейнесін жасауға көмектесу қажет.

Жалпы алғанда қайта тәрбиелеу үдерісіндегі тәрбиелік ықпал ету әдістері мен формаларының жүйесі, өзіндік ерекшеліктеріне қарамастан, кез-келген тәрбие жүйесінде қолданылатын сипатқа сәйкес келеді. Ең басты мәселе қоғамға пайдалы азамат қайтару болып табылады. Бұл аталмыш қағиданың негізгі идеясы екені сөзсіз.

Бас бостандығынан айырылған азаматтарды қайта тәрбиелеу үдерісін елдің тыныс-тіршілігімен байланыстыру маңызды қағидалардың бірі болып табылады. Себебі, оларды әлеуметтік пайдалы байланыстармен және қатынастармен хабардар ету, қоғамдық-саяси көзқарастар шеңберін кеңейту, жағымды әлеуметтік ыңғайлануларын қалыптастыру, қоғамдық іс-шараларға тарту әлеуметтік оқшауландудың алдын алады. Тәжірибе көрсеткендей, бас бостандығынан айырылған азаматтардың кейбірінде өзіндік психологиялық-педагогикалық «жатып ішерлік» қасиет қалыптасады. Олар бас бостандығынан айырылу жағдайында жеке міндеттемелерін мекеме қызметкерлеріне, туған-туыстарына, қоғамға артып қояды да, өздері өзгелердің күшін тұтынушы ретінде сезінеді. Сондықтан қайта тәрбиелеуде бас бостандығынан айырылған азаматтың белсенділікке бағыттылығы құнды тұстардың бірі болып табылады. Қоғам оған «қызмет» жасамай, өзі де туысқандарына, отбасына тұтастай қоғамға шынайы пайда келтіруге деген ықыласын дамыту маңызды.

Бас бостандығынан айырылған азаматтардың жеке басын құрметтеу, олармен адамгершілік сипатта қарым-қатынас жасау қайта тәрбиелеудің маңызды компоненттерінің бірі болып табылады.

Түзету мекемелеріндегі қызметкерлердің педагогикалық іс-әрекетін анықтайтын қағидаларға тоқталып көреміз. Қайта тәрбиелеу мәселесінде бас бостандығынан айырылған азаматтарды белсенді қоғамдық пайдалы еңбекке тарту үдерісін тұлғаны іс-әрекетке бағыттау ретінде анықтауға болады. Біріншіден, қылмыстық жазасын өтеу кезінде тұлғаны түзету, өзгерту мүмкіндігі ретінде алға шығады. Екіншіден, өзгертудің қажетті жағдайы тұлғаны басып-жаншу емес, қоғамдық пайдалы еңбекке белсенділігін арттыру, рухани — адамгершілік аймағын дамыту, интеллектік, білім және кәсіби деңгейін жоғарылату.

Қайта тәрбиелеуді тәрбиелеушілердің бас бостандығынан айырылған азаматтарға біржақты ықпал етуімен түйістіруге болмайды. Мұның құрамдас бөлігіне жазасын өтеушілердің іс-әрекеті, рухани күші кіреді. Аталмыш жағдайда бас бостандығынан айырылған азаматтардың қатынастар жүйесін, өмірлік бағыттылығын өзгертуге болады. Ескі сенімдер мен жаңа құндылықтар, мінез-құлықтың ескі әдеттері мен жаңа талаптары арасындағы ішкі қарама-қайшылықтарды шешуге болады [4]. Бұл қағиданың іске асуы бас бостандығынан айырылған азаматтардың танымдық іс-әрекетке, мәдени көпшілік және спорттық шараларға, тәрбиелік және көркем өнерпаздық іс-шараларға қатысуын қамтамасыз етеді. Бас бостандығынан айырылған азаматтардың белсенді бағыт-

тылығы позитивті іс-әрекеттің кез-келген түрінде маңызды болып табылады [5].

Келесі қағида бас бостандығынан айырылған азаматтарға қойылатын талаптың адамгершілік және әділ қатынаспен үйлесуі. Мұнда қайта тәрбиелеудің диалектикалық үдерісі суреттеледі. Адамгершілік қасиеттер тұлғаның рухани құндылықтарының негізі болып табылады. Кез-келген адам жазатайым немесе белгілі бір өмірлік жағдайларға байланысты қателіктер жасап жатады. Сондықтан қылмыстық әрекет-құлыққа итермелеген жағдайларды назарға ала отырып, олармен тәрбиелік жұмыстарды жүйелі жүргізгенде ғана адамгершілік сипат көрініс алады. Бас бостандығынан айырылған азаматтарға әділ қатынас танытып, оның түзелуіне барынша мүмкіндік жасау қажет. Дегенмен,

адамгершілік адамдарға қойылатын талаптардан тыс қарастырылатын болса, жігерсіздік, тәртіпсіздік қасиет қалыптасады. Бұл жағдай бір жағынан сыртқы ортаның зиянды ықпалына тез түсетін болса, екінші жағынан қалыптан тыс қажеттіліктері мен ниеттерін жүгендей алмайды. Бас бостандығынан айырылған азаматтарға адамгершілік қатынас таныту — бұл олардың позитивті бағытта өзгеретініне сенім білдіру мүмкіндігі, ақылды және әділ талап қоя білуге үйрету, өзін-өзі тәрбиелеуге бағыттау.

Қорытындыла келе, бас бостандығынан айырылған азаматтарды қайта тәрбиелеу мәселесі өзінің өзектілігін жоғалтпайтын, қазіргі саясаттың және өмір салтының сипатына негізделіп жүзеге асырылатын күрделі үдеріс болып табылады.

#### Әдебиет:

1. Пишелко А. В., Сочивко Д. В. Реадаптация и ресоциализация. — М.: ПЕРСЭ, 2003. — с. 208.
2. Тюгаева Н. А. Образовательные программы исправления осужденных. — Рязань, 1997. — с. 107.
3. Багреева Е. Г. Культура наказания или Социокультурные аспекты. — РИОР, 2014. — С. 224.
4. Поздняков В. М. Отечественная пенитенциарная психология: История и современность. — М., 2000. — с. 269.
5. Пенитенциарная психология и педагогика в Поволжье: Сборник передового опыта и методических разработок. Вып. 1. — Саратов: УИН Минюста России по Саратовской области, 2004. — с. 242.

# МОЛОДОЙ УЧЁНЫЙ

Международный научный журнал

Выходит еженедельно

№ 50.1 (236.1) / 2018

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**Главный редактор:**

Ахметов И. Г.

**Члены редакционной коллегии:**

Ахметова М. Н.  
Иванова Ю. В.  
Каленский А. В.  
Куташов В. А.  
Лактионов К. С.  
Сараева Н. М.  
Абдрасилов Т. К.  
Авдеюк О. А.  
Айдаров О. Т.  
Алиева Т. И.  
Ахметова В. В.  
Брезгин В. С.  
Данилов О. Е.  
Дёмин А. В.  
Дядюн К. В.  
Желнова К. В.  
Жуйкова Т. П.  
Жураев Х. О.  
Игнатова М. А.  
Искаков Р. М.  
Кайгородов И. Б.  
Калдыбай К. К.  
Кенесов А. А.  
Коварда В. В.  
Комогорцев М. Г.  
Котляров А. В.  
Кошербаева А. Н.  
Кузьмина В. М.  
Курпаяниди К. И.  
Кучерявенко С. А.  
Лескова Е. В.  
Макеева И. А.  
Матвиенко Е. В.  
Матроскина Т. В.  
Матусевич М. С.  
Мусаева У. А.  
Насимов М. О.  
Паридинова Б. Ж.  
Прончев Г. Б.  
Семахин А. М.  
Сенцов А. Э.  
Сенюшкин Н. С.  
Титова Е. И.  
Ткаченко И. Г.  
Федорова М. С.

Фозилов С. Ф.

Яхина А. С.

Ячинова С. Н.

**Международный редакционный совет:**

Айрян З. Г. (Армения)  
Арошидзе П. Л. (Грузия)  
Атаев З. В. (Россия)  
Ахмеденов К. М. (Казахстан)  
Бидова Б. Б. (Россия)  
Борисов В. В. (Украина)  
Велковска Г. Ц. (Болгария)  
Гайич Т. (Сербия)  
Данатаров А. (Туркменистан)  
Данилов А. М. (Россия)  
Демидов А. А. (Россия)  
Досманбетова З. Р. (Казахстан)  
Ешиев А. М. (Кыргызстан)  
Жолдошев С. Т. (Кыргызстан)  
Игисинов Н. С. (Казахстан)  
Искаков Р. М. (Казахстан)  
Кадыров К. Б. (Узбекистан)  
Кайгородов И. Б. (Бразилия)  
Каленский А. В. (Россия)  
Козырева О. А. (Россия)  
Колпак Е. П. (Россия)  
Кошербаева А. Н. (Казахстан)  
Курпаяниди К. И. (Узбекистан)  
Куташов В. А. (Россия)  
Кыят Э. Л. (Турция)  
Лю Цзюань (Китай)  
Малес Л. В. (Украина)  
Нагервадзе М. А. (Грузия)  
Прокопьев Н. Я. (Россия)  
Прокофьева М. А. (Казахстан)  
Рахматуллин Р. Ю. (Россия)  
Ребезов М. Б. (Россия)  
Сорока Ю. Г. (Украина)  
Узаков Г. Н. (Узбекистан)  
Федорова М. С. (Россия)  
Хоналиев Н. Х. (Таджикистан)  
Хоссейни А. (Иран)  
Шарипов А. К. (Казахстан)  
Шуклина З. Н. (Россия)

**Руководитель редакционного отдела:** Кайнова Г. А.

**Ответственный редактор:** Шульга О. А.

**Художник:** Шишков Е. А.

**Верстка:** Бурьянов П. Я., Голубцов М. В., Майер О. В.

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.

**АДРЕС РЕДАКЦИИ:**

**почтовый:** 420126, г. Казань, ул. Амирхана, 10а, а/я 231;

**фактический:** 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, д. 25.

E-mail: [info@moluch.ru](mailto:info@moluch.ru); <http://www.moluch.ru/>

**Учредитель и издатель:**

ООО «Издательство Молодой ученый»

ISSN 2072-0297

Подписано в печать 26.12.2018. Основной тираж номера 500 экз., фактический тираж выпуска 20 экз.  
Отпечатано в типографии издательства «Молодой ученый», 420029, г. Казань, ул. Академика Кирпичникова, 25