



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN



Л. Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ
ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ
ЕВРАЗИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМ. Л. Н. ГУМИЛЕВА
GUMILYOV EURASIAN
NATIONAL UNIVERSITY



Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2015»
атты X Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ

СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
X Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2015»

PROCEEDINGS
of the X International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2015»

УДК 001:37.0
ББК72+74.04
Ғ 96

Ғ96

«Ғылым және білім – 2015» атты студенттер мен жас ғалымдардың X Халық. ғыл. конф. = X Межд. науч. конф. студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2015» = The X International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2015». – Астана: <http://www.eni.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie-2015/>, 2015. – 7419 стр. қазақша, орысша, ағылшынша.

ISBN 978-9965-31-695-1

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001:37.0
ББК 72+74.04

ISBN 978-9965-31-695-1

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия
ұлттық университеті, 2015

2. В результате гибридизации были получены гибридные клетки, стабильно продуцирующие моноклональные антитела к рекомбинантному антигену VP1 Азия.
3. Моноклональные антитела против белка VP1 Азия специфически реагируют только с вирусом ящура крупного рогатого скота и имеют константу связывания в пределах $2 \times 10^8 \text{M}^{-1} - 2 \times 10^9 \text{M}^{-1}$.

Список использованной литературы

1. Хубиев, Х. Л. Яшур у диких животных / Х. Л. Хубиев // Актуальн. проблвет. вирусол. - Владимир, 1977. - С. 178-180.
2. Кузьмин И.В., Рыбаков С.С., Иванющенко В.Н. Первичная структура гена РНК-полимеразы вируса ящура A₂₂ // Биоорганическая химия. – 1989. – Т.15, №3. – С. 419-422.
3. Суровой А.Ю., Вольпина О.М., Иванов В.Н. Моделирование с помощью синтетических пептидов протективных эпитопов белка VP1 вируса ящура серотипов О и А // Биоорганическая химия. – 1987. – Т. 13, №8. – С. 1132-1135.
4. Baxt B., Morgan D.O., Robertson B.H., Timpone C.A. Epitopes on foot-and-mouth disease virus outer capsid protein vp1 involved in neutralization and cell attachment // Journal of Virology. – 1984. – Vol. 51, №2. – P. 298-305.
5. Ivarie R.D., Jones P. D. A rapid sensitive assay for specific protein synthesis in cells and in cell-free translations: use of staphylococcus aureus as an adsorbent for immune complexes // Anal. Biochem. – 1979. – Vol. 97. – P. 24-35.
6. Scott M. R., Nigel P., Geoffrey H., Lennart A. Development of a rapid chromatographic strip test for the pen-side detection of foot-and-mouth disease virus antigen // Journal of Virological Methods. – 2001. – Vol.96. – P.189-202.
7. Oi V., Herzenberg L. Immunoglobulin- producing hybrid cell lines. Selected methods in cellular immunology / Ed. By. Mishell B and Shiigi. - San Francisco, 1980. – P. 351-352.
8. Coding J. Antibody production by hybridoma // J. Immunol. Meth. - 1980. - Vol. 39. - №1. - P. 285-308.
9. Beatty J., Beatty P., Vlahos W. Measurement of monoclonal antibody affinity by non-competitive immunoassay // J. Immunol. Meth. – 1987. – Vol. 100, №3. – P. 173-179.
10. Laemmli U. K. Cleavage of structural proteins during the assembly of the head of bacteriophage T4 // Nature. – 1970. – Vol.227. – P.680-685.

3.2 География

УДК911(075)

ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ ЕҢБЕК КӨШІ ҚОНЫНЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ГЕОГРАФИЯЛЫҚ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

Абдулкамал Абулнасыр

Abuka_kz.1995@mail.ru

Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университетінің География-

21мамандығының студенттері, Астана, Қазақстан

Ғылыми жетекші-Ауезова З.Т.

XXI ғасырдың басында дүние жүзі елдерінің, соның ішінде Қазақстан мемлекетінің де ұлттық қауіпсіздігі мен жаһандық мәселелер орын алды. Қақтығыстарды аумақтандыру үрдісінде Орталық Азияда Қазақстан Ресей мен Еуропа және Орта Азияның бұрынғы кеңестік елдері мен Ауғанстан арасындағы өтпелі аймақ болды. Аймақтағы геосаяси жағдай республиканың ішкі жағдайына әсер ете ме, әлеуметтік-экономикалық процестерге, еңбек нарығының орналасуына, көші-қон қозғалыстарына ықпал ете ме?

Бұл бір-біріне ықпал етуші екі процесс Қазақстанның егеменді дамуында одан әрі күшейе түсті. Бір жағынан, дүниежүзілік экономиканың объективті процестері, оңтүстік және оңтүстік-шығыстағы кедей елдерден солтүстік және солтүстік-батысқа қарай иммиграция: АҚШ, Канада, Батыс Еуропа елдеріне Қазақстан арқылы өтетін заңсыз еңбек көші-қонының дамуына ықпал етеді. Республиканың геосаяси жағдайының өзі, яғни Еуропа мен Азияның аралығында орналасуы елді заңсыз мигранттар кесіп өтетін транзитті мемлекетке айналдырды. Ал екінші жағынан, ішкі саясаттың нәтижесінде – экономикалық және заңды реформалардың жүргізілуі, шет елдерге шығуға мүмкіндік беретін шекараларды ашу таяу және алыс шет елдерінің арасындағы миграциялық алмасу көлемі ұлғайтылды. 1990 жылдардағы экономикалық дағдарыс көші-қон қозғалыстарының тұрақсыздығын және стихиялық түрде өтуін күшейтті.

Қазақстандағы қазіргі еңбек көші-қондары – бұл стихиялық көп бағытты үрдіс. Еңбек көші-қонының жаңа түрлері қалыптаса бастады: коммерциялық көші-қондар, негізінен Ресей, Қытай, Германия, Түркия елдеріне; алыс шет елдерге жалға жұмыс істеу, шетелдік жұмыскерлердің лицензиялық еңбектері; стихиялық тұрақсыз иммиграция және Орталық Азия республикаларынан (Қырғызстан, Тәжікстан, Өзбекстан) заңсыз жұмыс бастылық. 1990 жылдары ауылдық елді мекендерден қалалық елді мекендерге ішкі көші-қондар жүріп жатты. Соңғы он жылдықтардағы еңбек көші-қон түрлерінің ішіндегі ең көп таралғаны – бұл коммерциялық көші-қондар, жалға жұмысқа тұру, басқа елдегі маусымдық жұмыстар т.б.

Қазіргі таңда еңбек социологиясында және демографияда қазіргі жағдайларға байланысты еңбек көші-қонының типологиясы мен анықтамалар жүйесі толық өңделмеген. Қазақстанның мемлекеттік органдары Халықаралық еңбек ұйымының (ХЕҰ) және көші-қон бойынша Халықаралық ұйымның (КХҰ) анықтамалар жүйесін пайдаланады. Халықаралық еңбек ұйымы еңбек етуші мигранттарды «экономикалық қызмет атқару мақсатында өз елінен басқа елге жұмыс істеушілер» деп анықтама береді [1,2,4].

Экономикалық иммиграция кәсіби немесе іскерлік мақсатта және оқу мақсатында көшіп келушілерді құрайды. Иммиграция еліне төмендегілер жіберіледі:

- өнеркәсіпте немесе жалдаушыға жеке немесе белгілі бір топ құрамында белгілі бір мақсатта жұмыс істеушілер: қайталанатын жұмыстар; өндіріс немесе қызмет көрсету саласындағы қарапайым жұмыстар; маусымдық жұмыстар.

- өнеркәсіпте немесе жалдаушыға жеке немесе белгілі бір топ құрамында бір жобаны орындау мақсатында (канал, көпір салу т.б.) жұмыс істеуші кәдімгі жұмыскерлер, менеджерлер, мамандар.

- өнеркәсіптің трансұлттық аясында ауысу тәртібінде (көлемі ауқымды жобамен байланысты арнайы жұмыстарды атқару мақсатында) жекелеген жалдамалы жұмысшылар.

- қарапайым жұмыс бастылық және қоныстану мақсатында мамандандырылған және мамандандырылған емес жұмыскерлер, инженерлік-техникалық жұмыскерлер мен басқа да жоғары мамандандырылған жұмыскерлер мен қызметкерлер.

Елге кіргеннен кейін жұмыс орындарын құрған жағдайда кәсіпкерлер мен инвесторлар жіберіледі:

- жекелеген адам жеке меншік немесе мемлекеттік өнеркәсіпке қайта даярлау мақсатында уақытша жіберіледі.

Халықаралық еңбек бөлімінің «Шетелдік еңбек етушілердің жұмыс бастылығы» кітабының авторы В.Р.Бенингтің айтуынша коммерциялық көші-қон еңбек көші-қоны түрлерінің ішіндегі ең көп тарағаны. В.Р.Бенингтің айтуынша, коммерциялық мигранттар – бұлар ұсақ саудагерлер, «заңсыз түрде аз көлемде және төменгі сапалы тауарларды сатып алу және сату мақсатында өз елінен қысқа мерзімге кетушілер» болып табылады. В.Р.Бенинг Түркия, Орталық және Шығыс Еуропа елдерінің мысалында зерттеулер жүргізе отырып, 1980 жылдардан бастап, әсіресе СССР-дің ыдырауынан кейін коммерциялық сапарлар көбейе бастады. Зерттеудің нәтижесінде мынаны көрсетті: «бұл ұсақ саудагерлер тек кәсіпкерлік экономикалық мақсатта ғана елдерінен қысқа мерзімге кетеді, әрине екі жақ та бұл саудагерлердің әлеуметтік қамтамасыздандырылуын, еңбек ақысына жауапкершілігін

атқармайды, олар әлеуметтік және экономикалық қауіп-қатерге душар болады». Ал сол саудагерлердің тауарларының сапасы төмен болады, яғни өз бағасына сай, кейде төменгі бағамен жоғарға сапалы тауарларды да өздері білмей сатып жатады, бұл саудагерлердің технология саласы бойынша хабарларының төмендігін көрсетеді.

Ықпалдасқан әлемнің жағдайымен санассaq, миграция мәселесі бүгінгі күннің ең өткір проблемасы болып отырғаны анық. Беларусьпен, Ресеймен Кеден одағына бірігіп, кейіннен Бірыңғай экономикалық кеңістікпен біртұтастана түсетін Қазақстан үшін де көші-қонды, оның ішінде еңбеккерлердің көші-қонын реттеп ұстау өте-мөте маңызды. Өйткені бұған дейін еңбек мигранттарын қабылдаушы ел болып келген Қазақстан алдағы уақытта «есікті одан сайын айқара ашатын» мемлекет қатарынан көрініп қалуы ғажап емес. Қытаймен Шығыстағы қақпаны қымтап жатқанда, Қиыр Шығыс арқылы орысты айналып келушілер санының артпасына да кепілдік жоқ. Бұл – бір мәселе. Екіншіден, үш ел аумағында еңбек көші-қоны бойынша кедергінің де сылынып тасталатынын ескерсек, алдағы уақытта білікті мамандары онсыз да тапшы болып отырған Қазақстанның қызметкерлерді жоғалта түсуіне де тосқауыл қажет секілді.

ТМД елдерінде еңбек көші-қоны қалыпты жағдай. Бұған басты себеп болып еңбек көші-қоны адамның жұмыс орнының және оған қажетті жағдайлардың: табиғи-климаттық, экологиялық, әлеуметтік-мәдени, үй-тұрмыстық т.б. болатын басқа жерге қоныс аудару параметрлерін оң жаққа қарай өзгертуден туындайды деп есептелінген. Сонымен қатар кеден одағының пайда болуымен байланысты еңбек көші-қоны артып келеді. Бірақ қазіргі еңбек көші-қондары «жұмыс орнының параметрлерін өзгерту» мақсатында туындап отырған жоқ, бұл көші-қонның негізгі даму себебі – жаппай жұмыссыздық.

Тарихта және өтпелі жаңа кезеңде еңбек көші-қоны жаңа түрлер мен формаларға ие болды[3,5,6].

Мемлекет шекарасын еңбек мигранты кесу критериясы бойынша еңбек көші-қонының негізгі түрлері анықталады – ішкі көші-қон(ішкі және облысаралық) және сыртқы көші-қон (эмиграция және иммиграция); ұлттық заңдылықтар, халықаралық құқықтық құжаттар мен жекелеген елдер арасындағы келісімдер негізінде еңбекті құқықтық тәртіптеу мен қадағалауға келетін болсақ еңбек көші-қоны заңды және заңсыз деп ажыратылады. Еңбек көші-қонын еңбек ету уақыттарының ұзақтылығына байланысты қайтымсыз және қайтымды (маусымдық, жиіліктік) немесе уақытша және тұрақты болып ажыратылады. Кейбір зерттеушілер жекелеген кезеңдерде қосымша жұмысшы күшін қажет ететін экономика саласын жұмысшы күшімен қамтамасыздандырудан туындайтын экономикалық маусымдық көші-қондар (ауылшаруашылық саласында егін егу мен жинау науқаны кезінде) мен әлеуметтік мәдени көші-қондар (білім алу, демалу, емделу, туризм және т.б.) түрлерін де ажыратады.

Дегенмен Халықаралық еңбек бөлімінде шетелдік жұмысшы күшінің жұмысбастылығының экономикалық тұжырымдамасында оның қысқа мерзімдік немесе уақытша мерзімдік сипаты жөнінде нақты айтылмаған. Әр ел шетелдіктермен келісімге әрқалай келеді, жұмыс уақыты 6 айға, 12 айға немесе 2 жылға дейін баруы мүмкін. Табиғаты жөнінен экономикалық сұраныс бағыты мен ұзақтығы бойынша ұзақ мерзімдік, қайталана беретін, тұрақты, уақытша болуы мүмкін. Еңбекке деген сұраныс пен уақыты жекелеген жағдайларда бір-біріне сәйкес келуі мүмкін, ол белгілі бір жобаны салумен (канал, көпір салу т.б.) байланысты, нақты уақытқа негізделген маусымдық іс-әрекет пен жұмыс. Ал қалған жағдайларда шетелдіктерді жұмыс орындарына жалдау қысқа мерзімдік, тұрақты немесе тұрақсыз сипатқа ие болу мүмкін. Бұдан шығатын қорытынды, еңбек көші-қоны тек жұмыс уақытына ғана байланысты емес, әр түрлі мигранттарға жұмыс істеу әрекетін талап ететін экономикалық қажеттілікке де байланысты [7,8].

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. З.Т. Ауезова Региональные факторы трансформации расселения населения Республики Казахстан.//Вестник КазНУ. сер. географические науки.- Алматы. 2003. №2-с.170-173.
2. Боярский А.Я. Население и методы его изучения М: Статистика, 1995г.
3. Покшишевский В.В. Население и география М: Мысль, 1998г.
4. З.Т. Ауезова Қазақстан Республикасы халқының қоныстануы. Жезқазған; 2005ж
5. Е.Ю. Садовская Қазақстан Республикасының еңбек көші-қоны; 2005ж
6. Москина Г.Д., Мельдеханова М.К. Территориальная подвижность населения и процессы урбанизации в Казахстане.// Население и трудовые ресурсы Казахстана.- Алма-Ата, Наука, 1979.- с. 74-94.
7. Стат. сб. Уровень жизни населения в Казахстане. Алматы, 2001, с. 70
8. Статистический сборник. Труд и занятость в Казахстане. Алматы, 2013.

УДК 91:002

ПРИМЕНЕНИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.

Абдульманов Нургазы Сеильбекович

nurgazy_777@mail.ru

Магистрант группы Мгг-22 факультета естественных наук ЕНУ имени Л.Н. Гумилева,
г. Астана, Казахстан

Научный руководитель – О.Б. Мазбаев

Казахстан динамично развивается, что благотворно сказалось и на местном рынке ГИС – он стремительно возник, быстро и устойчиво расширяется.

На сегодняшний день в Казахстане гораздо более быстро, чем в ряде соседних стран, принимаются решения по реализации крупных проектов. Например, крупные проекты в МВД, в Агентстве по управлению земельными ресурсами или в Казмунайгазе инициировались и начинались в течение одного-двух лет.

Например, большую работу для Министерства геологии выполняла компания Геобайт. И все же следует признать, что прорыв в использовании ArcGIS здесь произошел с момента принятия решения о разработке Автоматизированной информационной системы Государственного земельного кадастра (АИС ГЗК) на этой программной платформе. Данный проект выполнялся группой специалистов Государственного научно-производственного центра земельных ресурсов и землеустройства Республики Казахстан (ГосНПЦзем) и Казахстанским центром ГИС.

Следом началось активное проникновение ArcGIS в государственные и корпоративные информационные системы: были разработаны крупные проекты ГИС центров оперативного управления областных ГУВД Министерства внутренних дел, ГИС компаний «Казтрансойл», «Казтрансгаз», «Казмунайгаз», ГИС крупных городов, ГИС для градостроительства и многие другие проекты.

В 2009 г. по инициативе ГУ «Аппарата Акимы г. Астана» было принято решение о создании геоинформационной системы города Астаны. Цель проекта – создание единой интегрированной ГИС, содержащей инструменты для городских служб по выполнению оперативной работы, визуализации данных, предоставлению информационно-аналитического инструментария по регулированию общих тенденций развития города Астаны и принятия управленческих решений. В качестве базового программного обеспечения, обеспечивающего сбор, хранение и предоставление данных в среде Интранет, используется серверный продукт ArcGIS Server Enterprise. Для организации двухстороннего обмена данными между городскими службами, подведомственными аппарату Акимы г.