

Таким образом, технология цифровизации дает горным предприятиям минерально-сырьевого сектора реальную возможность кардинально изменить применяемую политику на основе традиционных программ развития на новые бизнес-модели. Они позволят значительно улучшить всю производственно-технологическую систему их функционирования, в конечном итоге сократив затраты в цепочке создания стоимости, повысив безопасность и создав возможности для развития как действующих, так и новых предприятий.

Осуществлять все эти масштабные преобразования на должном уровне способны в настоящее время немногие специализированные структуры, которые могут определить ряд инициатив для осуществления начальной реализации поставленных задач. Как показывает практика, традиционно на промышленных предприятиях технологические преобразования, модификация, обновление осуществляются на отдельных этапах и звеньях цепочки создания стоимости. На современном же этапе специализированные компании, структуры профессионально могут оказать помощь в выявлении более широкого набора подобных инициатив, которые охватывали бы несколько этапов в цепочке создания стоимости. Этот комплексный подход может открыть более широкую возможность для получения более значительной ценности на основе улучшения потока информации от одного этапа к другому. Во многом это становится возможным через устранение или уменьшение потерь между шагами цепочки создания стоимости.

Как показывает зарубежный опыт, определение и выработка новой гибкой «цифровой архитектуры» даст предприятиям отрасли реальную возможность перехода от целостных дорогостоящих и рискованных ИТ-проектов к гибкой и настраиваемой архитектуре. Главная ценность данного перехода в том, что он позволит функции технологии быстрее реагировать на изменяющиеся требования бизнеса, т. е. системно решает стоящие масштабные проблемы.

#### Список литературы

1. Тенденции развития минерально-сырьевого комплекса на рубеже веков.  
<https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-mineralno-syrievogo-kompleksa-na-rubezhe-vekov>
2. Положихина М.А. Регулирование процесса цифровизации экономики: европейский и российский опыт // Россия и совр. мир. - 2019. - N 4. - С.64-81.
3. Использование технологий для революции в горной промышленности.  
<https://www.bcg.com/industries/process-industries-building-materials/center-digital-industrials/leveraging-technology-revolutionize-mining.aspx>

#### Оценка современного состояния миграции населения в Республике Казахстан

С.Т. Мусина

Докторант 1-го года обучения по специальности «Экономика»

[mussina.74@mail.ru](mailto:mussina.74@mail.ru)

Карагандинский государственный университет имени Е.А. Букетова, г.Караганда

Аннотация: в статье рассматриваются миграционные процессы, происходящие в Республике Казахстан за период с 1991 года. Внешняя миграция, происходящая в стране, как в сторону въезда, так и в сторону выезда. Показаны основные причины миграции. Представлены данные по сальдо миграции в стране.

Ключевые слова: миграция, эмиграция, иммиграция, сальдо миграция, факторы, влияющие на миграционные процессы.

Миграция населения связана наиболее тесно с такими процессами, как изменение экономической структуры, размещение производительных сил, с ростом трудовой и социальной мобильности.

Миграция имеет довольно сложное значение. Так, с одной стороны, миграция является одним из основных индикаторов социально-экономической ситуации в стране в целом и ее регионах, а с другой стороны миграция – это важнейший социально-экономический процесс, который формирует демографическую структуру населения, а также определяет состояние рынков труда, как региональных, так и локальных [1].

В настоящее время Республика Казахстан становится активным участником мировых миграционных процессов. Со времени распада Советского Союза все пятнадцать союзных республик

стали суверенными, отдельными государствами. В свою очередь, суверенитет принес разрыв производственно-хозяйственных связей в недавнем прошлом единого производственного советского комплекса. Результатом такого состояния стала остановка заводов, фабрик. Как следствие, появилась огромная безработица, а также недостаток товаров народного потребления, отдельных продуктов питания. Все эти негативные моменты подтолкнуло население к стихийному миграционному движению. Каждый гражданин того периода искал свой путь выживания. Так, одни подались на историческую родину, другие в поисках работы переселялись в другие области, в другие государства. То есть началось великое перемещение народов во всем постсоветском пространстве [2].

Существует довольно значительное количество факторов, оказывающих влияние на происходящие в стране миграционные процессы. Все факторы можно подразделить на следующие основные группы:

- политические;
- социально-экономические;
- этнокультурные;
- природно-климатические, экологические;
- информационно-пропагандистские.

Вышеуказанная группировка факторов оказывала различное влияние на миграционные процессы. Многие зависело от региона проживания соответствующей группы этноса, то есть им присуща пространственно-временная характеристика.

Динамика миграционных показателей в Казахстане в 1990-2005 годах, охватывающих период первой мощной волны миграции, которая вызвана процессами переходной эпохи от социалистического строя к социально-ориентированной рыночной системе, представлена на рисунке 1.

Указанные процессы привели к разрушению практически всей хозяйственной системы нашей страны, а также способствовали разрыву экономических связей, ликвидации или приостановке множества предприятий на территории Республики Казахстан. Как результат, ухудшились показатели как уровня, так и качества жизни населения в Республике Казахстан. Вместе с этим произошел рост безработицы и сокращение доходов, что в результате привело к увеличению вынужденной мобильности населения.

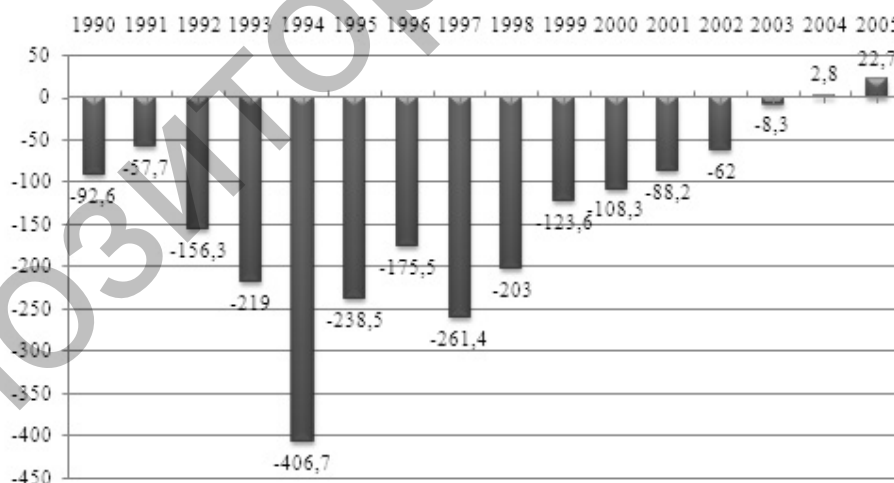


Рисунок 1. Сальдо внешней миграции Казахстана в 1990-2005 гг. (тыс. чел.)

Примечание – составлено автором на основе источника [3]

Данные рисунка 1 показывают, что в 1990-1994 годах наблюдалось увеличение отрицательного сальдо миграции от 92 572 человек до 406 679 человек, то есть численность чистого выбытия увеличилась более чем в 4 раза.

В 1995-2003 годах данная тенденция была преодолена и начало происходить падение отрицательного сальдо миграции, то есть негативные тенденции выбытия сохранялись, однако в это же время темпы данного процесса сократились, причем значительное снижение наблюдалось в начале 2000-х годов.

Отрицательное сальдо миграции упало до 8306 человек в 2003 году, то есть ситуация относительно стабилизировалась. И уже с 2004 года ситуация с внешней миграцией в Казахстане изменилась.

На рисунке 2 показана динамика миграционных процессов в 2006-2018 годах.

С 2004 года по 2011 год в Республике Казахстан можно наблюдать положительное сальдо миграции.

Результатом данного положения стал экономический подъем в стране, а также оживление промышленного производства, торговли, бум в строительстве, и как следствие – улучшение показателей уровня, условий и качества жизни населения.

Таким образом, данные диаграмм 1 и 2 показывают, что Казахстан стал привлекающей мигрантов в страну, т.к. количество прибывающих превышал выбывающих вплоть до 2013 года. Можно отметить, что вершина данного процесса наблюдалась в 2006 году, когда сальдо миграции составило + 33 041 человек. Так как разность потенциалов экономического развития стран рождает миграционные потоки, то данный период для Казахстана сложился более выгодным, что привело к увеличению численности населения внутри республики. Затем положительное сальдо миграции стало снижаться – к 2008 году до 1117 человек. Необходимо отметить, что сказались последствия нестабильности из-за мирового финансового кризиса. К 2010 году положительное сальдо выросло вновь до 15516 человек и вновь к 2013 году начало снижаться. И в 2012 и 2013 году наблюдалось незначительное отрицательное сальдо внешней миграции. Однако, начиная с 2014 года отрицательное сальдо миграции с другими странами, растет существенно. И необходимо отметить, что в основном отрицательное сальдо растет за счет эмиграции в страны СНГ – в 2018 году 29126 человек против 2234 человек в 2013 году. Данная ситуация вызвана облегчением получения документов по приезде в страны СНГ.

Данные рисунков 1 и 2 показывают, что за годы независимости Казахстан претерпел мощное выбытие населения, где пиком эмиграции был 1994 год, когда из страны за год выбыло порядка полумиллиона человек. Это сравнимо с населением такого города как Караганда, при этом 2/3 выбывшего населения составляли люди в активном трудоспособном возрасте.



Рисунок 2. Сальдо внешней миграции Казахстана в 2006-2018 гг. (тыс. чел.)

Примечание – составлено автором на основе источника [3]

По данным Международной организации по миграции Республика Казахстан относится к странам мира, где наблюдаются наиболее сильные миграционные процессы.

На долю Казахстана в 90-х годах XX века приходилось около 0,4% от общего числа международных мигрантов. Вместе с тем численность населения Казахстана составляет примерно 0,003% всего мирового населения. Следовательно, разница составляет более чем сто раз. В итоге такого огромного для Казахстана потока миграции нашей страной был утерян естественный прирост населения, потеряны трудовые ресурсы. Если в 1991 году в Казахстане проживало более 17 млн. человек, то к середине 90-х гг. уже 14 млн. человек.

Такая ситуация сложилась из-за миграции и снижения рождаемости (Таблица 1).

Таблица 1  
Показатели внешней миграции Казахстана в 1991-2018гг. (тыс.человек)

Годы	Количество иммигрантов	Количество эмигрантов	Сальдо миграции
1991	170,8	228,5	-57,7
1992	161,5	317,8	-156,3
1993	111,1	330,1	-219,0
1994	70,4	447,1	-406,7
2001	34,4	104,3	-69,9
2004	68,3	65,5	+2,8
2005	74,3	52,2	+22,1
2006	67,4	33,9	+33,5
2007	53,4	42,4	+11,0
2008	47,6	45,2	+2,4
2009	42,2	34,3	+7,9
2010	41,9	26,5	+15,4
2011	38,0	32,9	+5,1
2012	28,3	29,7	-1,4
2013	24,1	24,4	-0,3
2014	16,8	28,9	-12,1
2105	16,6	30,0	-13,5
2016	13,7	34,9	-21,1
2017	15,6	37,7	-22,1
2018	12,7	41,9	-29,1

Примечание – составлено автором на основе источника [3]

Необходимо отметить, что основная часть иммигрантов – этнические казахи, прибывшие из таких стран, как Узбекистан, Монголия, Китай, Туркменистан на территорию Республики Казахстан.

В отчете о торговле людьми, опубликованном государственным департаментом США, Казахстан является страной второго уровня, то есть страной, государственные органы которой не в достаточной мере соблюдают минимальные нормы закона о защите жертв торговли людьми, но прилагают значительные усилия, чтобы привести свою деятельность в соответствие с такими стандартами.

Участниками эмиграционных процессов оказались около 25% населения за годы независимости Казахстана. Следовательно, данное население практически не участвовало в производстве материальных благ. Размеры эмиграционных процессов в Казахстане были довольно большими. В итоге их влияние на политическую и социально-экономическую ситуацию в стране стало весьма ощутимо.

В результате вопросы регулирования эмиграционных процессов оказались одним из важных направлений государственной политики с первые годы независимости.

Для проведения миграционной политики в Казахстане имеется следующая нормативно-правовая база:

- Конституция Республики Казахстан, которая закрепила право граждан на свободное передвижение и выбор места жительства, права и обязанности иностранных граждан и лиц без гражданства;
- ряд нормативных правовых актов по регулированию миграционных процессов, принятые в 1993-1995 годы;
- Закон «О миграции населения», принятый в 2011 году;
- Концепции миграционной политики Республики Казахстан на 2001-2007, 2007-2015 годы, 2017-2021 годы.

Республике Казахстан в 90-х годах приходилось решать первоочередные экономические проблемы. В итоге не имело возможности принять соответствующие меры для преодоления такого отрицательного последствия миграции, как «утечка умов» – эмиграцию высококвалифицированных специалистов, которая всегда имеет негативные средне- и долгосрочные последствия для национальных экономик.

В настоящее время последствия интеллектуальной эмиграции Казахстана пока не проанализированы. В США приток специалистов из России, Азии, других стран мира с начала 90-х годов составляет 1 млн. человек. Этот приток оценивают в 500 млрд. долларов.

Следовательно, ущерб для экономики от интеллектуальной эмиграции из Казахстана можно оценить по аналогичной методике. Выезд специалистов с высшим и незаконченным высшим образованием из Казахстана за период с 1992 – 2005 гг. составил 200 – 250 тыс. человек. В итоге общий экономический ущерб от «утечки умов» можно оценить в 100 – 125 млрд. долларов.

Однако проблемой является не только «утечка умов», но и выезд из страны сотен тысяч квалифицированных рабочих со средне-специальным образованием, занятых в индустриальном и сельскохозяйственном секторе, почти миллион немцев, занятых в основном сельскохозяйственным трудом.

В результате выбытия большого количества квалифицированных специалистов и рабочих на казахстанском рынке труда сейчас наблюдается острая нехватка трудовых ресурсов в промышленности, сельском хозяйстве, сфере образования и других отраслях.

С другой стороны Казахстан является и принимающей страной. В основном в нашу страну приезжают трудовые мигранты. В отличие от соседних республик Казахстан является страной, которая принимает мигрантов.

Факторы привлекательности Казахстана для трудовых мигрантов:

1. Более высокий уровень экономического развития Республики Казахстан по сравнению со странами – донорами.

2. Большая территория и низкая плотность населения Казахстана.

3. Более развитый и сегментированный рынок труда.

Происходящие в экономике Казахстана процессы глобализации способствуют повышенной мобильности трудовых ресурсов, а также возникновению потребности во внешнем притоке рабочей силы.

#### Список литературы

1. Мировая экономика и международные экономические отношения: современное состояние, проблемы и основные тенденции развития : учебное пособие / Е.Д. Фролова [и др.] ; под общ.ред. Е.Д. Фроловой, С.А. Лукьянова.— Екатеринбург :УрФУ, 2016.— 184 с.

2. Официальный сайт Мажилиса Парламента Республики Казахстан // <http://www.parlam.kz/ru/mazhilis/news-details/id4298/1/1>

3. Комитет Республики Казахстан по статистике – <http://www.stat.gov.kz>

#### Қарағанды облысының ауыл шаруашылығының даму жағдайы және оны цифрландыру

Е.Н. Нәбиев<sup>1</sup>, С.К. Базарова<sup>2</sup>, Г.Е. Жакина<sup>3</sup>, А.Ербахыт<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Экономика және халықаралық бизнес кафедрасының профессоры, э.ғ.к..

<sup>2</sup>Маркетинг кафедрасының доценты, э.ғ.к..

<sup>3</sup>Экономика және халықаралық бизнес кафедрасының аға оқытушысы

<sup>4</sup>«Экономика» мамандығы бойынша 1 - шікурс магистранты

[n.erboz@bk.ru](mailto:n.erboz@bk.ru)

<sup>1,2,3,4</sup>Е.А.Букетов атындағы Қарағанды мемлекеттік университеті, Қарағанды қ.

Түйіндеме: Қарағанды облысының ауыл шаруашылығының даму жағдайы және оны цифрландыру мәселелері қарастырылған. Облыстағы өсімдік шаруашылығының жағдайы талданған. Өңірдегі мал шаруашылығының дамуына сипаттама берілген. Ауыл шаруашылығы салаларын цифрландыру және дәлме-дәл технологияны енгізудің маңыздылығы көрсетілген. Облыстың фермерлік шаруашылықтарын цифрландыру және дәлме-дәл технологияны енгізу жағдайы зерделеніп, оны дамуға болашағы айқындалған

Кілт сөздер: агроөнеркәсіптік кешен, жалпы өңірлік өнім, физикалық көлем индексі (ФКИ), ауыл шаруашылығын цифрландыру, дәлме-дәл технология өндірісі, сандық, озық және базалық деңгейлер.

"Төртінші өнеркәсіптік революция жағдайында дамудың жаңа мүмкіндіктері" атты Қазақстан халқына Жолдауында Мемлекет басшысы "Ақылды технологиялар" есебінен экономиканың аграрлық