



# Экономика и статистика



Инновационное решение тестирования  
статистических форм  
в статистике Казахстана

Об оценке стоимости денег  
развивающихся стран путем  
интеграции моделей их реального  
и финансового рынков

Государственное регулирование  
и защита национального  
интеллектуального капитала

Вопросы внедрения стандартов ОЭСР  
в научно-технологической сфере  
в Республике Казахстан

4/2018

**Министерство национальной экономики Республики Казахстан  
Комитет по статистике**

**Экономика и статистика  
4/2018**

**Астана 2018**

Ежеквартальный научно-информационный журнал «Экономика и статистика» издается со второго квартала 1999 года

Учредитель:  
Министерство национальной экономики Республики Казахстан  
Комитет по статистике

Главный редактор  
Айдапкелов Н.С.

Заместитель главного редактора  
Орунханов К.К.

Научный редактор  
Епбаева А.Т.

Редактор:  
Тулентаева А.М.

Редакционный совет:  
Байзаков С.Б.  
Султанбекова Г.К.  
Хусаинов Б.Д.

Позиция Редакционной коллегии и Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан необязательно совпадает с мнением авторов. Перепечатка материалов только по согласованию с редакцией. Журнал зарегистрирован в Министерстве культуры, информации и общественного согласия Республики Казахстан 14 марта 1999г. №606-ж Международный центр ISSN в Париже зарегистрировал журнал «Экономика и статистика» под регистрационным номером ISSN 1608-2192.

Адрес издателя и распространителя:  
Республика Казахстан, 010000  
г. Астана, ул. Мәнгілік ел, 8  
Дом Министерств, 4 подъезд  
Министерство национальной экономики Республики Казахстан  
Комитет по статистике  
Информационная служба:  
+7 7172 749010, 749011  
Факс: +7 7172 749546  
E-mail: ES.kazstat@gmail.com  
Интернет-ресурс: <http://stat.gov.kz>

Компьютерная верстка:  
ОИ «АР-Рохим»  
г. Астана  
пр. Победы, 35а  
Тел. +7 7172 577 896

© Министерство национальной экономики Республики Казахстан  
Комитет по статистике

## Содержание

### Теория статистики

Инновационное решение тестирования статистических форм в статистике Казахстана  
А. Ахамбаева ..... 4

Опережающие индикаторы как инструмент анализа экономического развития в краткосрочной перспективе  
Т. Бектурова ..... 11

Статистика инвестиций и строительства – как реальный сектор экономики  
О. Эдель, Г. Жараспаева ..... 19

Комплексная оценка основных фондов Республики Казахстан  
А. Ахмадиева, М. Мисюра ..... 24

Информационно-коммуникационные технологии в Казахстане  
З. Якупова, С. Нукушева ..... 32

Демографический переход в Республике Казахстан  
Г. Айгозина ..... 37

Анализ динамики потребления населением продуктов питания в Казахстане  
З. Малик, Н. Жуманова ..... 42

Халықтың уақыт бюджетін пайдалануы: 2018 жылғы іріктемелі зерттеудің қысқаша қорытындылары  
М. Мәдібекова ..... 46

Проведение пилотной переписи населения Республики Казахстан в 2018 году  
Д. Кунафина, Е. Нурумов ..... 55

### Методы и модели экономического анализа

Об оценке стоимости денег развивающихся стран путем интеграции моделей их реального и финансового рынков  
С. Байзаков, Н. Байзаков, З. Калымбетов ..... 60

Условия и факторы, влияющие на функционирование банковской системы  
Т. Демесинов, Р. Жусупов ..... 70

Оценка мультипликатора государственных расходов в Казахстане  
Ш. Шунеев ..... 74

### Конкурентоспособность Казахстана

Государственное регулирование и защита национального интеллектуального капитала  
А. Рамазанов ..... 80

### **Экономика и статистика отраслей и предприятий**

К вопросу о дерегулировании услуг судозахода в Казахстане  
А. Манасбай ..... 87

Основные направления разработки маркетинговой стратегии  
строительной организации  
З. Карбетова, Ш. Карбетова, А. Дарибаева ..... 97

### **Инвестиционно-инновационное развитие**

Вопросы внедрения стандартов ОЭСР  
в научно-технологической сфере в Республике Казахстан  
Д. Шайкин..... 103

Роль информационных технологий в развитии  
аграрного производства в Республике Казахстан  
Г. Бекбусинова, Г. Султанова ..... 109

### **Социально-демографические аспекты**

«Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры» акционерлік қоғамының  
күйі мен тиімділігін талдау  
К. Балгинова, А. Шахарова, У. Юсупов ..... 114

Обеспеченность населения жильем в Казахстане:  
региональный аспект  
Б. Хамбар, Б. Абдрахманова, Ш. Ибраимова..... 122

### **Регионы Казахстана: итоги и перспективы развития**

Сравнительный анализ уровня инновационной  
активности регионов Республики Казахстан  
М. Турсумбаева, С. Капышева..... 128

Анализ развития городов Казахстана в свете  
управляемой урбанизации  
А. Кошербаева ..... 134

Обоснование вариантов развития событий по обеспечению  
потребности в кадрах АПК Акмолинской области в соответствии  
с изменениями внутренней и внешней среды аграрного сектора  
национальной экономики  
Н. Мелешенко, Е. Задворнева ..... 141

## Инновационное решение тестирования статистических форм в статистике Казахстана

А. Ахамбаева

### Введение

Основным ориентиром в работе Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (далее – Комитет) являются потребности пользователей статистической информации и респондентов (поставщиков статистической информации). Для того чтобы соответствовать ожиданиям пользователей и респондентов Комитет проводит на постоянной основе работу по улучшению качества официальной статистической информации, работу по снижению нагрузки на респондентов путем совершенствования статистического инструментария.

В данной статье будет рассмотрено применение в Комитете инновационных решений в части совершенствования статистического инструментария.

Прежде всего, нужно определить, что мы относим к статистическому инструментарю. Статистический инструментарий – это набор статистических формуляров, инструкций и разъяснений относительно проведения статистического наблюдения [1]. В Комитете в качестве статистических формуляров используются статистические формы. Согласно Закону о государственной статистике Республики Казахстан от 19 марта 2010 года №257-IV статистическая форма – формуляр статистического документа (бланк, форма отчетности, вопросник, анкета, переписной лист и другие формуляры) на бумажном или электронном носителе, предназначенный для получения или регистрации в установленном порядке первичных статистических данных. В 2018 году в официальной статистике Казахстана формируется 148 общегосударственных статистических обследований, данные для которых получают посредством опросов респондентов.

Качество формируемой Комитетом статистической информации напрямую зависит от представленных респондентами первичных статистических данных. Поэтому проблема правильной интерпритации, точного и однозначного понимания вопросов, поставленных в статистических формах всегда была и будет важной для статистики. Оптимизированные статистические формы позволят не только облегчить процесс заполнения статистических форм, но и одновременно повысить качество предоставляемой Комитетом статистической информации.

Работа по оптимизации форм проводится постоянно, на этапе внедрения новых статистических форм апробируются заполнения статистических форм, экспертные оценки, ежегодно проводятся обсуждения действующих статистических форм посредством проведения фокус - групп. Несмотря на

то, что небольшая выборка респондентов участвует в вышеописанных мероприятиях, это не дает полной уверенности в том, что форма будет понятна другим респондентам. Так как, нужно учитывать, что при проведении пробного заполнения статистических форм, фокус - групп выражается субъективное мнение той части респондентов, которые принимают в них участие.

Для более объективной оценки в настоящее время используется метод предварительных тестирований статистических формуляров с применением когнитивных интервью и использования технологии отслеживания движения глаз (Eye-tracking).

### Опыт статистического офиса Германии

В рамках проекта укрепления национальной статистической системы Республики Казахстан Комитетом изучен международный опыт Статистического офиса Германии по проведению предварительных тестирований статистических формуляров.

При проведении предварительных тестирований статистических формуляров основная задача – достижение понимания как можно улучшить статистический формуляр с точки зрения качества получаемых данных, путем детализированного анализа данных, начиная от визуального восприятия вплоть до интерпритации поставленных вопросов. В Статистическом офисе Германии эффективными методами для тестирования являются когнитивное интервью и отслеживание движения глаз.

Первая методика (когнитивное интервью) проводится в ходе тестирования проектов новых статистических форм с участием небольшой выборки респондентов. Когнитивное интервью позволяет точно определить понятность вопросов для респондентов и интервьюеров, понять, расположены ли элементы отчетности просто и доступно, подходяще сформулированы ли ответы для каждого вопроса или нет.

В отличие от традиционного подхода, когда исследователи опираются на два основных источника информации: экспертные оценки разработчиков анкеты и экспертные оценки интервьюеров, принимающих участие в тестировании, когнитивные методы направлены непосредственно на процесс интервью респондентов [2].

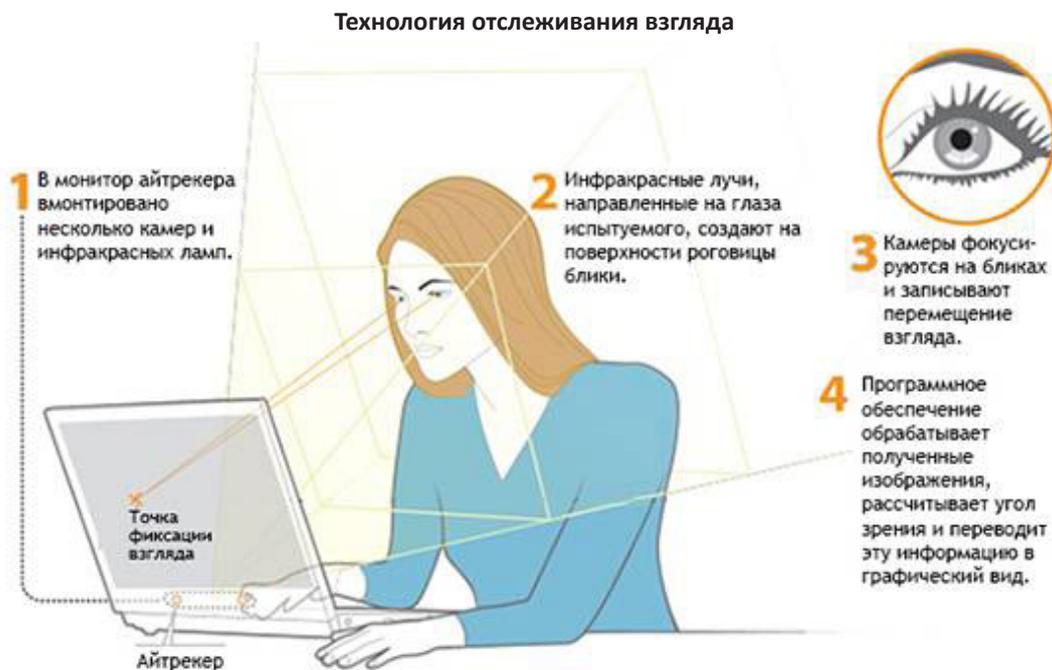
Цель когнитивных методов – понять мыслительные процессы, управляющие ответами респондента во время опроса, и использовать это знание для конструирования эффективного опросного инструмента. Эти методы помогают достаточно точно определить понятность вопросов для

респондентов и интервьюеров; темы, которые стоят за вопросами; связанные с ними затруднения [3].

Вторая методика (технология отслеживания взгляда) позволяет выявлять проблемы, связанных с визуальными и вербальными восприятиями статистических формуляров. Данный метод предусматривает использование специального оборудования и программного обеспечения.

Суть заключается в следующем: специальный прибор распознает зрачок человека, определяет место, куда направлен взгляд, и регистрирует все его перемещения (Рисунок 1). Полученные данные обрабатываются и сохраняются в памяти устройства для последующего анализа.

Рисунок 1



Данный метод дает возможность исключить сложные, некорректные вопросы, недостаточное количество вариантов ответов, ошибок, связанных с отсутствием ответа и т.д.

Комбинация двух методов тестирования является общепризнанным инструментом для повышения качества данных. Как показывает опыт Статистического офиса Германии предварительное тестирование способствует сокращению расходов на исследования по подготовке удобных для респондентов статистических формуляров, качественно поставленных вопросов с точки зрения их структуры, содержания и используемой терминологии.

В Статистическом офисе Германии существует специальное структурное подразделение, проводящее предварительное тестирование вопросников с участием потенциальных респондентов.

Подобное тестирование проводится в случаях:

- 1) введения нового обследования;
- 2) внесения изменений в существующие вопросники;
- 3) изменения метода сбора (бумажный - электронный метод);
- 4) постоянных ошибок при заполнении вопросника респондентами.

Процедура предварительного тестирования одного вопросника длится до 3 месяцев, в течение которых проводятся следующие мероприятия.

В интернете, СМИ, через органы статистики федеральных земель дается объявление о том, что будет проводиться предварительное тестирование вопросника по статистике, для участия в котором приглашаются юридические лица, соответствующие определенным характеристикам.

При заполнении электронной статистической формы респондентом посредством специального оборудования отслеживаются движения глаз. Это дает возможность увидеть, какой именно вопрос вызывает затруднение при заполнении. Во время заполнения в соседнем кабинете через видеокamеры сотрудники наблюдают за данным процессом. Анализируются мимика, жестикуляция респондента.

Параллельно может проводиться процедура заполнения вопросника на бумажном носителе. За процедурой также ведется наблюдение из соседнего кабинета.

После заполнения проводится процедура когнитивного интервью - ознакомление с процессом вопроса-ответа посредством частично стандартизированной беседы. Выясняется, понимается ли вопрос соответственно намерению интервьюера, задающего вопрос, доступна ли информация, какие стратегии воспоминания выбираются, соответствует ли ответ заданным категориям. Вся группа респондентов по очереди проходят данные процедуры.

Перед проведением предварительных тестирований сотрудниками лаборатории проводится детальный анализ вопросника на соответствие «10 заповедям» формулирования вопросов:

- 1) простые однозначные понятия, которые всеми опрашиваемыми понимаются одинаково;
- 2) краткие и простые вопросы;
- 3) отсутствие абстрактных вопросов;
- 4) отсутствие двойных побуждений или отрицаний;
- 5) отсутствие необоснованных утверждений или наводящих вопросов;
- 6) отсутствие вопросов касательно информации, которой опрашиваемые предположительно не располагают;
- 7) однозначная временная привязанность;
- 8) категории ответов должны быть исчерпывающими и не дублировать друг друга;
- 9) контекст вопроса не должен влиять на ответ;
- 10) наличие пояснений или определений неясных понятий.

По итогам предварительных тестирований составляется подробный отчет с детальным описанием всех проведенных мероприятий, анализом каждого вопроса формы и замечаний и рекомендаций к нему.

#### **Применение новых подходов при тестировании статистических форм в Казахстане**

В 2017 году в Комитете внедрена лаборатория предварительного тестирования статистических форм. Лаборатория оснащена новейшими технологиями используемыми в статистических офисах Германии, Нидерландах и Южной Кореи.

Основные цели проведения предварительных тестирований статистических форм:

- 1) Облегчить статистические формы для заполнения респондентами путем корректировки вопросов в статистических формах, простоты и понятности их изложения.
- 2) Повысить качество статистической информации благодаря достижению высокой достоверности и надежности, предоставляемых респондентами первичных данных.

Комитетом начиная с 2017 года проведены предварительные тестирования 15 статистических форм с использованием программно-аппаратного обеспечения лаборатории Tobii Studio.

В апреле 2017 года проведено тестирование нового тестового дизайна Интернет-ресурса Комитета. Цель тестирования Интернет-ресурса - оптимизация структуры сайта, позволяющая пользователям и респондентам легко ориентироваться в большом объеме статистической информации.

Протестированы проекты переписных бланков для предстоящей переписи населения Республики Казахстан. Тестирование переписных бланков проводилось в 2 этапа (1 этап – январь 2017 года, 2 этап – август 2017 года).

В целом с 2017 года по настоящее время в тестировании приняло участие 176 респондентов. Учет респондентов ведется в БД участников тестирования.

По результатам каждого тестирования формируется отчет о результатах тестирования, в которых даны предложения и рекомендации по внесению изменений в статистические формы. На основе предложений и рекомендаций методологи, разрабатывающие формы принимают решения о необходимости и сроках внесения изменений в статистические формы либо обосновывают причину отказа внесения изменений.

Рассмотрим несколько практических примеров, проведенных в Комитете по статистике предварительных тестирований.

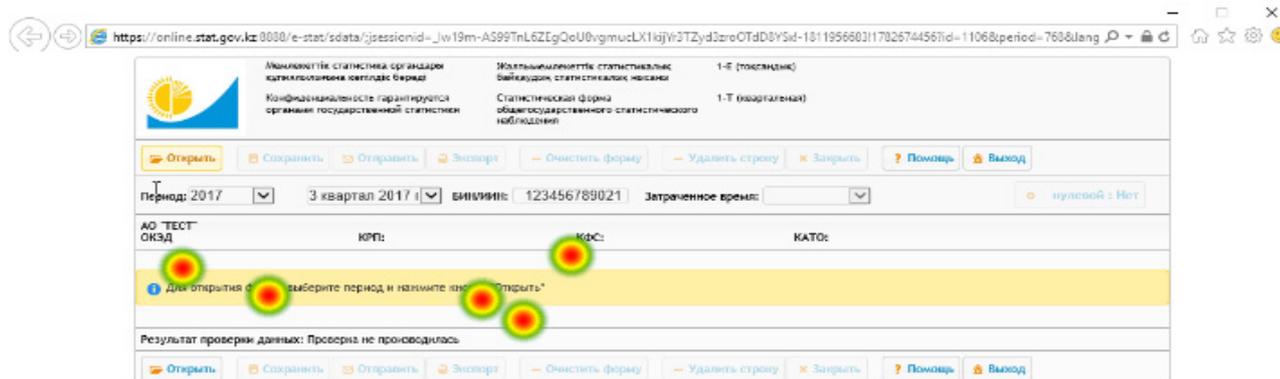
#### **Пример 1.**

При проведении тестирования методом отслеживания движения глаз осуществлен анализ записей программного обеспечения Tobii Studio и выявлены проблемные моменты при заполнении электронных форм отчетов в ИС «Сбор данных в on-line режиме», к примеру:

После открытия электронной версии формы для продолжения заполнения разделов формы респондентам требуется нажать кнопку «Открыть». Согласно данным тепловой карты<sup>1)</sup> (Рисунок 2) следует, что респонденты не сразу обращали внимание на данную кнопку, первая фиксация взгляда респондентов была обращена не на меню с кнопкой «Открыть», а на выделенную желтую полосу с текстом «Для открытия выберите период и нажмите кнопку «Открыть». Это показывает, что размещение меню с кнопкой «Открыть» интуитивно не понятно для пользователей в ИС «Сбор данных в on-line режиме».

<sup>1)</sup> Тепловая карта (heat maps) – визуализирует места на экране, на которые был направлен взгляд тестируемого, выделяя их цветом. Теплые цвета соответствуют местам, в которые смотрели часто (или редко, но долго).

## Тепловая карта электронной версии формы



По результатам тестирования дана рекомендация для разработчиков по пересмотру интерфейса и размещения кнопок в ИС «Сбор данных в on-line» режиме.

## Пример 2.

В проекте переписного бланка в целях уточнения занятого населения, задавался вопрос: «Выполняли ли Вы хотя бы один час на прошлой неделе какую-нибудь работу за вознаграждение или имели какое-либо занятие для получения натурального или денежного дохода (включая оказание различного рода услуг)?».

При проведении когнитивного интервью 90% респондентов выбрали отрицательный ответ на данный вопрос, после чего респондентам был задан вопрос, как они интерпретируют этот вопрос.

Респонденты отметили, что формулировка вопроса сложная и такие фразы, как «хотя бы один час», «какую-нибудь работу», «какое-либо занятие» понимаются не однозначно. Респонденты поясняли, что формулировку данного вопроса понимают как подработку или работу по совместительству. В связи с чем, большая часть выбрали ответ «нет» на данный вопрос. Соответственно при подсчете результатов получилось, что 90% ответивших это безработные лица, хотя фактически все участвовавшие в предварительном тестировании являлись трудоустроенными лицами.

По итогам предварительного тестирования была дана рекомендация о необходимости пересмотра постановки данного вопроса, в результате вопрос был изменен: «Работали ли Вы в последнюю неделю до начала переписи населения? (любая оплачиваемая работа или занятие, приносящее натуральный или денежный доход, включая оказание различного рода услуг, разовая работа, неоплачиваемая работа в семейном предприятии, крестьянском или фермерском хозяйстве, личном подсобном хозяйстве)».

## Пример 3.

Иногда бывает важно понять не только то, замечает ли пользователь элемент, но и то, насколько он на нём фокусируется: читает, бегло проглядывает или практически полностью игнорирует. Хороший пример этой задачи – это

проведенное предварительное тестирование Интернет-ресурса Комитета методом с применением технологии отслеживания движения глаз. Eye-tracker позволяет понять, что именно попадает в зону внимания, а что полностью игнорируется. Так, мы столкнулись с тем, что те разделы Интернет-ресурса, которые представляют важную информацию для пользователей, размещены неудобно для визуального восприятия.

Для анализа этого процесса были определены зоны интереса, т.е. выделены элементы Интернет-ресурса, которые представляют определенный интерес для пользователей и подразумевалось, что эти элементы должны попасть в зону внимания пользователей при открытии главной страницы (рисунок 3).

В результате предварительного тестирования в нижеприведенной диаграмме времени до первой фиксации взгляда пользователей на определенных элементах (рисунок 4) можно увидеть, что в первую очередь взгляд тестируемых пользователей падал на элементы не входящие в зону интереса (значение 1,37 секунд), затем последовательно взгляд пользователей фиксировался на следующих элементах:

- «Для респондентов» (6,82 сек.);
- «Послание и государственные символы» (9,83 сек.);
- «Новости» (14,72 сек.);
- «Объявления» (16,04 сек.);
- «Официальная статистика» (18,57 сек.) и т.д.

Резюмируя, нужно отметить, что в первую очередь внимание тестируемых падает на элементы расположенные справа и слева на Главной странице Интернет-ресурса, а также на ленту основного меню. Это также можно увидеть при помощи полученной тепловой карты (рисунок 5). На разделы «Талдау», «Динамика основных социальных показателей», «Цены на продовольственные товары» пользователи обращали внимание в последнюю очередь, также как и на «Контактную информацию» (69,14 сек.) и «Опрос пользователя» (98,74 сек.). В связи с этим имеется сомнение в правильности расположения разделов «Талдау» и «Опрос пользователя». Хотя предполагалось, что эти разделы должны были

попасть в зону внимания пользователей ранее, чем другие разделы.

Таким образом, по итогам предварительного тестирования была дана рекомендация разработчикам Интернет-ресурса о необходимости

выделить цветом разделы «Кабинет респондента», «Талдау», «Цены на потребительские товары», так как на сером фоне они не заметны и выглядят неактивными, либо пересмотреть их расположение.

Рисунок 3

### Зоны интереса для пользователей

Версия для слабовидящих | Мобильная версия | Старая версия сайта | **Қаз Рус Eng** |

Министерство национальной экономики Республики Казахстан  
Комитет по статистике

Главная | О Комитете | Деятельность | официальная статистика | Для респондентов

**Новости** | **РЕЛИЗЫ** | **КОМИТЕ**

**01.04.2017**  
Инфляция в Республике Казахстан за январь-март 2017 года составила 2,3%

**29.03.2017**  
В 4 квартале 2016 года среднедушевые номинальные денежные доходы населения составили 80 741 тенге

**16.03.2017**  
За январь 2017 года в Республике Казахстан зарегистрировано 61394 легковых автомобилей

Все новости

**Объявления**

Уважаемые респонденты! Сообщаем, что срок сдачи отчетности по формам 2-связь (годовая), 1-КС (годовая), 2-МП (годовая), G-003 (годовая), 2-услуги (годовая), 1-лизинг (годовая) в режиме онлайн продлены до 05.04.2017 года включительно.

15.03.2017  
Уважаемый респондент! В связи с переходом на новый модуль формирования перечня статистических форм необходимых к представлению на 2017 год (далее – Бегунок) убедительно просим Вас выгрузить актуализированный Бегунок!

14.03.2017  
Уважаемые пользователи! Вышел информационно-аналитический журнал «Социально-экономическое развитие Республики Казахстан» февраль 2017 года

Все объявления

**Последние изменения в НПА**

О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам государственной статистики и налогообложения

**Поиск юридического лица или индивидуального предпринимателя**

БИН   
или  
ИИН

**Основные социально-экономические показатели**

Население (на 1 января 2017 года, тыс. человек)	17 926,5	Уровень безработицы (январь 2017 года, %, оценка)	4,9
ВВП (январь-сентябрь 2016 года, отчетные данные, %)	100,4	Среднемесячная заработная плата (январь 2017 года, тенге, оценка)	136 777
Инфляция (январь 2017 года к декабрю 2016 года, %)	0,8	Индекс цен на промышленные товары (январь 2017 года к январю 2016 года, %)	103,8
Инфляция (январь 2017 года к декабрю 2016 года, %)	0,8		

**Основные соц-экон показатели**

**Темпы роста отраслей экономики (индекс физического объема) (январь 2017 года к январю 2016 года, %)**

Промышленность	104,9	Сельское хозяйство	101,0
Строительство	107,1	Торговля	100,8
Транспорт	103,5	Связь	97,9

**Кабинет респондента**

**Динамика основн соц-эк пок-й**

**Цены на продов товары**

**Цены на промышленные товары**

**опрос пользователя**

**Талдау**

**Послания Главы государства**

**Послание и гос симв**

**Государственные символы**

**Блог Министра национальной экономики Республики Казахстан**

**Информационная служба**

**Вопросы-ответы**

Нурлы жол – Путь в Будущее | Космос 2020

100 ШАГОВ К БУДУЩЕМУ | 25 ЛЕТ

Телефон доверия: +7 7172 770007 | Контактная информация: Астана, микрорайон Шығыс, дом 8, 4-й этаж, e-mail: kazstat.kz@gmail.com

Работа в Казахстане | Дорожная карта занятости 2020 | Казахстан | НАЦИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИТИЧЕСКИЙ ЦЕНТР при Правительстве РК | E-GOV | NAZARBAYEV UNIVERSITY

### Диаграмма времени до первой фиксации

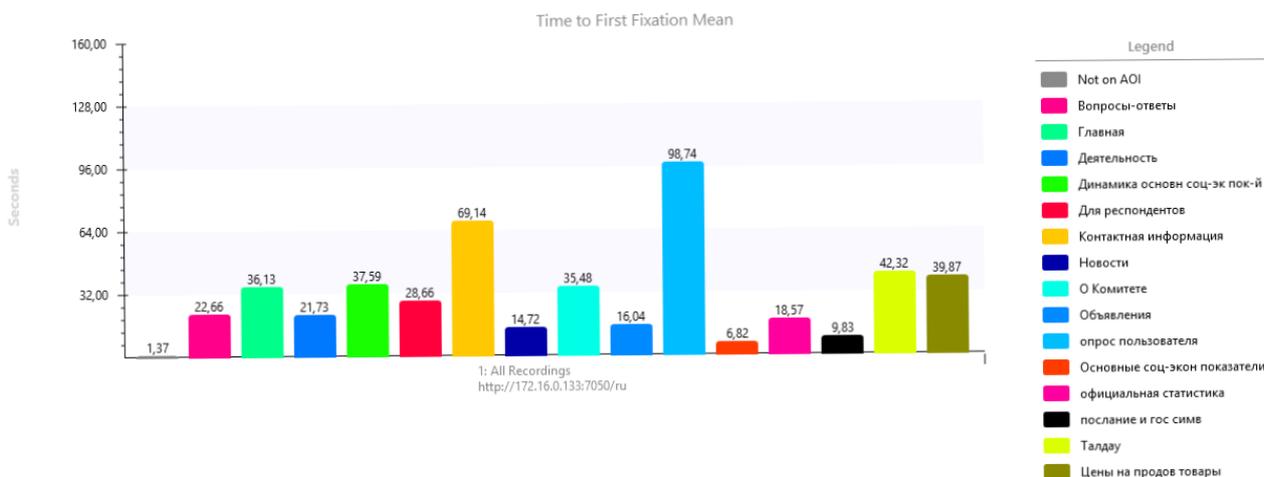


Рисунок 5

### Тепловая карта теста пользователей



В заключении хотелось бы отметить, что результаты проведенных предварительных тестирований уже используются при пересмотрах статистических форм.

В перспективе Комитетом планируется проведение предварительных тестирований по всем статистическим формам посредством использования

методов когнитивного интервью и отслеживания движения глаз. Это конечно потребует значительного времени, но позволит в будущем совершенствовать статистические формы, установить обратную связь с респондентами и улучшить качество официальной статистической информации в Казахстане.

**Литература:**

1. <http://statistfacts.ru/statisticheskoe-nabljudenie/programmno-metodologicheskie-voprosy>
2. Рогозин Д.М. Когнитивный анализ опросного инструмента / Фонд «Общественное мнение» / Москва 2002
3. DeMaio T.J., Rothgeb J.M. Cognitive interviewing techniques: In the lab and in the field / Answering questions: Methodology for determining cognitive and communicative processes in survey research / Ed. by N.Schwarz, S.Sudman. San Francisco: Jossey-Bass Publisher, 1996

**Резюме:**

Мақалада респонденттерге жүктемені азайту үшін статистикалық нысандарды оңтайландыру бөлігінде инновациялық әдістемесінің сұрақтары қарастырылады, статистикалық практикада eye-tracking технологиясын қолданудың халықаралық тәжірибесі және осы технологияны Қазақстан статистикасында қолдану келтіріледі.

Негізгі сөздер: статистикалық нысандар, деректердің сапасы, когнитивтік интервью, көздердің қозғалысын қадағалау әдісі.

В статье рассматриваются вопросы инновационного подхода в части оптимизации статистических форм для снижения нагрузки на респондентов, приводится международный опыт применения технологии eye-tracking в статистической практике и применение данной технологии в статистике Казахстана.

Ключевые слова: статистические формы, качество данных, когнитивное интервью, метод отслеживания движения глаз.

The questions of innovative approach pertaining to optimization of statistical forms for decrease in load of respondents are considered, the international experience of use of eye-tracking technology in statistical practice and use of this technology in statistics of Kazakhstan is given in the article.

Keywords: statistical forms, data quality, cognitive interviewing, eye-tracking.

**Сведения об авторе:**

Ахамбаева А.Б. – главный эксперт Управления планирования статистической деятельности Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (г.Астана)

## Опережающие индикаторы как инструмент анализа экономического развития в краткосрочной перспективе

Т. Бектурова

В последние десятилетия сводные (композитные), опережающие и психологические индикаторы, обеспечивающие международные сопоставления, находят все более широкое применение в экономических кругах и во все большей степени используются для разработки политики. В начале 1980-х годов Организация экономического сотрудничества и развития (далее – ОЭСР) разработала систему сводных (композитных) опережающих индикаторов (далее – СОИ), основанную на цикле деловой активности и до 2006 года формировала СОИ для 23 из 30 стран, входящих в число ее членов. В настоящее время охват стран расширился за счет включения в состав ОЭСР новых членов (Южная Корея, Новая Зеландия, Чешская Республика, Венгрия, Польша и Словацкая Республика), а также 6 стран, не входящих в ее состав (Бразилия, Китай, Индия, Индонезия, Российская Федерация и Южная Африка).

Опережающие индикаторы представляют собой динамические ряды данных, которые описывают опережающую связь с такими динамическими явлениями в экономике, как рост, цикл деловой активности и цикл роста. Согласно определению ОЭСР опережающий индикатор представляет собой временной ряд данных, демонстрирующий достаточно устойчивую опережающую связь с базовым (эталонным) рядом данных в отношении макроэкономического цикла развития в той или иной стране.

Опережающие индикаторы обобщают в себе наиболее важную информацию о краткосрочных процессах, свидетельствующих о поведении экономических агентов и основных трендах в экономике, вследствие чего опережающие индикаторы являются инструментами краткосрочного прогнозирования. Применение в своей практике опережающих индикаторов дает возможность заранее формировать представление о направлении изменения динамики экономики в краткосрочной перспективе, об усилении или ослаблении текущих рисков экономического развития. Зачастую, на практике опережающие индикаторы рассчитываются с целью прогнозирования циклов промышленного производства или динамики валового внутреннего продукта (далее – ВВП), которые рассматриваются в качестве косвенных показателей экономического развития.

Таким образом, показатели с опережающими свойствами могут использоваться для прогнозирования поворотных точек в экономической активности; различные показатели в свою очередь могут объединяться в сводный или композитный индикатор. В свою очередь, СОИ предназначен

для раннего обнаружения поворотных точек деловых циклов, демонстрирующих колебания экономической активности вокруг своей долгосрочной перспективы.

Сводные или композитные индикаторы формируются путем объединения отдельных показателей в единый индекс и позволяют измерить характеристики многомерной концепции, которые не могут быть оценены с помощью одного показателя. Композитные индикаторы не обязательно опираются на взвешенное среднее набора статистических переменных, а могут создаваться с помощью регрессионных моделей, моделей временных рядов данных. Традиционные макроэкономические показатели, такие как ВВП или валовой национальный доход, могут также рассматриваться в качестве композитных индикаторов.

Психологические индикаторы, как правило, призваны отражать настроение определенной группы в отношении состояния рынка, деловой активности и других факторов. Они рассчитываются на основе обследований тенденций деловой активности, которые проводятся с целью мониторинга текущей бизнес-конъюнктуры и прогнозирования краткосрочных изменений, например, поворотных точек в цикле деловой активности.

Классификация показателей по категориям опережающих, композитных или психологических индикаторов не всегда очевидна. Показатели доверия потребителей и деловых кругов можно также отнести к категории опережающих индикаторов, поскольку они нередко используются как таковые с учетом опережающих свойств. Классификацию опережающих индикаторов можно осуществить путем проведения различия между теми показателями, которые основаны на одной статистической переменной и теми показателями, которые являются сводными или композитными опережающими индикаторами [1].

В рамках анализа опережающих, композитных и психологических индикаторов, проведенного Европейской экономической комиссией Организации объединенных наций (далее – ЕЭК ООН) в 2014 году, рассматривалась роль национальных статистических управлений в развитии данных показателей. По результатам обследования ЕЭК ООН ряд статистических служб подчеркнули важность постоянного мониторинга интереса пользователей статистической информации к указанным индикаторам и оказания содействия удовлетворению их информационных потребностей путем предоставления данных, находящихся в распоряжении статистиков.

Некоторые национальные статистические службы уже занимаются расчетом опережающих индикаторов, в то время как разработку некоторых других аналогичных показателей осуществляют центральные банки, научно-исследовательские институты, частные организации. В основном речь идет об экономических показателях, в отношении которых статистические службы накопили значительный объем данных и знаний. Например, Португалия рассчитывает индикатор экономической активности для прогнозирования изменений в экономическом цикле путем использования широкого спектра информации о промышленном производстве, потреблении топлива и электроэнергии, занятости и безработицы, объеме продаж автомобилей. Франция рассчитывает индикатор поворотных точек с целью максимального заблаговременного прогнозирования изменений в экономическом развитии. Зачастую получить информацию о будущих изменениях позволяют проводимые статистическими службами обследования деловой конъюнктуры.

Кроме того, в практике зарубежных статистических служб встречаются индикаторы, которые позволяют выявлять ранние признаки изменений в благосостоянии. Например, Германия, Латвия, Литва публикуют индикатор риска бедности или социального отчуждения, который можно также отнести к категории сводных или композитных индикаторов.

Евростат рассчитывает показатель «часы цикла деловой активности» для предоставления возможности изучения циклического поведения переменных и их сопоставления для выявления факторов опережающего поведения. Европейский центральный банк (далее – ЕЦБ) публикует в качестве опережающего индикатора промышленного производства в зоне евро и для перекрестной сверки изменений в объеме промышленного производства показатель «новые промышленные заказы в зоне евро». ЕЦБ также провел исследования по индикаторам раннего оповещения с целью определения данных и разработки методов, которые были бы полезны для целей экономической и денежно-кредитной политики с учетом их опережающих свойств.

Одним из примеров опережающих индикаторов, рассчитываемых Международным валютным фондом (далее – МВФ), является информация о чистой убыли активов иностранной валюты на перспективу до одного года, рассчитываемая на основе матрицы международных резервов и ликвидности в иностранной валюте относительно чистых трат. Интересен опыт МВФ по изучению опережающих свойств показателей в отношении валюты в целях разработки специальной системы раннего оповещения. Эта система предусматривает мониторинг динамики ряда индикаторов, характеризующихся необычным поведением в периоды, предшествующие кризису.

Возвращаясь к вопросу расчета статистическими службами опережающих индикаторов, которые призваны описывать будущие изменения в общей экономической активности или поворотные точки, важно отметить следующее. При построении подобных индикаторов могут возникать проблемы с надежностью оценок и использованием методов эконометрического моделирования в рамках официальной статистики. С другой стороны, разработка опережающих индикаторов способна повысить авторитет статистической службы в качестве поставщика своевременных данных [1].

Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (Комитет по статистике) публикует СОИ с 2017 года на ежеквартальной основе с целью оценки ожиданий экономической активности в следующем периоде. В качестве базовой переменной, описывающей динамику изменения экономики, был определен индекс физического объема валового внутреннего продукта (далее – ИФО ВВП).

Формирование СОИ включает в себя следующие этапы:

- выбор показателей, обладающих опережающими свойствами по отношению к эталонному ряду;
- подготовка отобранных показателей для дальнейших преобразований;
- очищение подготовленных динамических рядов от сезонности, тренда и случайных колебаний;
- нормализация данных для получения рядов с одинаковой амплитудой;
- определение весов для компонентов СОИ;
- анализ и интерпретация полученного СОИ.

Построение СОИ начинается с выбора индикаторов, схожих по определенным качественным и статистическим характеристикам относительно эталонного индикатора. При выборе индикатора соблюдаются следующие критерии:

- экономическая характеристика: индикаторы имеют экономическое объяснение по опережению, совпадению или отставанию от эталонного индикатора, отражают широкий спектр экономической деятельности и формируются из сбалансированных результатов конъюнктурных обследований, финансовых и экономических показателей;
- практическая характеристика: при построении сводного опережающего индикатора выбранные данные доступны и имеют длительные исторические ряды;
- статистическая характеристика: учитывает величину и последовательность опережения поворотных точек индикатора относительно эталонного ряда; анализируется корреляция цикличности эталонного ряда с индикатором;
- анализ отдельных экономических колебаний: выявляет индикаторы для включения в сводный опережающий индикатор (определенные экономические процессы меняют характер взаимосвязей между макроэкономическими

переменными, индикатор при хорошей корреляции с эталонным рядом на основе анализа последних данных, может не иметь корреляционной зависимости при анализе прошлых исторических данных) [2].

Важным аспектом является рассмотрение таких показателей, для которых возможно наличие опережающих свойств. Максимальное количество показателей, включаемых в перечень, не ограничивается.

Определение потенциальных индикаторов, обладающих опережающими свойствами, зависит, прежде всего, от структуры экономики конкретной страны, ее внутренних связей. Таким образом, первым шагом при выборе потенциальных индикаторов является определение ключевых секторов и факторов в экономике страны. Система композитных опережающих индикаторов, формируемая ОЭСР, основана на подходе «цикла роста», где измеряются и идентифицируются бизнес-циклы и поворотные точки. Динамика ВВП используется при определении поворотных точек цикла роста для всех стран, за исключением Китая, для которого ОЭСР опирается на добавленную стоимость промышленности по ценам 1995 года [7].

Индикаторы, имеющие хорошие предсказательные характеристики ко всей экономике, выбираются из множества возможных областей. Для определенных стран наибольшее влияние на ее экономику имеет внешнеторговая деятельность. Например, для 6 стран, не входящих в состав ОЭСР, но для которых ОЭСР формирует СОИ, такие показатели, как экспорт и импорт, курс национальной валюты, цены на нефть обладают высокой степенью отражения экономической активности страны в целом. В странах-членах ОЭСР наиболее репрезентативными с этой точки зрения являются показатели монетарной, денежно-кредитной и финансовой системы. В то же время, для Индии и Индонезии доля компонентов, связанных с монетарной и финансовой системой в СОИ экстремально высока – порядка 50-60% против приблизительно 26% в странах ОЭСР. Также высок удельный вес аналогичных показателей в составе СОИ для Южной Кореи и Венгрии – более 40% [6, 7].

Основная проблема, связанная с СОИ в ряде стран, недавно внедривших подобную практику, «короткие» динамические ряды данных. Вторая по важности проблема – доступность необходимых показателей на месячной или квартальной основе.

Для формирования СОИ Комитетом по статистике используются данные общегосударственных статистических наблюдений

конъюнктурного обследования промышленных предприятий и по статистике труда.

Информация, получаемая в результате обследований деловой активности предприятий, в основном носит качественный характер. Вопросы в анкетах, связанные с оценкой текущего положения, основываются на сопоставлении фактических результатов с обычным (достаточным) для сложившихся условий в период обследования уровнем: «выше», «соответствует», «ниже нормального уровня». При оценке изменения показателей деловой активности организаций во времени используется следующая градация: «увеличение» («улучшение»), «без изменений», «уменьшение» («ухудшение»).

Информационной базой для аналитических выводов о состоянии и тенденциях деловой активности организаций являются удельные веса оценок респондентами уровня или изменения показателей предпринимательской деятельности.

Результаты обследований обобщаются в виде простых и композитных индикаторов деловой активности организаций.

В качестве простых индикаторов используются балансы оценок показателей (в процентах), определяемые разностью долей респондентов, отметивших «увеличение» и «уменьшение» показателя по сравнению с предыдущим периодом. Результаты последовательных обследований представляется в виде временных рядов балансов оценок показателей деловой активности.

Балансы оценок являются обобщенным выражением мнений респондентов об уровне и динамике показателей деловой активности. Международные исследования в области обобщения и анализа качественной информации конъюнктурных обследований, проводимые в течение многих лет, свидетельствуют о наличии существенной корреляции между временными рядами балансов оценок изменения показателей и количественными временными рядами, характеризующими темпы изменения этих показателей.

Общегосударственные статистические наблюдения конъюнктурного обследования предприятий осуществляются по следующим отраслям: промышленность, сельское хозяйство, строительство, транспорт, связь, торговля, туризм.

Результаты проведенного корреляционного анализа между показателями деловой активности предприятий обследуемых отраслей и базовой переменной до и после проведения очищения от сезонности, тренда и колебаний представлены соответственно в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

**Коэффициенты корреляции с эталонным рядом (ИФО ВВП) до процедуры очищения от сезонности, тренда и случайных колебаний**

	Промышленность	Сельское хозяйство	Строительство	Транспорт	Связь	Торговля	Туризм
Финансово-экономическая ситуация	0,6	-	0,2	0,3	0,5	0,5	0,2
Численность занятых работников	0,6	-	0,2	0,5	0,3	0,5	0,5
Общий спрос на продукцию	0,5	-	-	0,2	0,4	-	0,4
Прибыль (доход)	-	0,0	0,2	0,1	0,3	-	0,4
Выпуск основного вида продукции	0,3	-	-	-	-	-	-
Производство скота и птицы в натуральном выражении	-	-0,2	-	-	-	-	-
Физический объем работ	-	-	0,2	-	-	-	-
Стоимость строительно-монтажных работ	-	-	0,2	-	-	-	-
Объем грузооборота	-	-	-	0,3	-	-	-
Объем пассажирооборота	-	-	-	0,0	-	-	-
Объем реализации услуг связи	-	-	-	-	0,4	-	-
Товарооборот	-	-	-	-	-	0,3	-
Объем оказанных услуг туризма	-	-	-	-	-	-	0,3

Таблица 2

**Коэффициенты корреляции с эталонным рядом (ИФО ВВП) после процедуры очищения от сезонности, тренда и случайных колебаний**

	Промышленность	Сельское хозяйство	Строительство	Транспорт	Связь	Торговля	Туризм
Финансово-экономическая ситуация	0,8	-	0,7	0,7	0,6	0,6	0,6
Численность занятых работников	0,9	-	0,8	0,7	0,3	0,6	0,6
Общий спрос на продукцию	0,8	-	-	0,8	0,5	-	0,7
Прибыль (доход)	-	0,1	0,7	0,6	0,3	-	0,7
Выпуск основного вида продукции	0,7	-	-	-	-	-	-
Производство скота и птицы в натуральном выражении	-	-0,5	-	-	-	-	-
Физический объем работ	-	-	0,7	-	-	-	-
Стоимость строительно-монтажных работ	-	-	0,6	-	-	-	-
Объем грузооборота	-	-	-	0,8	-	-	-
Объем пассажирооборота	-	-	-	0,3	-	-	-
Объем реализации услуг связи	-	-	-	-	0,5	-	-
Товарооборот	-	-	-	-	-	0,6	-
Объем оказанных услуг туризма	-	-	-	-	-	-	0,6

Показатели конъюнктурного обследования для проведения корреляционного анализа (выпуск и потребление продукции, численность работников, прибыль или доход) отбирались исходя из их влияния на компоненты ВВП, рассчитанного различными методами. Как видно из таблиц 1 и 2, наиболее тесная связь наблюдается между изменением ИФО ВВП и показателями предприятий промышленности. Подобные результаты также согласуются с тем фактом, что наибольший удельный вес в ВВП Казахстана принадлежит отрасли промышленности (ежегодно в динамике более 25%).

Таким образом, в качестве показателей, обладающих опережающими свойствами по

отношению к эталонному ряду (ИФО ВВП), отобраны следующие данные конъюнктурного обследования по промышленности (балансы):

- численность занятых работников;
- общий спрос на продукты;
- выпуск основного вида продукции;
- финансово-экономическая ситуация.

В целях улучшения результатов формирования СОИ, в расчет включен также показатель статистики труда «число вакантных рабочих мест».

В таблице 3 представлены отобранные динамические ряды компонентов, которые вошли в состав СОИ по итогам общегосударственных статистических наблюдений в III квартале 2018 года.

Таблица 3

Период	Данные конъюнктурного обследования по промышленности (балансы)				Число вакантных рабочих мест, тыс. единиц
	численность занятых работников	общий спрос на продукты	выпуск основного вида продукции	финансово-экономическая ситуация	
2006q1	10,00	23,00	28,00	28,00	16,10
2006q2	9,00	20,00	25,00	22,00	17,70
2006q3	7,00	18,00	19,00	19,00	18,20
2006q4	4,00	9,00	9,00	18,00	16,60
2007q1	11,00	19,00	21,00	25,00	22,20
2007q2	9,00	18,00	25,00	25,00	22,10
...	...	...	...	...	....
2017q3	1,00	8,00	14,00	5,00	28,62
2017q4	-1,00	0,00	-1,00	-3,00	27,34
2018q1	4,00	14,00	20,00	12,00	30,38
2018q2	3,00	11,00	17,00	11,00	31,36
2018 q3	1,00	7,00	12,00	8,00	30,32

Далее следует провести процедуры преобразования рядов данных с целью представления их в виде безразмерных, сопоставимых друг с другом индикаторов.

Ввиду получения отрицательного значения коэффициента корреляции между эталонным рядом и динамикой числа вакантных рабочих мест, проведем инверсию последнего ряда, умножив его значения на (-1). Отрицательное значение

коэффициента корреляции свидетельствует об обратной зависимости между двумя рядами.

Очищение подготовленных динамических рядов от сезонности, тренда и случайных колебаний достаточно просто осуществляется с помощью различных эконометрических пакетов, содержащих необходимые инструменты для данных процедур (модели «X12 ARIMA», «Ходрика-Прескотта»).

Результат проведенных процедур представлен в таблице 4.

Таблица 4

Период	ИФО ВВП, (дискретный)	Данные конъюнктурного обследования по промышленности (балансы)				Число вакантных рабочих мест, тыс. единиц
		численность занятых работников	общий спрос на продукты	выпуск основного вида продукции	финансово-экономическая ситуация	
2006q1	107,8	108,0	120,1	124,4	124,5	-115,9
2006q2	111,0	107,2	117,6	119,7	120,4	-117,0
2006q3	112,4	107,0	116,0	117,7	119,6	-117,5
2006q4	111,6	108,0	116,3	118,7	122,2	-118,7
2007q1	110,7	108,4	116,4	119,1	123,2	-120,9
2007q2	110,3	108,1	115,4	118,3	121,3	-122,3
...	...	...	...	...	....	....
2017q3	104,5	101,1	108,4	110,5	104,1	-128,4
2017q4	104,0	101,8	108,4	111,6	105,6	-129,0
2018q1	103,9	102,0	108,3	113,4	106,8	-130,0
2018q2	104,1	101,8	108,0	113,1	107,8	-130,3
2018q3	104,4	101,3	107,4	110,3	108,1	-130,1

Далее, индексы, входящие в состав СОИ, нормализуются с тем, чтобы ряды данных имели одинаковую амплитуду по формуле:

$$n_i = \frac{x_i - \mu}{\sigma}, \quad (1)$$

где,

$n_i$  –  $i$ -е значение нормализованного ряда;

$x_i$  –  $i$ -е значение исходного (нормализуемого) ряда;

$\mu$  – среднее арифметическое исходного ряда;

$\sigma$  – стандартное отклонение исходного ряда.

Нормализованные значения преобразованных рядов представлены в таблице 5.

Период	ИФО ВВП, (дискретный)	Данные конъюнктурного обследования по промышленности (балансы)					Число вакантных рабочих мест, тыс. единиц
		численность занятых работников	общий спрос на продукты	выпуск основного вида продукции	финансово- экономическая ситуация		
2006q1	0,85	1,47	2,71	2,85	2,06	1,73	
2006q2	1,79	1,26	2,08	1,65	1,44	1,44	
2006q3	2,21	1,21	1,67	1,16	1,32	1,33	
2006q4	1,97	1,49	1,75	1,41	1,71	1,02	
2007q1	1,71	1,61	1,77	1,51	1,87	0,48	
2007q2	1,59	1,51	1,53	1,31	1,58	0,13	
...	...	...	...	...	...	...	
2017q3	-0,12	-0,54	-0,28	-0,67	-1,02	-1,40	
2017q4	-0,27	-0,33	-0,28	-0,39	-0,80	-1,55	
2018q1	-0,32	-0,27	-0,29	0,07	-0,62	-1,78	
2018q2	-0,26	-0,34	-0,38	-0,02	-0,47	-1,86	
2018q3	-0,16	-0,47	-0,51	-0,73	-0,42	-1,82	

Следующим шагом нормализованные значения рядов преобразуются в индексы в формуле:

$$\tilde{x}_i = \frac{n_i + 200}{\mu_b + 200} * 100\%, \quad (2)$$

где,

$\tilde{x}_i$  –  $i$ -е значение преобразованного ряда;

$n_i$  –  $i$ -е значение нормализованного ряда;

$\mu_b$  – среднее значение нормализованных данных базового года.

Формирование данных для ряда СОИ проводится на основе суммирования индексов показателей с назначением весов для каждого из них. Назначение весов для каждого компонента, входящего в СОИ, т.е. для каждого из используемых нами временных рядов (преобразованных данных конъюнктурных обследований и числа вакантных рабочих мест) осуществляется с условием:

$$\sum_{i=1}^n s_i = 1, \quad (3)$$

где,

$s_i$  – веса  $i$ -х компонентов СОИ;

$n$  – количество компонентов (динамических рядов), входящих в СОИ.

Если  $s_1 = s_2 = \dots = s_n = \frac{1}{n}$ , то имеет место равномерное распределение.

Расчет значений сводного индикатора осуществляется по формуле (при  $n = 5$ ):

$$CLI_i = s_1 Emp_i + s_2 Dfg_i + s_3 Out_i + s_4 Fes_i + s_5 Vac_i, \quad (4)$$

где,

$s_{1...5}$  – веса соответствующих компонентов СОИ;

$Emp_i$  –  $i$ -е значение преобразованного ряда «Численность занятых работников»;

$Dfg_i$  –  $i$ -е значение преобразованного ряда «Общий спрос на продукты»;

$Out_i$  –  $i$ -е значение преобразованного ряда «Выпуск основного вида продукции»;

$Fes_i$  –  $i$ -е значение преобразованного ряда «Финансово-экономическая ситуация»;

$Vac_i$  –  $i$ -е значение преобразованного ряда «Число вакантных рабочих мест».

При равномерном распределении формула (4) примет вид:

$$CLI_i = 0,2Emp_i + 0,2Dfg_i + 0,2Out_i + 0,2Fes_i + 0,2Vac_i, \quad (5)$$

Примем опережающие свойства СОИ достоверными, если коэффициент корреляции между эталонным рядом (преобразованным рядом «ИФО ВВП») и построенным СОИ.

На последнем этапе следует откорректировать веса компонентов до получения максимального значения коэффициента корреляции  $k \geq 0,9$  между преобразованным эталонным рядом и СОИ.

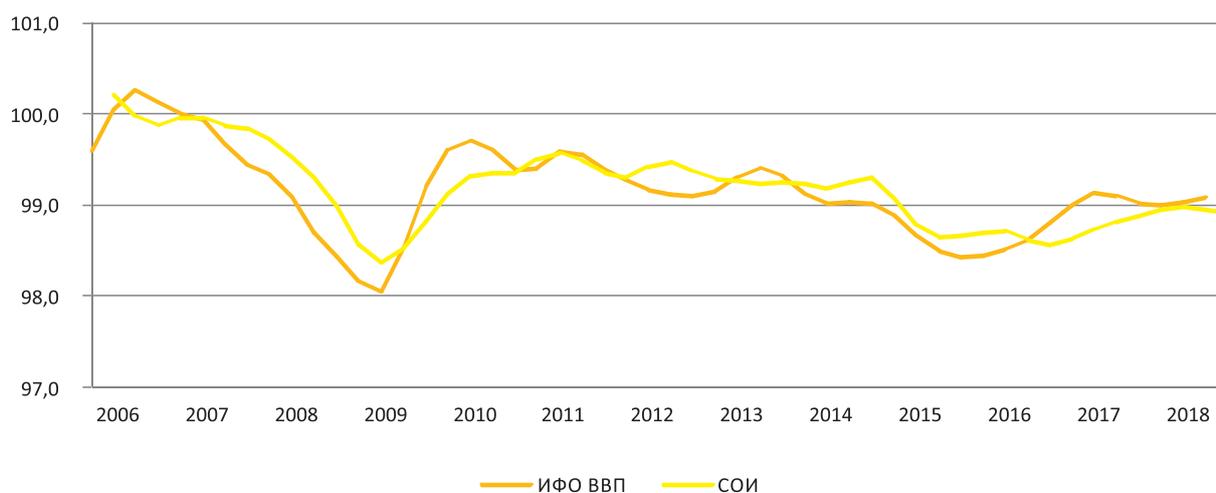
В таблице 6 представлены полученные в итоге компоненты СОИ и соответствующие им веса. Рисунок 1 содержит графическое представление эталонного ряда и СОИ.

Таблица 6

#### Компоненты СОИ в IV квартале 2018 года

№	Наименование индексов	Веса, %	Значение индексов
1.	Выпуск основного вида продукции в натуральном выражении (ожидания)	0,1	98,8
2.	Спрос на готовую продукцию (ожидания)	0,3	98,7
3.	Численность занятых (ожидания)	0,4	99,1
4.	Финансово-экономическая ситуация (ожидания)	0,1	99,0
5.	Число вакантных рабочих мест	0,1	98,4
6.	СОИ	1,0	98,9

## Динамика сводного опережающего индикатора (СОИ)



Важным вопросом при построении СОИ также является определение периода опережения. Используемые при формировании СОИ данные конъюнктурных обследований включают в себя оценку руководителей предприятий об изменении основных показателей их деловой активности в следующем квартале. Следовательно, полученный на основе данных оценок индикатор будет характеризовать изменения экономической

активности в следующем периоде (т.е. в настоящем примере имеет свойство опережения на I квартал).

При этом важно помнить, что СОИ показывают краткосрочные экономические движения в качественном, а не количественном выражении, так как используемый метод фокусируется на поворотных точках делового цикла. Интерпретация СОИ показана в таблице 7.

Таблица 7

	Рост СОИ (изменение к предыдущему периоду со знаком «+»)	СОИ без изменений* (нет изменения к предыдущему периоду «0»)	Снижение СОИ (изменение к предыдущему периоду со знаком «-»)
Направление экономической активности	Увеличение экономической активности	Отсутствие изменений экономической активности	Уменьшение экономической активности

\* Данное условие выполнимо, если индикатор не меняется от периода к периоду.

По итогам статистики конъюнктурного обследования и данных статистики труда СОИ за IV квартал 2018 года составил 98,9%, что оказалось на уровне

прошлого квартала. Полученные результаты СОИ говорят о стабильности экономической ситуации в следующем квартале.

## Литература:

1. Материалы Конференции европейских статистиков (шестьдесят вторая пленарная сессия): Углубленный анализ опережающих, композитных и психологических индикаторов, Европейская экономическая комиссия / Париж 9-11 апреля 2014г.
2. Методика построения сводного опережающего индикатора, утвержденная приказом Председателя Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан от 27 декабря 2016г. №326
3. Методологические подходы к построению опережающих индикаторов социально-экономического развития государств-членов ТС и ЕЭП / Москва 2014
4. Handbook on Constructing Composite Indicators: Methodology and User guide, OECD 2008
5. OECD Composite Leading Indicators: News Releases
6. OECD Composite Leading Indicators: Turning Points of Reference Series and Component Series
7. OECD Statistics Working Papers 2006/05: Composite Leading Indicators and Growth Cycles in Major OECD Non-Member Economies and recently new OECD Members countries

**Резюме:**

Мақалада экономикадағы әр түрлі динамикалық құбылыстарды сипаттайтын, әлемдік тәжірибеде пайдаланылатын индикаторларға, олардың түрлері мен классификациясына (озыңқы, жиынтық, психологиялық) шолу жасалған. Экономикалық процесстерді сипаттау, экономикалық қызметтің бұрылыс нүктелерін анықтау үшін әр түрлі индикаторлардың халықаралық пайдалану тәжірибесі қарастырылған. Статистика комитетінде жиынтық озыңқы индикаторды құрудың әдіснамалық аспектілері және қолданыстағы тәжірибесі толық сипатталған.

Негізгі сөздер: озыңқы индикаторлар, іскерлік белсенділігінің циклы, жалпы ішкі өнімнің динамикасы, экономикалық дамудың көрсеткіштері, экономикалық белсенділігінің тербелістері, бұрылыс нүктелер, іскерлік белсенділігінің көрсеткіштері, конъюнктуралық зерттеулер.

В статье представлен обзор используемых в мировой практике индикаторов (опережающих, композитных, психологических), характеризующих различные динамические явления в экономике, их виды и классификация. Рассмотрен международный опыт применения различных видов индикаторов для описания экономических процессов, определения поворотных точек экономической активности. Подробно описаны методологические аспекты и текущая практика формирования сводного опережающего индикатора в Комитете по статистике.

Ключевые слова: опережающие индикаторы, цикл деловой активности, динамика валового внутреннего продукта, показатели экономического развития, колебания экономической активности, поворотные точки, показатели деловой активности, конъюнктурные обследования.

The article provides an overview of the indicators used in world practice (leading, composite, psychological) that characterize various dynamic phenomena in the economy, their types and classification. The international experience of using various types of indicators to describe economic processes and determine turning points of economic activity is considered. The methodological aspects and the current practice of the formation of the composite leading indicator in the Committee on Statistics are described in detail.

Keywords: leading indicators, business cycle, gross domestic product dynamics, indicators of economic development, fluctuations in economic activity, turning points, indicators of business activity, conjuncture observations.

**Сведения об авторе:**

Бектурова Т.Ж. – главный эксперт управления национальных счетов Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (г.Астана)

## Статистика инвестиций и строительства – как реальный сектор экономики

О. Эдель, Г. Жараспаева

Реальный сектор экономики является основным источником экономического роста Республики Казахстан. Он довольно широко представлен различными экономическими отраслями, производящими нематериальные и материальные товары и услуги. Инвестиции выступают одним из важнейших факторов и решающим условием прогресса экономики. Инвестирование необходимого объема средств в основной капитал способствует повышению качества продукции, расширению производственных мощностей, снижению издержек, гибкому регулированию цен на готовую продукцию, укреплению позиций на рынке, росту уровня прибыльности и структурированию самого процесса производства.

Анализ статистических данных о распределении инвестиционных вложений по направлениям использования свидетельствует о стабильной отраслевой структуре инвестиций - наблюдается увеличение вложений в развитие прогрессивных отраслей экономики. Так, за последние пять лет, доля инвестиционных вложений в обрабатывающую промышленность составляет не менее 11% от общего объема инвестиций в основной капитал, в транспорт и складирование – в среднем 18% от всех инвестиций, в сельском, лесном и рыбном хозяйстве наблюдается ежегодное увеличение объема инвестиций в основной капитал – до 4% в 2017 году.

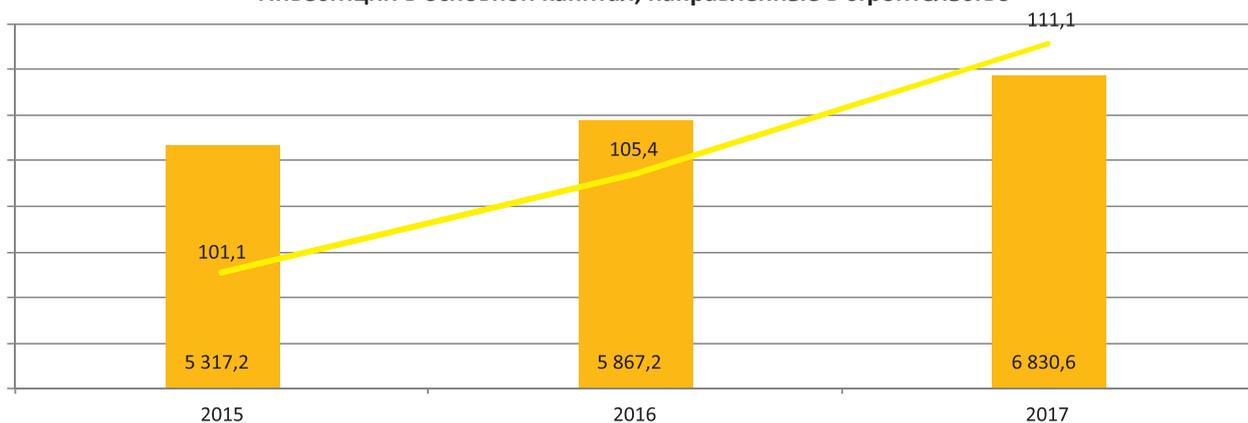
В современных экономических условиях наиболее привлекательной является инвестиционно-строительная сфера экономики. Эффективность инвестиционных вложений выражается в экономическом результате, который достигается от их реализации. Непосредственным экономическим результатом является прирост производственных мощностей и основных фондов по основным формам их воспроизводства - на новое строительство, реконструкцию, расширение и техническое перевооружение.

Помимо воспроизводственной структуры существенное влияние на эффективность инвестиционных вложений оказывает и технологическая структура, т.е. распределение их между основными составными частями: затратами на строительно-монтажные работы, стоимостью оборудования, машин, механизмов, инструментов, прочими капитальными работами и затратами. В 2017 году затраты на строительно-монтажные работы составили 66,2% от общего объема инвестиций в строительство, затраты на приобретение машин, оборудования, инструментов, связанных со строительством – 17,3%.

Основные показатели статистики инвестиций, направленных в строительство, приведены на рисунке 1.

Рисунок 1

Инвестиции в основной капитал, направленные в строительство



■ инвестиции в основной капитал, направленные в строительство, в млрд. тенге

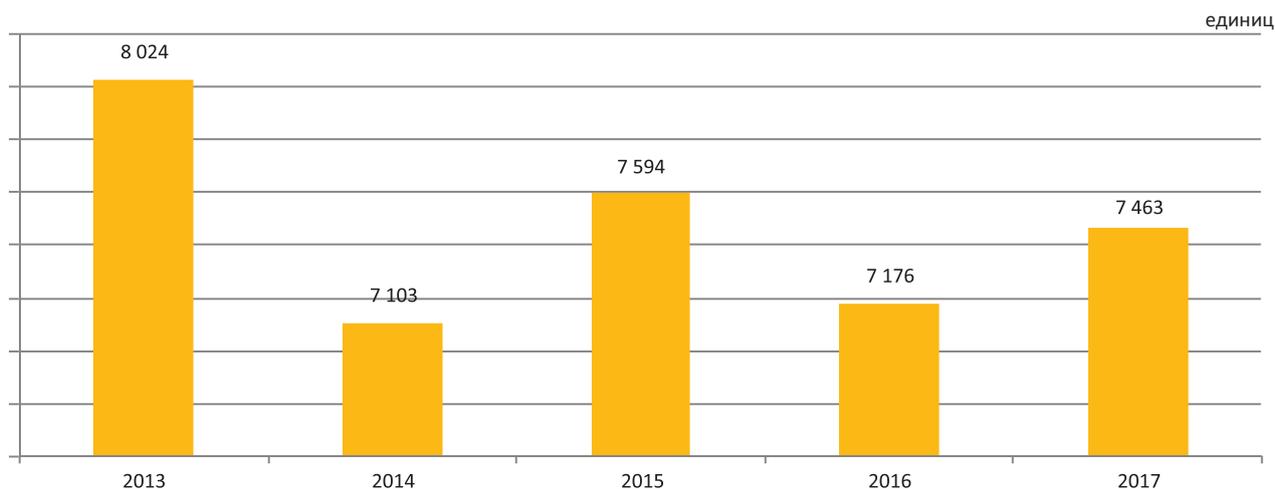
— индекс физического объема инвестиций в основной капитал, направленных в строительство, в % к прошлому году

Строительная отрасль является одним из сегментов реального сектора экономики, направленного на создание новых зданий и сооружений, иных объектов строительства, а также расширение, реконструкцию существующих зданий и сооружений производственного и непроизводственного назначения. На долю строительства приходится около 6% валового выпуска продукции (ВВП) и за

счет позитивного темпа отрасль является одним из драйверов экономического роста.

В 2017 году строительную деятельность осуществляли 7463 строительных организаций, что на 4% больше уровня прошлого года. При этом 7105 предприятий частной формы собственности, 314 – иностранные, 44 – государственные (Рисунок 2).

## Количество строительных организаций



Одним из основных показателей строительной отрасли является объем строительных работ, выполненных предприятиями, осуществляющими строительную деятельность по заключенным договорам строительного подряда. В стоимость этих работ включаются строительные-монтажные работы, а также прочие подрядные работы, выполненные

по генеральным, прямым и субподрядным договорам за счет всех источников финансирования по строительству новых объектов, капитальному и текущему ремонту, реконструкции, модернизации жилых и нежилых зданий и инженерных сооружений (таблица 1).

Таблица 1

## Основные показатели строительной деятельности

млн. тенге

	2013	2014	2015	2016	2017
Объем выполненных строительных работ, в фактически действовавших ценах, млн. тенге	2 439 390	2 667 183	2 896 877	3 258 031	3 509 296
из них:					
строительно-монтажные работы	2 055 924	2 270 729	2 566 549	2 928 198	3 046 494
капитальный ремонт	236 653	257 496	201 068	184 297	262 077
текущий ремонт	146 813	138 958	129 260	145 536	200 725

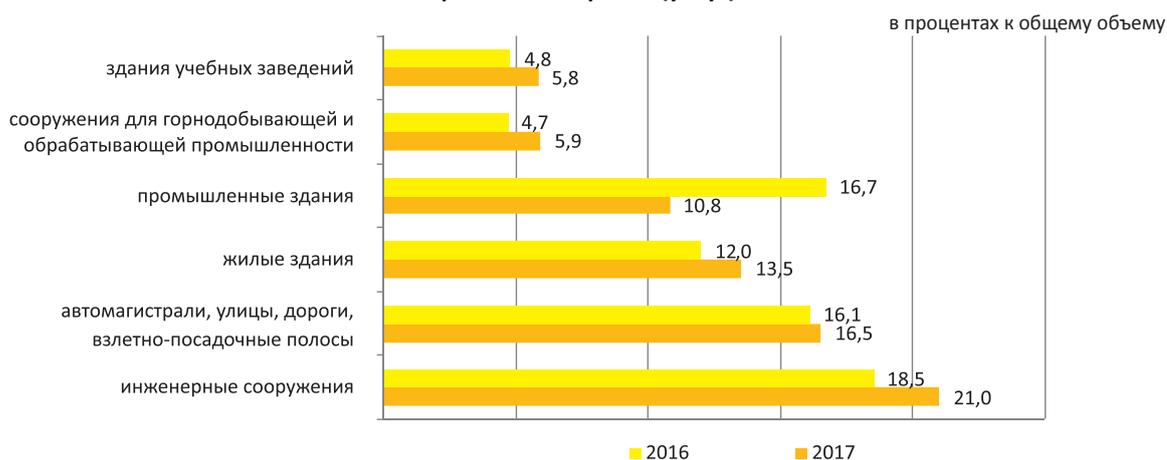
В 2017 году объем строительных работ (услуг) составил 3509,3 млрд. тенге, что на 2,8% больше, чем в 2016 году. Увеличение объема строительных работ наблюдалось в пятнадцати регионах республики. При этом значительное увеличение отмечается в Костанайской области (в 1,3 раза) и Акмолинской области (в 1,2 раза).

Строительные организации участвуют в возведении различных объектов и выполняют разнообразные виды строительных работ. При этом строительные работы распределяются по видам

выполненных строительных работ в соответствии с Общим классификатором видов экономической деятельности (ОКЭД 41-43 «Строительство»), а также по видам и типам строящихся объектов.

По видам строящихся объектов и по видам выполненных строительных работ в 2017 году наибольшую долю в объеме выполненных строительных работ занимают работы по строительству инженерных сооружений (18,5%), (Рисунок 3).

### Объем выполненных строительных работ (услуг) по объектам



Строительная отрасль напрямую зависит от инвестиционных вложений, которые являются основой расширения, воспроизводства и обновлений основных фондов и сбалансированного развития отраслей экономики. В то же время развитие строительной отрасли является объективным индикатором инвестиционной сферы и при постоянном росте экономики, строительство способно создавать мультипликационный эффект и позитивно влиять на занятость населения, уровень заработной платы, развитие торговли и сферы обслуживания.

В последние годы наблюдается положительная динамика роста вложений в строительство объектов реальных секторов экономики (за счет

обновления основных фондов и увеличения затрат на строительные работы). В 2017 году объем инвестиций в строительство сельскохозяйственных объектов увеличился на 54,3% по сравнению с прошлым годом, затраты на капитальный ремонт объектов отрасли транспорта и складирования возросли на 86,9% по сравнению с 2016 годом. Все это свидетельствует о значительном обновлении производственного потенциала реального сектора экономики Казахстана.

Информация об инвестициях в строительство по направлениям использования и удельных весах затрат на строительство в общем объеме инвестиций в основной капитал за 2017 год приведена на рисунке 4.

Рисунок 4

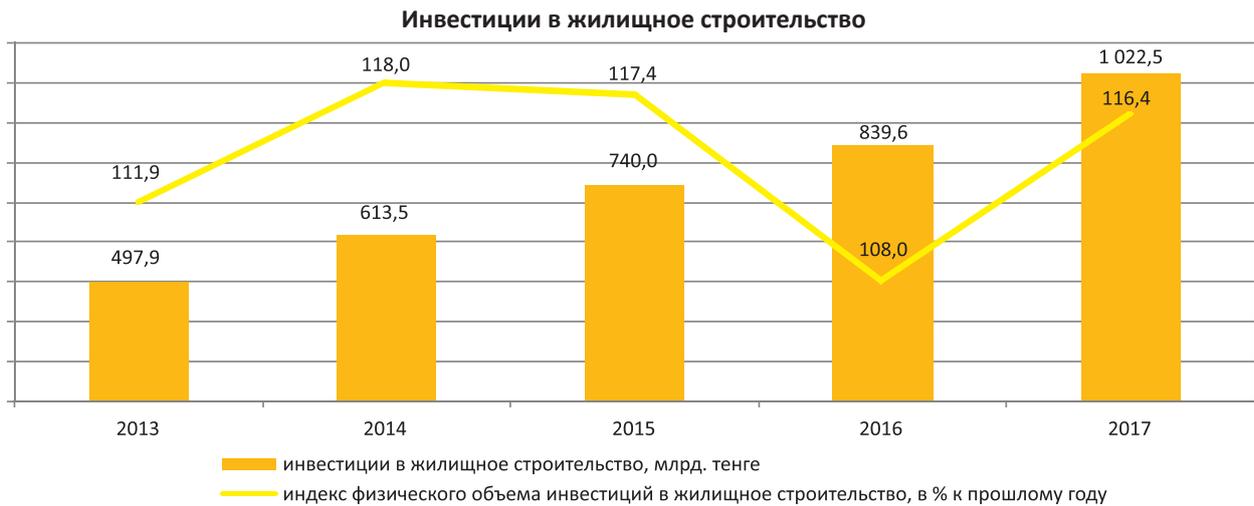
### Инвестиции в строительство по направлениям использования



Также осуществляются инвестиционные вложения, направленные в жилищное строительство, которое в свою очередь является важным индикатором качества жизни и одним из ключевых показателей экономического развития страны.

Номинальное значение освоенных средств в жилищном строительстве в 2017 году составило

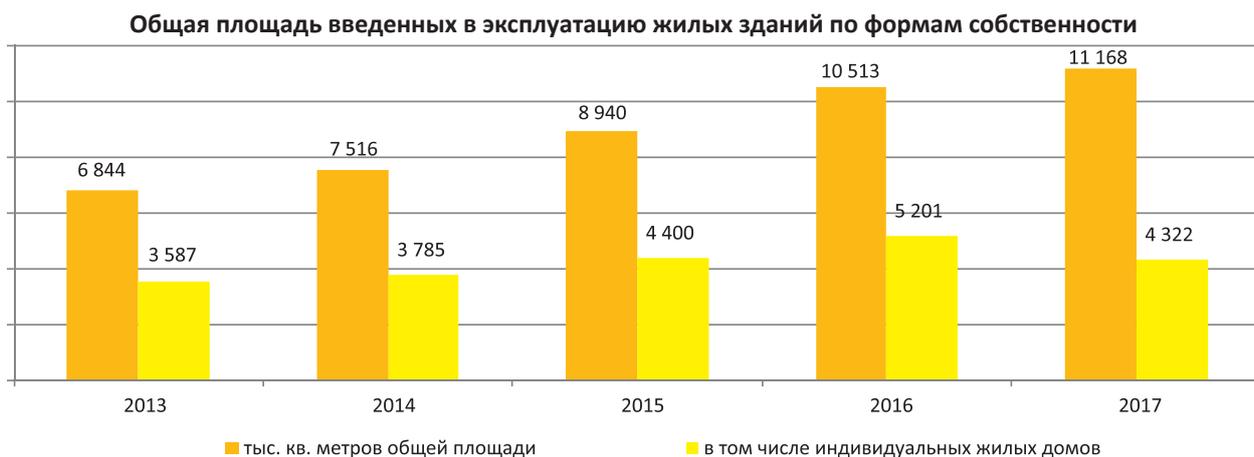
1022,5 млрд. тенге, или 16,4% к прошлому году, при этом наибольший объем инвестиций, направленных в жилищное строительство, приходится на города Алматы и Астану. По источникам финансирования основную долю занимают собственные средства застройщиков (69,2% от общего объема) (Рисунок 5).



Из года в год растет площадь введенных в эксплуатацию жилых зданий. В 2017 году было введено в эксплуатацию 27813 новых жилых зданий (в 2016 году – 36600 зданий) общей площадью – 11,2 млн. кв. метров (в 2016 году – 10,5 млн. кв. метров). Из общей площади введенных в эксплуатацию

жилых зданий 62% составляют многоквартирные жилые здания и 38% - индивидуальные жилые дома. Кроме того, в 2017 году организациями всех форм собственности построено 100,8 тыс. квартир, что на 12,9% выше соответствующего периода предыдущего года (рисунок 6).

Рисунок 6



Большая часть жилья – 9367,7 тыс. кв. м или 83,9% сдана в эксплуатацию частными застройщиками, из них населением 4322,2 тыс. кв. м, что в общем объеме ввода составляет 38,7%.

Увеличение ввода жилья наблюдалось в пятнадцати регионах республики. Значительный рост был отмечен в Западно-Казахстанской, Южно-Казахстанской и Костанайской областях (в 1,4 раза), в Павлодарской, Актюбинской и Жамбылской областях (в 1,3 раза), Северо-Казахстанской и Акмолинской областях (в 1,2 раза).

Средние фактические затраты на строительство 1 кв. метра общей площади жилых домов, включая жилые дома, построенные населением за январь-сентябрь текущего года, составили 102,5 тыс. тенге или 86% к периоду прошлого года. При этом, наиболее высокие затраты на строительство 1 кв. метра приходятся на город Астана (148,1%),

Акмолинскую (123,2%) и Алматинскую область (120%).

Одними из главных приоритетных направлений работы Правительства являются повышение благосостояния людей, забота о здоровье нации, получение достойного образования и развитие социальной сферы. В связи с этим, со стороны Правительства уделяется особое внимание объектам социально-культурного назначения – объектам здравоохранения, образования, культуры и спорта.

В сфере образования и здравоохранения в 2017 году введены в эксплуатацию 99 общеобразовательных школ на 52291 ученическое место, 65 дошкольных учреждений на 7739 мест, 1 новая больница на 500 коек, произведена реконструкция и перепланировка 6 больниц на 1712 коек, а также введено 63 амбулаторно-поликлинических учреждения на 2955 посещений в смену (Таблица 2).

**Ввод в эксплуатацию общеобразовательных школ, дошкольных организаций,  
больниц и амбулаторно-поликлинических организаций**

	Общеобразовательные школы		Дошкольные организации		Больницы		Амбулаторно-поликлинические организации	
	количество школ	ученических мест	количество	мест	количество	коек	количество	посещений в смену
2013	120	46 802	93	14 204	4	850	153	9 697
2014	113	52 591	105	17 559	7	1 473	176	8 125
2015	114	52 414	121	19 120	6	1 300	71	5 185
2016	89	34 873	80	13 802	5	1 280	69	3 315
2017	99	52 291	65	7 739	1	2 212	63	2 955

Таким образом, инвестиционные вложения являются экономической основой строительства и выполняют важную роль в первую очередь, для простого и расширенного воспроизводства, структурных преобразований, максимизации прибыли и на этой основе решения многих задач реального сектора экономики.

#### Литература:

1. Интернет-ресурс Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz)
2. Информационно-аналитический журнал «Социально-экономическое развитие Республики Казахстан» / Интернет-ресурс Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz)
3. Статистический сборник «Инвестиционная и строительная деятельность в Республике Казахстан 2013-2017» / Интернет-ресурс Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz)

#### Резюме:

Аталған жұмыста Қазақстан Республикасындағы инвестициялық-құрылыс саласы ұсынған экономиканың нақты секторы қаралады. Нақты сектордағы инвестициялық-құрылыс қызметін сипаттайтын көрсеткіштер бойынша статистикалық деректер талданған.

Негізгі сөздер: нақты сектор, экономикалық өсім, инвестициялар, құрылыс, тұрғын үй құрылысы, құрылысқа инвестициялар, мәдени-әлеуметтік мақсаттағы объектілер.

В данной работе рассматривается реальный сектор экономики, представленный инвестиционно-строительной сферой в Республике Казахстан. Проанализированы статистические данные по показателям, характеризующим инвестиционно-строительную деятельность в реальном секторе.

Ключевые слова: реальный сектор, экономический рост, инвестиции, строительство, жилищное строительство, инвестиции в строительство, объекты социально-культурного назначения.

In this work real economy sector represented by the investment and construction sector in the Republic of Kazakhstan is considered. Statistical data on indicators characterizing the investment and construction activities in the real sector were analyzed.

Keywords: real sector, economic growth, investment, construction, housing construction, investment in construction, social and cultural objects.

#### Сведения об авторах:

Жараспаева Г.А. - главный эксперт Управления статистики производства и окружающей среды Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (г. Астана)

Эдель О.В. – главный эксперт Управления статистики производства и окружающей среды Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (г. Астана)

## Комплексная оценка основных фондов Республики Казахстан

А. Ахмадиева, М. Мисюра

Развитие современного Казахстана происходит в условиях смены социально-экономических отношений и поворотов экономики к внешнему миру, осознания ее взаимосвязи с мировой хозяйственной системой. Во многом под влиянием этих факторов формируются основные направления изменений в хозяйственном механизме.

Переход субъектов хозяйствования Республики Казахстан к рыночной экономике потребовал дальнейшего совершенствования организации бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности предприятий, процесса формирования финансовых результатов и их отражения в бухгалтерском учете. Изменение организации бухгалтерского учета требовало приближения его к международным стандартам. Это заставило по-новому подойти к постановке учета основных средств.

Основные средства нередко составляют главную часть активов предприятия (компании) и участвуют во многих сферах предпринимательской деятельности.

Важным признаком любого предприятия является наличие у него обособленного имущества (внеоборотных и оборотных активов), которое обеспечивает материально-техническую возможность его деятельности, экономическую самостоятельность, надежность и платежеспособность. Успешное функционирование возможно при эффективном использовании всего имущества, и в первую очередь основных фондов.

Основные средства – один из важнейших факторов любого производства. Их состояние и эффективное использование прямо влияют на конечные результаты хозяйственной деятельности предприятий. Рациональное использование основных средств и производственных мощностей предприятия способствует улучшению технико-экономических показателей производства, в том числе увеличению выпуска продукции, снижению ее себестоимости.

Отличительной особенностью основных средств является их многократное использование в деятельности предприятия, сохранение первоначального внешнего вида в течение длительного периода времени. Под воздействием производственного процесса и внешней среды основные средства постепенно изнашиваются и переносят свою первоначальную стоимость на затраты производства или на текущие расходы предприятия в течение нормативного срока их полезной службы путем начисления амортизации.

Источниками информации для анализа основных средств являются: бизнес-план предприятия, бухгалтерский баланс предприятия, приложение к бухгалтерскому балансу, данные

о переоценке основных средств, инвентарные карточки учета основных средств, проектно-сметная, техническая документации и др.

К основным задачам анализа основных фондов относятся:

- оценка наличия, состава и структуры основных фондов;
- анализ движения основных фондов;
- анализ эффективности использования основных фондов.

Качество оценки (анализа) зависит от постановки и порядка ведения учета основных средств, т.е. от правильной классификации основных средств, определения единицы учета объектов основных средств, установления, установления принципов оценки основных средств, выявления фактического наличия объектов основных средств (проведения инвентаризации); выбора форм первичных документов и учетных регистров, состава бухгалтерской отчетности.

Поскольку основные средства – это один из видов производственных ресурсов, то оценка эффективности использования основана на применении общей для всех видов ресурсов технологии оценки, которая предполагает расчет и анализ ряда показателей.

Среднегодовая стоимость основных фондов рассчитывается по формуле средней хронологической, то есть как сумма половины стоимости основных фондов на начало и конец периода (года), полная стоимость основных фондов на первые числа остальных месяцев периода (года), деленная на 12.

Комитетом по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (далее – Комитет) проводится ежегодное общегосударственное статистическое наблюдение по форме 11 «Отчет о движении основных фондов». Для оценки наличия и состояния основных фондов на малых предприятиях проводится статистическое наблюдение по форме 2-МП «Отчет о деятельности малых предприятий», которая включает в себя раздел о движении основных фондов. Данные формы основаны на принципах бухгалтерского учета и позволяют провести оценку наличия, состава, структуры и движения основных фондов Республики Казахстан.

Оценка наличия основных фондов производится по первоначальной и балансовой стоимости основных фондов на начало и конец отчетного периода.

Первоначальная стоимость – историческая стоимость, за исключением случаев, в которых законодательством Республики Казахстан о бухгалтерском учете и финансовой отчетности предписано использование иной базы измерений.

Первоначальная стоимость - это стоимость фактически произведенных затрат по возведению или приобретению основных фондов, включая уплаченные, невозмещаемые налоги и сборы, а также затраты по доставке, монтажу, установке, пуску в эксплуатацию и любые другие расходы, непосредственно связанные с приведением актива в рабочее состояние для его использования по назначению, а также стоимость основных фондов по действующим рыночным ценам на определенную дату.

Балансовая стоимость – это сумма, по которой актив признается в балансе после вычета суммы всей накопленной амортизации данного актива. Представляет собой разницу между первоначальной или восстановительной стоимостью и суммой начисленной амортизации, т.е. это та часть стоимости основных фондов, которая еще не перенесена на производимую продукцию. Величина балансовой (остаточной) стоимости уменьшается по мере увеличения срока полезного использования основных фондов. Оценка основных фондов по их

балансовой (остаточной) стоимости необходима для того, чтобы знать их реальное состояние, в частности, определять показатели годности и износа. По балансовой стоимости основные фонды (средства) отражаются в бухгалтерском балансе предприятия.

Наличие основных фондов рассчитывается как на определенную дату, так и за определенный период. В статистических формах, указанных выше, периодом является отчетный год. При этом, в течение года может происходить как поступление (ввод в действие новых основных средств), так и выбытие основных фондов.

По данным официальной статистики на конец 2017 года наличие основных средств республики по первоначальной стоимости составило 83784,4 млрд. тенге, по балансовой стоимости - 54956,6 млрд. тенге. По сравнению с 2016 годом стоимость основных средств на конец года увеличилась на 8,6%. По сравнению с 2013 годом за последние пять лет показатель наличие основных средств по первоначальной стоимости увеличился более чем в 2 раза.

Таблица 1

## Наличие основных средств по первоначальной стоимости

млрд. тенге

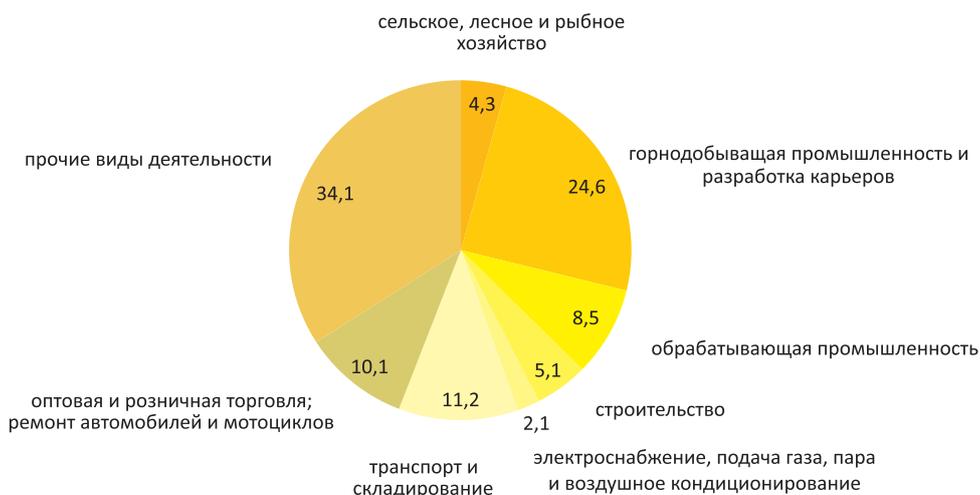
	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Республика Казахстан</b>	39 673,6	50 714,4	66 594,2	77 147,5	83 784,4
Акмолинская	920,5	1 051,7	1 192,9	1 442,2	1 814,7
Актюбинская	2 718,9	3 188,0	3 644,9	4 010,4	4 531,0
Алматинская	1 789,4	1 978,8	2 902,3	2 846,0	3 087,2
Атырауская	6 605,8	10 266,1	14 003,2	20 045,0	21 094,6
Западно-Казахстанская	1 954,2	2 379,4	3 980,5	4 860,0	4 807,0
Жамбылская	849,3	1 023,6	1 176,2	1 231,5	1 488,5
Карагандинская	2 354,7	2 707,5	3 230,9	3 708,5	3 991,3
Костанайская	1 308,3	1 508,4	1 698,9	1 948,3	2 095,1
Кызылординская	1 533,8	2 281,9	2 831,8	3 042,8	3 023,1
Мангистауская	2 887,7	3 294,3	3 856,9	4 178,6	4 554,1
Южно-Казахстанская	1 764,3	2 032,6	2 440,5	2 895,7	3 360,1
Павлодарская	2 011,3	2 478,5	2 761,9	3 200,4	3 730,0
Северо-Казахстанская	672,1	771,1	888,3	1 046,6	1 091,5
Восточно-Казахстанская	2 016,1	2 296,7	2 570,0	2 709,7	3 361,3
г.Астана	4 628,6	6 552,6	10 943,4	9 877,9	10 810,5
г.Алматы	5 658,6	6 903,2	8 471,4	10 104,0	10 944,5

Одна четверть от общей стоимости основных средств сосредоточена на предприятиях Атырауской области - 21094,6 млрд. тенге (25,2%). Также значительна

стоимость основных средств на предприятиях городов Алматы и Астаны, удельный вес которых в общей стоимости республики составил около 13%.

**Структура основных средств по первоначальной стоимости по отдельным видам экономической деятельности за 2017 год**

в процентах



По результатам обследования в 2017 году наибольшая доля наличия основных средств по первоначальной стоимости наблюдается на предприятиях, осуществляющих деятельность

«Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров» (24,6%), «Транспорт и складирование» (11,2%), «Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов» (10,1%).

Таблица 2

**Наличие основных средств по балансовой (за вычетом износа) стоимости по видам экономической деятельности**

млрд. тенге

	2013	2014	2015	2016	2017
Все основные средства	24 228,0	28 576,7	42 621,0	50 732,3	54 956,6
в том числе по видам экономической деятельности					
сельское хозяйство, лесное и рыбное хозяйство	1 490,3	1 523,6	2 154,4	2 629,2	2 995,8
горнодобывающая промышленность и разработка карьеров	4 102,2	4 514,2	6 105,9	9 741,0	7 993,3
обрабатывающая промышленность	2 262,9	2 472,4	2 894,4	3 795,4	4 528,0
электроснабжение, подача газа, пара и воздушное кондиционирование	1 557,5	2 331,4	2 508,4	2 790,1	2 877,1
водоснабжение; канализационная система, контроль над сбором и распределением отходов	342,6	430,5	558,6	612,3	625,6
строительство	734,0	786,3	807,7	767,7	976,8
оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	623,1	639,5	5 561,5	7 991,5	7 700,5
транспорт и складирование	4 108,8	4 854,7	5 950,1	6 645,6	7 098,5
услуги по проживанию и питанию	126,8	153,7	226,7	247,5	271,0
информация и связь	625,1	750,4	893,4	896,5	811,3
финансовая и страховая деятельность	376,6	418,0	462,6	724,4	561,3
операции с недвижимым имуществом	3 088,5	3 402,6	3 881,3	4 474,3	4 983,8
профессиональная, научная и техническая деятельность	643,7	1 689,7	3 913,5	1 765,5	4 725,3
деятельность в области административного и вспомогательного обслуживания	237,1	295,2	374,6	518,3	655,5
государственное управление и оборона; обязательное социальное обеспечение	1 920,4	2 345,5	3 614,8	4 329,2	5 085,0
образование	1 005,0	967,9	1 171,3	1 350,0	1 480,5
здравоохранение и социальные услуги	618,1	702,3	1 107,8	941,4	996,4
искусство, развлечения и отдых	274,7	269,5	300,8	355,9	374,3
предоставление прочих видов услуг	90,7	29,3	133,2	156,7	216,6

Качественного (технического) состояния основных фондов начинают с определения уровня их физического износа. Физический износ основных фондов неизбежен. Однако его размер можно

уменьшить, сберегая основные фонды, проводя профилактические осмотры и ремонт, рационально использовать основные фонды. Уровень износа определяется через коэффициент (степень) износа.

Степень износа - отношение амортизации основных фондов к первоначальной стоимости основных фондов.

Основные средства, участвуя в процессе производства, под влиянием времени, воздействием сил природы и в процессе эксплуатации постепенно изнашиваются. Различают два вида износа; физический и моральный. Физический износ основных средств является результатом их использования и воздействия внешних факторов. Моральный износ основных средств представляет собой процесс, в результате которого активы не соответствуют современным требованиям развития науки и техники.

Чем выше степень (процент) износа, тем хуже качественное состояние основных фондов, следовательно ниже коэффициент годности, характеризующий удельный вес неизношенной части основных фондов в общей стоимости основных фондов.

Амортизация основных фондов – это систематическое распределение на расходы

амортизируемой стоимости актива на протяжении срока его полезного использования.

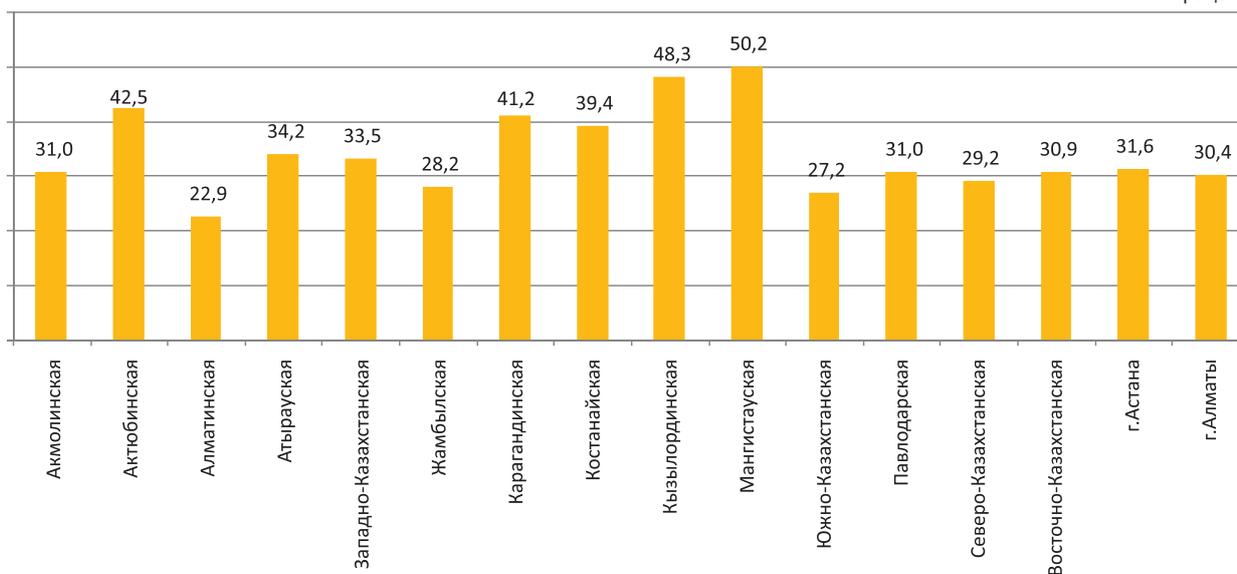
По состоянию на 1 января 2018 года износ основных производственных фондов составил 34,4%. Пороговые значения как «стабильное состояние» для данного показателя приняты на уровне 25-30%, поэтому состояние производственных фондов в целом следует признать как недостаточно стабильное, исключение составляет сфера торговли, где показатель значительно лучше – 9,4%, а также сельское хозяйство - 16,2% и транспорт и складирование - 24,3%. В тоже время отдельные отрасли промышленности по степени износа основных фондов находятся в «предкризисном» состоянии. Высокая степень изношенности наблюдается в отраслях «горнодобывающая промышленность и разработка карьеров» (61,2%), «информация и связь» (58,7%) и «строительство» - 43,9%.

Как известно, высокий износ основных фондов при сокращении инвестиций производственного назначения грозит подрывом производственного потенциала.

Рисунок 2

### Степень износа основных средств

в процентах



На рисунке 2 представлена степень износа основных средств в разрезе областей республики. Наибольшая степень износа наблюдается в Мангистауской – 50,2%, в Кызылординской – 48,3% областях.

Выбытие объектов основных фондов может происходить в результате: продажи (реализации) объекта другому юридическому или физическому лицу; списания в результате морального и (или) физического износа; передачи объектов основных фондов в виде вклада в уставной капитал других предприятий; ликвидации после аварии, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуациях; передачи по договорам мены, дарения; списания объектов основных фондов, ранее сданных в аренду и (или) в лизинг с правом дальнейшего выкупа, в момент перехода права собственности на них

к арендатору и (или) лизингополучателю; других причин.

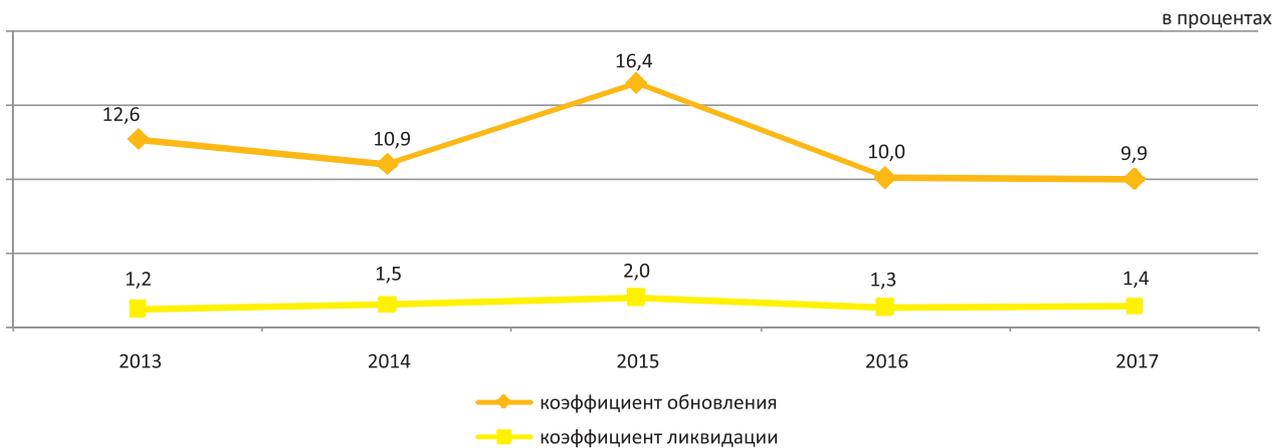
Коэффициенты обновления и выбытия следует рассматривать взаимосвязано. Показатели рассчитываются по периодам, определяются изменения, дается оценка изменения состава и технического состояния основных фондов. В процессе анализа следует выяснить, осуществлялось ли обновление за счет приобретения новых фондов или за счет модернизации имеющихся.

Коэффициент ликвидации (выбытия) основных средств характеризует воспроизводство основных средств. Определяется как отношение выбывших за год основных средств к их наличию на начало года.

Коэффициент обновления основных средств отражает удельный вес вновь введенных основных средств в их наличии на конец года.

Рисунок 3

**Динамика коэффициентов обновления и ликвидации основных средств**



В 2017 году ввод в действие (приобретение) новых основных средств незначительно сократился и как следствие снизился коэффициент обновления на 0,1 п.п. и составил 9,9%, коэффициент ликвидации наоборот немного увеличился, на 0,1 п.п. – 1,4%.

Для учета основных средств в статистической практике используется Классификатор основных средств (далее – КОФ).

Согласно КОФ основные средства по составу и назначению подразделяются на следующие группы:

- здания;
- сооружения;
- машины и оборудование;
- прочие основные средства;
- биологические активы;
- основные средства, не включенные в другие группировки.

Принадлежность основных средств к учетной группе определяется на основании паспортов,

инструкций по эксплуатации, описаний и другой технической документации.

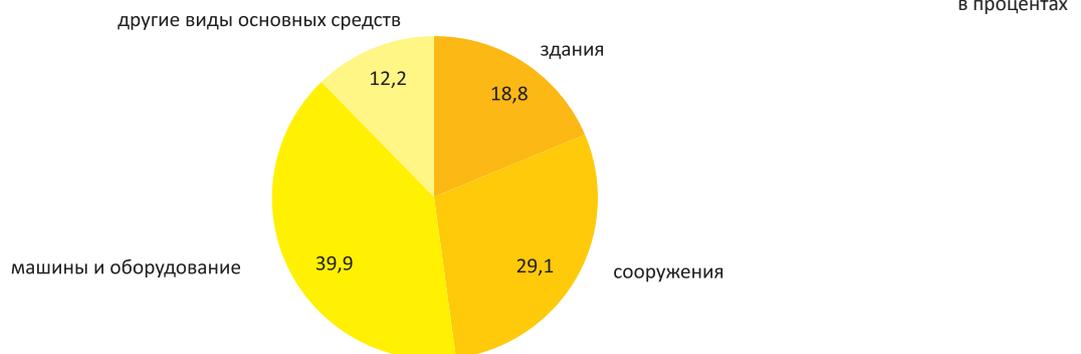
При определении группы основных фондов следует исходить из того, что все основные фонды распределяются по соответствующим отраслям экономики, а в каждой отрасли - исходя из их назначения и характера выполняемых функций. Группировка основных фондов по отраслям экономики и видам деятельности производится в соответствии с КОФ.

Кроме того, как правило, из группы принято выделять активную (машины и оборудование) и пассивную (здания) части фондов.

Анализ структуры основных средств по результатам статистического наблюдения за 2017 год показывает, что в общей структуре основных средств преобладает активная часть группы основных средств – машины и оборудование, сооружения.

Рисунок 4

**Структура основных средств за 2017 год**



В разрезе форм собственности наибольший удельный вес основных средств у предприятий с

частной формой собственности, который составил в 2017 году 57,1%.

Рисунок 5

## Изменение структуры основных средств по формам собственности



При рассмотрении структуры основных средств по размерности предприятий, отмечается, что наибольшие доли владения основными средствами приходится на крупные – 44,4% и малые предприятия – 41,6%.

Рисунок 6

## Структура основных средств по размерности предприятий за 2017 год



Таблица 3

## Оценка состояния основных фондов республики Казахстан за 2017 год

	На начало года	На конец года	Изменения
Первоначальная стоимость, млн. тенге	76 192,6	83 784,4	7 591,8
Балансовая стоимость, млн. тенге	53 019,5	54 956,6	1 937,1
Наличие нематериальных активов, млн. тенге	1 935,9	2 518,1	582,2
Наличие земельных участков, млн. тенге	1 565,5	1 679,4	113,9
Незавершенное строительство, млн. тенге	7 721,9	10 053,0	2 331,1
Степень износа, %	34,2	34,4	0,2
Коэффициент обновления, %	10,0	9,9	-0,1
Коэффициент ликвидации, %	1,3	1,4	0,1

Данные таблицы 3 показывают, что величина основных средств по первоначальной стоимости по сравнению с 2016 годом увеличилась на 7591,8 млрд. тенге или на 10%, т.е. наблюдается тенденция увеличения стоимости основных средств. По балансовой стоимости также наблюдается увеличение на 1937,1 млрд. тенге или на 3,7%.

Степень износа составила 34,4%, соответственно доля (коэффициент годности) основных фондов пригодных для эксплуатации составила 65,6%.

Степень износа увеличилась незначительно (на 0,2 п.п).

По данным таблицы можно отметить, что ликвидация основных средств велась более быстрыми темпами, чем их обновление.

Таким образом, можно сделать вывод, что наличие основных фондов республики увеличилось, включая нематериальные активы и незавершенное строительство. Как отмечалось ранее, преобладает активная часть основных фондов – машины и

оборудование, что свидетельствует об улучшении технической оснащенности предприятий. Однако изношенность основных средств также увеличилась, что может отразиться на себестоимости (увеличение затрат на ремонт основных средств) произведенной продукции и оказать влияние на финансовый результат (уменьшение прибыли) предприятий.

Роль основного капитала, его эффективное использование при различных экономических отношениях всегда важна. Это обусловлено

тем, что главным источником прибыли любого предприятия, национального богатства страны является умелое, разумное достаточно полное использование основных фондов, со своевременной их модернизацией и обновлением. В сочетании с человеческим трудом, развитой организационной структурой на различных уровнях производства достигается их максимальная эффективность использования основных средств.

#### Литература:

1. Интернет-ресурс Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан <http://stat.gov.kz>
2. Международный стандарт финансовой отчетности (МСФО) IAS 16
3. Сейдахметова Ф.С. Современный бухгалтерский учет: Учебное пособие / Экономика / Алматы 2000
4. Нурпеисов Э.О. Бухгалтерский учет в организациях: Учебное пособие / Алматы 2008
5. Шишкова Т.В., Козельцева Е.А. Международные стандарты финансовой отчетности: учебник / Эксмо / Москва 2009

#### Резюме:

Мақалада Қазақстан Республикасындағы негізгі қорлардың жай-күйіне талдау жүргізілді, негізгі құралдар құрылымының өзгеруінің негізгі тенденциялары көрсетілді, республикадағы негізгі құралдардың жай-күйін сипаттайтын негізгі көрсеткіштер келтірілген (бар болуы, тозу дәрежесі, жаңарту және жою коэффициенттері). Негізгі қорлардың қазақстандық жай-күйін талдауды негізге ала отырып, қазіргі уақытта Қазақстан негізгі қорларды жаңарту саласындағы белгілі бір проблемалармен сипатталады, бұл отандық өнімнің бағасы мен сапасы бойынша бәсекеге қабілеттілігіне елеулі түрде әсер етеді. Негізгі қорларды жаңарту және техникалық қайта жарақтандыру мемлекеттік индустриялық саясаттың басымдығы болуға тиіс, өйткені еңбек өнімділігін арттыру негізгі құралдардың жай-күйіне тікелей байланысты. Осы мақсатта жүргізілген талдау негізінде, оның ішінде жеке сектормен кооперацияда, оның ішінде салық және кеден жеңілдіктерін беру жолымен басым бағыттар бойынша даму институттары арқылы негізгі қорларды жаңарту және техникалық қайта жарақтандыру бойынша лизингтік қызметтер көрсетуді көздейтін тиісті бюджеттік бағдарламаларды әзірлеу қажет.

Негізгі сөздер: негізгі қорлар, бастапқы құны, тозу дәрежесі.

В статье проведен анализ состояния основных фондов в Республике Казахстан, показаны основные тенденции в изменении структуры основных средств, приведены основные показатели, характеризующие состояние основных средств в республике (наличие, степень износа, коэффициенты обновления и ликвидации). Исходя из анализа казахстанского состояния основных фондов, в настоящее время Казахстан характеризуется определенными проблемами в области обновления основных фондов, что существенным образом сказывается на конкурентоспособности отечественной продукции по цене и качеству. Обновление основных фондов и техническое перевооружение должно стать приоритетом государственной индустриальной политики, так как повышение производительности труда напрямую зависит от состояния основных средств. В этих целях необходима разработка соответствующих бюджетных программ, предусматривающих предоставления лизинговых услуг по обновлению основных фондов и техническому перевооружению через институты развития по приоритетным направлениям на основе проведенного анализа, в том числе в кооперации с частным сектором, в том числе путем предоставления налоговых и таможенных льгот.

Ключевые слова: основные фонды, первоначальная стоимость, степень износа.

In the article the analysis of condition of fixed assets in the Republic of Kazakhstan, shows the main tendencies in change of structure of fixed assets, the main indicators characterizing the state of fixed assets in the Republic (availability, degree of wear, the coefficients of update and elimination). Based on the analysis of the Kazakh state of fixed assets, currently Kazakhstan is characterized by certain problems in the field of updating fixed assets, which significantly affects the competitiveness of domestic products in price and quality. The renewal of fixed assets and technical re-equipment should become a priority of the state industrial policy, as the increase in labor productivity directly depends on the state of fixed assets. To this end, it is necessary to develop appropriate budget programs that provide leasing services for the renewal of fixed assets and technical re-equipment through development institutions

in priority areas on the basis of the analysis, including in cooperation with the private sector, including through the provision of tax and customs benefits.

Keywords: fixed assets, initial cost, degree of depreciation

**Сведения об авторах:**

Ахмадиева А.Е. – главный эксперт Управления структурной статистики Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (г.Астана)

Мисюра М.В. – руководитель Управления структурной статистики Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (г.Астана)

## Информационно-коммуникационные технологии в Казахстане

### З. Якупова, С. Нукушева

В послании Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана от 31 января 2017 года «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность» большое внимание уделяется развитию цифровой экономики. В частности, отмечается, что ускоренная технологическая модернизация экономики должна сопровождаться применением цифровых технологий. Необходимо развивать в стране такие перспективные отрасли, как 3D-принтинг, электронная торговля, мобильный банкинг, цифровые сервисы, в том числе в здравоохранении, образовании, в транспортно-логистической инфраструктуре и др. В связи с этим, было поручено Правительству Республики Казахстан разработать и принять отдельную программу «Цифровой Казахстан»<sup>1</sup>. Реализация данной программы позволит поменять структуру экономики Казахстана и придаст новое качество традиционным отраслям.

В 2017 году цифровая революция вошла в решающую фазу – к Интернету подключился каждый второй житель Земли. По оценке Глобального института McKinsey, уже в ближайшие 20 лет 50% рабочих операций в мире могут быть автоматизированы.<sup>2</sup> Цифровизация экономики станет важным источником долгосрочного экономического роста стран мира, включая Казахстан. При этом, для достижения цели нужны совместные усилия государства и компаний.

Для мониторинга программы «Цифровой Казахстан» Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (далее – Комитет) осуществляет формирование показателей по статистике информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в соответствии с международными стандартами. В национальной статистической практике используются

методологии Международного Союза Электросвязи (далее – МСЭ), Евростата, статистического отдела ООН, ЮНКТАД. Общегосударственные статистические наблюдения предприятий (форма 3-информ) и домашних хозяйств (форма Н-020) проводятся на годовой основе. Кроме того, используются данные административных источников (например, Национального Банка Республики Казахстан для формирования данных по электронной торговле; Министерства образования и науки Республики Казахстан – по использованию ИКТ в учебных заведениях в сфере среднего образования). Методология и инструментарий обследований приведены в соответствии с требованиями международных стандартов и модельных международных вопросников в рамках реализации проекта с Всемирным Банком по укреплению национальной статистической системы Казахстана. При этом, работа по совершенствованию статистики ИКТ проводится Комитетом на постоянной основе. Показатели формируются в полном объеме, позволяющем анализировать уровень развития ИКТ специалистам, как внутри страны, так и международным экспертам.

Так, в отчете МСЭ 2017 года «Измерение информационного общества» отмечается, что по индексу развития ИКТ Казахстан в регионе СНГ входит в тройку лидеров вместе с Белоруссией и Россией. В отчете МСЭ подчеркивает, что в Казахстане создана высокоразвитая инфраструктура мобильной сотовой связи. Цены на телекоммуникационные услуги относительно низки и продолжают падать. В результате, Казахстан имеет самый высокий уровень проникновения мобильной широкополосной связи в регионе СНГ. Страна также является региональным лидером в области доступа к компьютерам и использованию Интернета:<sup>3</sup>

Таблица 1

Основные показатели за 2016 год

	РК	СНГ	Мир
Абоненты фиксированной телефонной связи (на 100 жителей)	23,2	20,7	13,6
Абоненты мобильной сотовой телефонной связи (на 100 жителей)	150,8	141,2	101,5
Абоненты фиксированной широкополосной связи (на 100 жителей)	13,9	15,8	12,4
Абоненты мобильной широкополосной связи (на 100 жителей)	78,9	59,7	52,2
Покрытие 3G (% населения)	86,8	77,1	85,0
Покрытие LTE / WiMAX (% населения)	69,0	45,9	66,5
Цены на мобильную сотовую связь (% GNI pc)	0,4	1,7	5,2
Цены на фиксированную широкополосную связь (% GNI pc)	0,6	3,3	13,9
Цены на мобильную широкополосную связь 500 МБ (% GNI pc)	0,5	1,4	3,7
Цены на мобильный широкополосный доступ 1 Гб (% GNI pc)	0,5	3,1	6,8
Доля пользователей компьютером	76,2	67,4	46,6

<sup>1</sup> Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана. Астана, 31 января 2017г.

<sup>2</sup> Цифровая Россия. Новая реальность. Июль 2017г., Digital/McKinsey, стр.7.

<sup>3</sup> Measuring the information Society Report. 2017, ITU, volume, 2, page 90.

Продолжение

	РК	СНГ	Мир
Доля домашних хозяйств, имеющих доступ в Интернет	84,4	68,0	51,5
Доля пользователей Интернетом	76,8	65,1	45,9
Пропускная способность международного Интернет-трафика (кбит/с) на каждого Интернет-пользователя	87,2	59,0	74,5

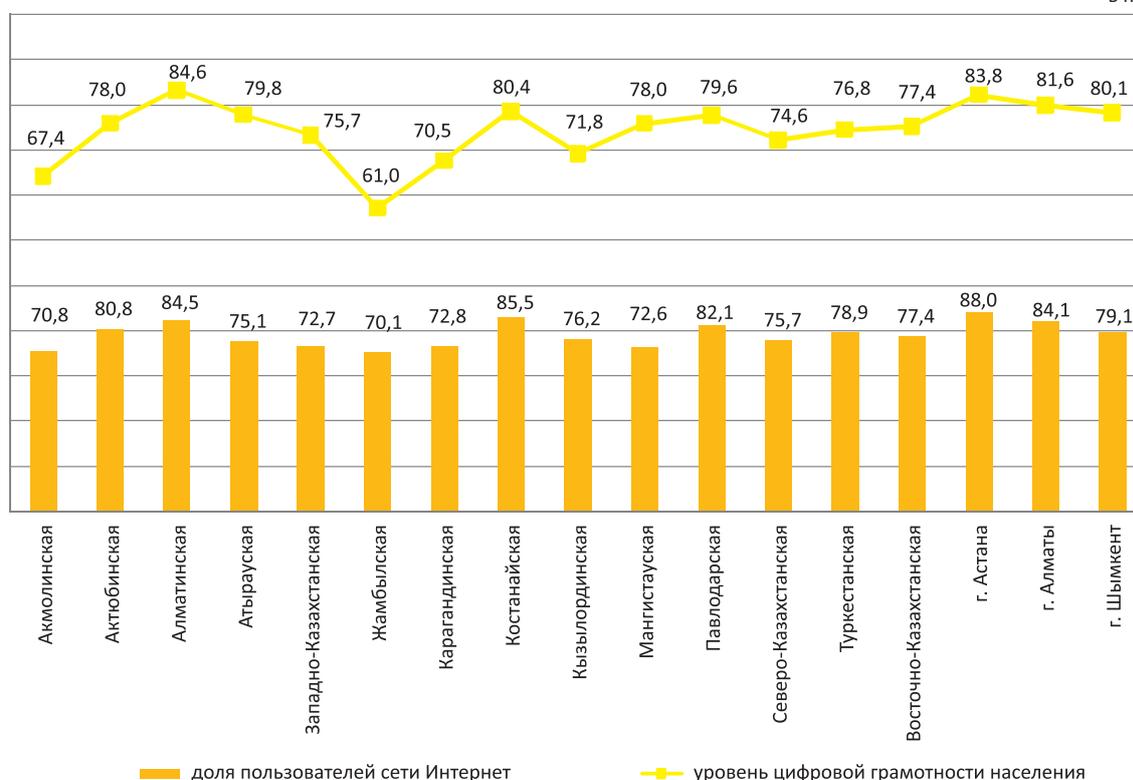
По итогам 2017 года значение отдельных индикаторов ИКТ сложилось следующим образом. Доля производства и реализации товаров (услуг) отрасли ИКТ в общем объеме ВВП составила 3,6% (в 2016 году - 3,5%). Справочно: показатель рассчитан исходя из данных по объему производства (коды видов экономической деятельности (далее – ОКЭД) 26.1–26.4, 26.8) и реализации товаров (услуг) (коды

ОКЭД 46.5, 58.2, 61, 62, 63.1, 95.1) по указанным видам экономической деятельности, отнесенных к секции ИКТ в соответствии с рекомендациями ОЭСР. Доля пользователей компьютером в возрасте 6–74 лет составила в прошлом году 78,2% (в 2016 году – 76,2%), доля пользователей сети Интернет в возрасте 6–74 лет – 78,8% (в 2016 году – 76,8%).

Рисунок 1

### Доля пользователей сети Интернет

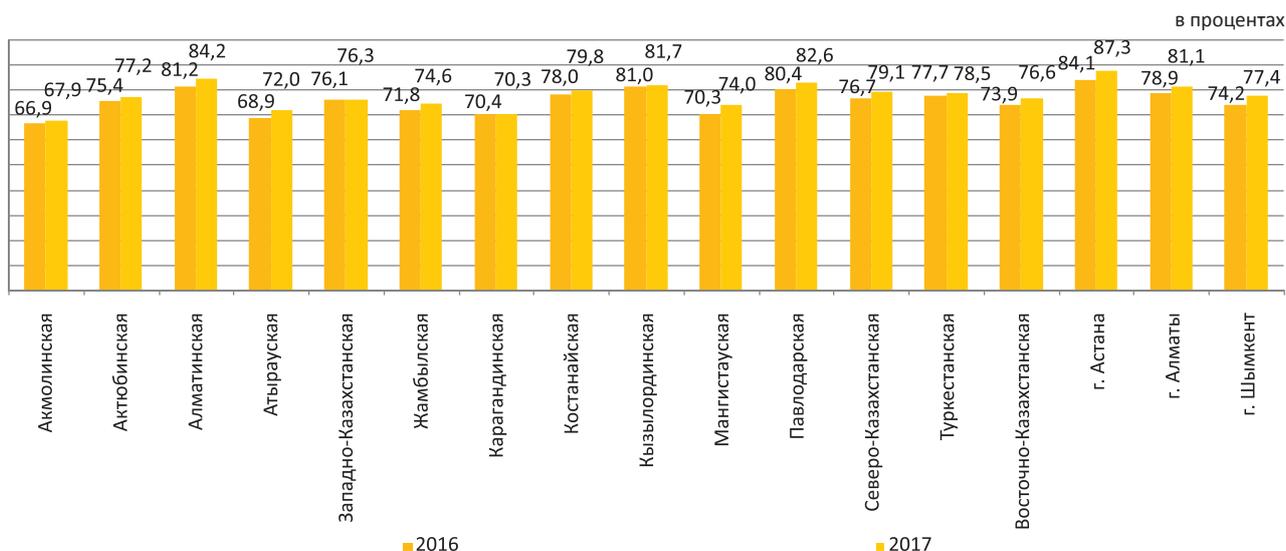
в процентах



Цифровизация меняет облик и структуру экономики страны и целых регионов. Исчезают одни профессии, возникают другие. Увеличивается покупательная способность населения, товары и услуги становятся доступнее. Цифровизация преобразует социальную

парадигму жизни людей. Она открывает небывалые возможности получения новых знаний, расширения кругозора, освоения новых профессий и повышения квалификации.

## Доля пользователей компьютером



Растет внутриотраслевая конкуренция, рынки расширяются, конкурентоспособность отраслей отдельных стран на мировых рынках повышается. Компании и население, активно осваивающие цифровые возможности, достигают многого и получают реальные экономические выгоды.

Так, за 2017 год емкость рынка электронной торговли в Республике Казахстан составила 373,4 млрд. тенге или 973,8 млн. евро (2016 год – 302,7 млрд. тенге или 770,3 млн. евро), в том числе:

внутренний рынок электронной торговли:

- объем розничной торговли через сеть Интернет – 106,9 млрд. тенге (в 2016 году – 78,5 млрд. тенге);

- объем оптовой торговли через сеть Интернет – 87,2 млрд. тенге (в 2016 году – 67,7 млрд. тенге);

- объем реализации услуг через сеть Интернет – 70,4 млрд. тенге (в 2016 году – 80,2 млрд. тенге);

- трансграничная электронная торговля (данные Национального банка Республики Казахстан);

- платежи за товары и услуги с использованием платежных карточек казахстанских эмитентов, проведенных за пределами Казахстана посредством Интернет – 108,9 млрд. тенге (в 2016 году – 76,3 млрд. тенге).

Доля розничной торговли через сеть Интернет в общем объеме розничной торговли в 2017 году составила 1,2% (в 2016 году – 1%).

Таблица 2

**Электронная торговля в Республике Казахстан  
(внутренний рынок)**

	2013	2014	2015	2016	2017
Объем розничной торговли через сеть Интернет, тыс. тенге	28 046 428	41 262 845	50 919 872	78 500 555	106 918 149
доля электронной торговли в общем объеме розничной торговли, %	0,5	0,7	0,8	1,0	1,2
Объем оптовой торговли через сеть Интернет, тыс. тенге	52 987 987	50 817 789	65 656 235	67 740 987	87 248 789
доля электронной торговли в общем объеме оптовой торговли, %	0,4	0,3	0,4	0,4	0,4
Объем реализации услуг через сеть Интернет, тыс. тенге	71 256 017	73 488 384	39 156 417	80 198 397	70 356 212

Таблица 3

**Количество и объем транзакций, проведенных за пределами Казахстана  
посредством сети Интернет с использованием платежных карточек казахстанских эмитентов  
(трансграничная электронная торговля)**

	2013	2014	2015	2016	2017
Количество - всего, единиц	784 648	1 494 606	3 918 342	5 030 663	9 625 897
Сумма - всего, тыс. тенге	12 857 778	22 848 872	55 724 406	79 794 569	114 245 185
из них проведенные за товары и услуги, приобретенные через сеть Интернет					
количество, единиц	744 084	1 449 256	3 830 820	4 897 880	9 431 962
сумма, тыс. тенге	12 009 276	22 104 180	53 973 665	76 276 811	108 943 948

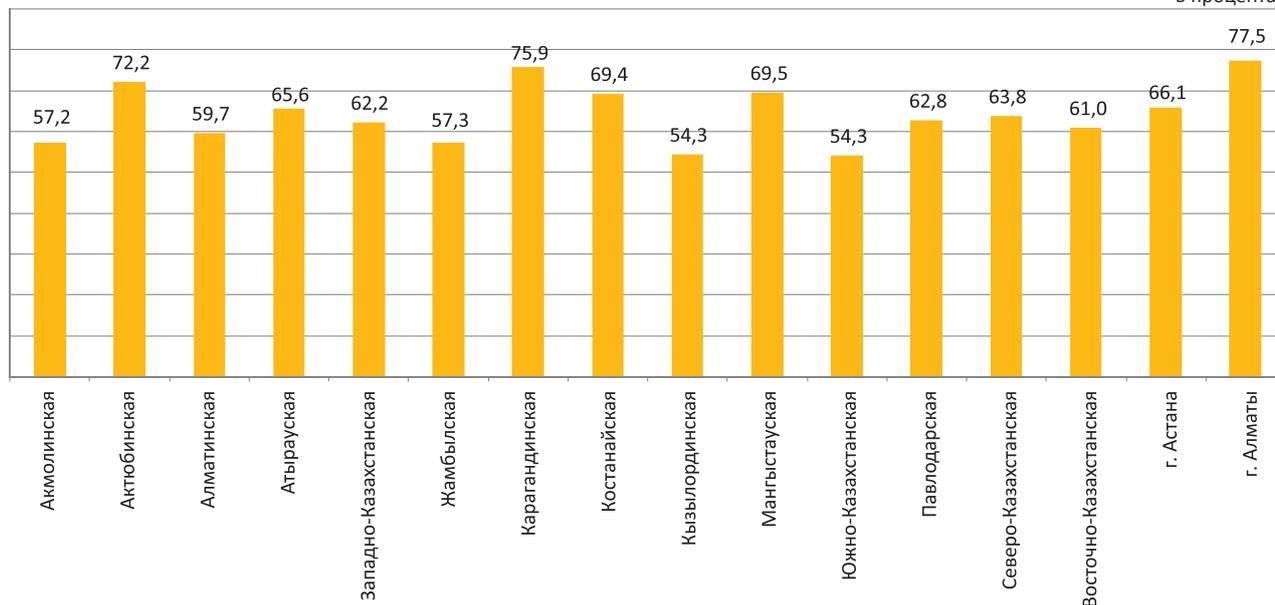
Цифровизация определяет перспективы роста компаний. Появление цифровых игроков уже изме-

нило облик целых отраслей – туристской, телекоммуникационной, пассажирских перевозок и др.

Рисунок 3

### Доля организаций, имеющих доступ к сети Интернет за 2017 год

в процентах



Цифровые технологии, в конечном итоге, способствуют социальной и финансовой вовлеченности населения и повышают доступность, качество и удобство получения услуг в таких важнейших областях, как медицина, образование, государственные услуги и культура. Цифровые технологии позволяют создавать комфортные

города для жизни и безопасности. С ними можно оптимизировать энергопотребление, избегать пробок и ДТП, пользоваться удобным и надежным городским транспортом, делать покупки по более выгодным ценам и полнее участвовать в общественной жизни.

#### Литература:

1. Послание Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана / Астана, 31 января 2017г.
2. Цифровая Россия. Новая реальность / июль 2017г. / Digital/McKinsey
3. Measuring the information Society Report / 2017, ITU, volume 1 and 2
4. Пособие по измерению доступа домашних хозяйств и частных лиц к ИКТ и масштабов их использования / МСЭ, 2009
5. Статистический сборник «Развитие связи и информационно-коммуникационных технологий в Республике Казахстан 2013-2017» / Интернет-ресурс Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz)
6. Бюллетень «Об использовании информационно-коммуникационных технологий на предприятиях Республики Казахстан за 2017 год» / Интернет-ресурс Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz)
7. Бюллетень «Об использовании домашними хозяйствами информационно-коммуникационных технологий в Республике Казахстан за 2017 год» / Интернет-ресурс Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz)

#### Резюме:

Мақалада 2013-2017 жылдарындағы Қазақстан Республикасындағы ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың дамуына талдау жүргізілген, кәсіпорындар мен үй шаруашылықтарында АКТ-ны пайдалану бойынша деректер келтірілген «Цифрлық Қазақстан» бағдарламасын іске асыру деңгейін сипаттайтын негізгі индикаторлар келтірілген. Мақалада [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz) ресми сайтында ашық түрде орналастырылған статистика комитетінің деректері қолданылады.

Негізгі сөздер: компьютерді пайдаланушы, Интернетті пайдаланушы, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар.

В статье проведен анализ развития информационно-коммуникационных технологий в Республике Казахстан за 2013-2017 годы, приведены данные по использованию ИКТ на предприятиях и домашними хозяйствами, приведены основные индикаторы, характеризующие уровень реализации программы «Цифровой Казахстан». В статье используются данные Комитета по статистике, размещенные в открытом доступе на официальном сайте [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz).

Ключевые слова: пользователь компьютера, пользователь Интернета, информационно-коммуникационные технологии.

The article analyzes the development of information and communication technologies in the Republic of Kazakhstan for 2013-2017, provides data on the use of ICT in enterprises and households, and presents the main indicators characterizing the level of implementation of the Digital Kazakhstan program. Data from the Committee on Statistics uses in the article, which is available on the official website [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz).

Keywords: computer user, Internet user, information and communication technologies.

**Сведения об авторах:**

Якупова З.Р. – магистр делового администрирования (МВА), руководитель Управления статистики услуг и энергетики Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (г.Астана)

Нукушева С.К. – главный эксперт Управления статистики услуг и энергетики Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (г.Астана)

## Демографический переход в Республике Казахстан

Г. Айгозина

Вопросы демографической ситуации в стране являются одними из актуальных и обсуждаемых тем в кругах представителей различных сфер деятельности. Понимание демографической ситуации и демографических понятий среди населения растет, если раньше со словом «демография» ассоциировалась лишь численность населения, то на сегодняшний день у населения формируется четкое представление о компонентах, составляющих имеющуюся численность. Постоянные изменения и последствия данных изменений не перестают обсуждаться на государственном уровне, в социальных сетях и в обычном общении людей. В научной литературе взаимосвязь и последствия изменений демографических событий объясняется теорией демографического перехода.

Теория, или концепция, демографического перехода<sup>1)</sup> используется в демографии для описания эволюции демографических процессов, исторической последовательности смены типов воспроизводства населения в результате эволюции общества. Согласно этой концепции, все страны и народы проходят в своей демографической истории через одни и те же этапы, каждому из которых соответствует определенный тип, режим воспроизводства населения [1]. Демографический переход в своем развитии проходит в 4 этапа.

До начала демографического перехода воспроизводство населения характеризуется высокими уровнями смертности и рождаемости. Рождаемость едва превышает смертность, естественный прирост очень низкий или отсутствует, в отдельные исторические периоды может быть даже отрицательным. Такой тип воспроизводства населения называется традиционным или примитивным. Традиционное репродуктивное поведение обусловлено общественными потребностями обеспечить демографическое воспроизводство в условиях высокой смертности, эти потребности реализовывались через социальное санкционирование высокой рождаемости.

Индустриализация значительно понижается уровень смертности, что подрывает общественную целесообразность многодетности и создает предпосылки для снижения рождаемости [2]. Рождение детей становится личным выбором индивида, что определяет ориентированность на малодетность. Концепция демографического перехода заставляет изменить интерпретацию социальной дифференциации рождаемости.

На втором этапе демографического перехода происходит перестройка типа смертности, сокращается экзогенная смертность, большинство случаев смерти перемещается из детских в старшие возрастные группы, увеличивается продолжительность жизни. Однако продолжает сохраняться высокая рождаемость, что приводит к резкому росту численности населения.

На третьем этапе изменяется тип рождаемости: смертность продолжает снижаться и достигает наименьшего значения, однако рождаемость снижается еще быстрее, в силу чего прирост населения постепенно замедляется.

Заключительный этап характеризуется стабилизацией рождаемости и смертности на низком уровне, близком или равном друг другу, отсюда – прекращение роста населения (мечта многих западных ученых – нулевой прирост населения, панацея от всех экологических и политических неприятностей). По мнению же других ученых «завершающий» этап демографического перехода характеризуется продолжением сокращения рождаемости, ростом коэффициента смертности вследствие старения возрастной структуры, отрицательным естественным приростом, т.е. депопуляцией [1].

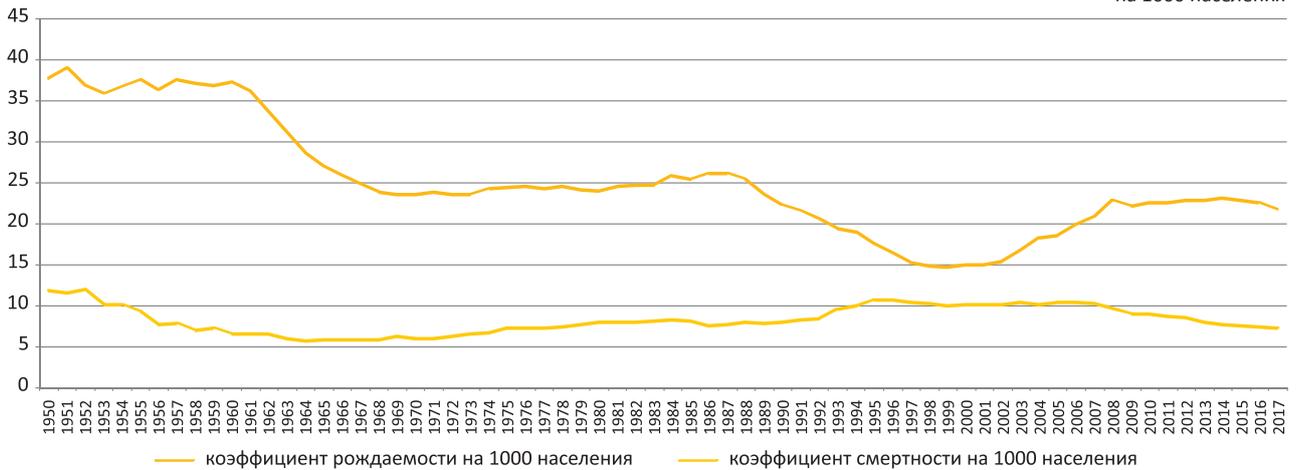
В настоящее время населению Республики Казахстан соответствует третий этап демографического перехода, характеризующийся достаточно высокими показателями рождаемости и относительно низкими показателями смертности.

<sup>1)</sup> Концепция, применяемая в современной демографии для объяснения смены типов воспроизводства населения. Термин предложен в 1945г. американским демографом Ф. Ноутстайном, но разработка первой концепции осуществлена в 1909-1934гг. французским демографом А. Ландри, который использовал термин демографическая революция.

Рисунок 1

**Динамика коэффициентов рождаемости и смертности в Казахстане в 1950-2017 годы**

на 1000 населения



Источник: Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

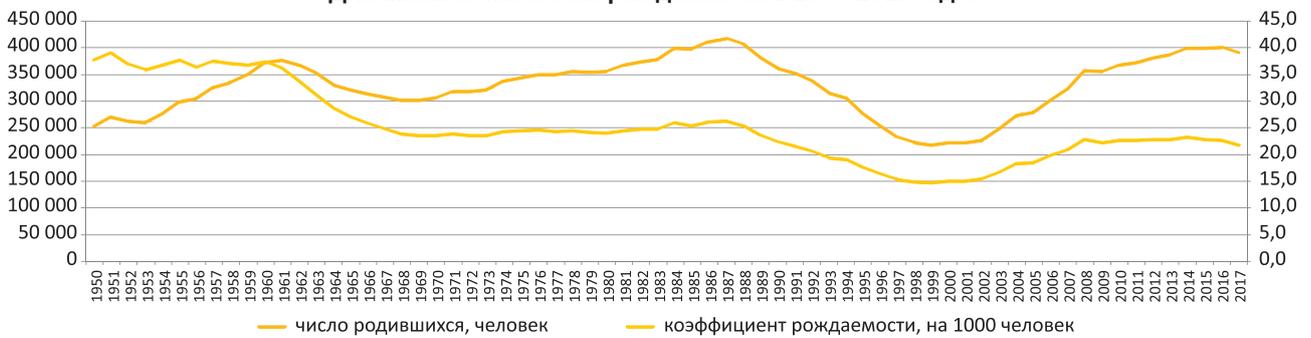
Динамика общих коэффициентов рождаемости и смертности среди населения Казахстана во второй половине XX века характеризуется переходом от второго к третьему этапу демографической революции, когда уровень смертности продолжал медленно снижаться, а рождаемость снижалась быстрыми темпами. Численность населения по сравнению с 1950 годом к 1991 году увеличилась в 2,5 раза и составила 16,4 млн. человек. В 1950-ые годы общий прирост населения, с учетом

миграционного притока, в среднем составлял 330 тыс. человек. В дальнейшем снижение рождаемости привело к тому, что в 1980-ые годы общий прирост населения достигал всего 150 тыс. человек в год.

Число рождений на протяжении 1950-ых годов росло, на что повлияло вступление детей довоенных лет в активный репродуктивный возраст (20-30 лет), возвращение с войны мужчин и иммиграция населения репродуктивного возраста в период освоения целинных и залежных земель.

Рисунок 2

**Динамика показателей рождаемости в 1950-2017 годы**

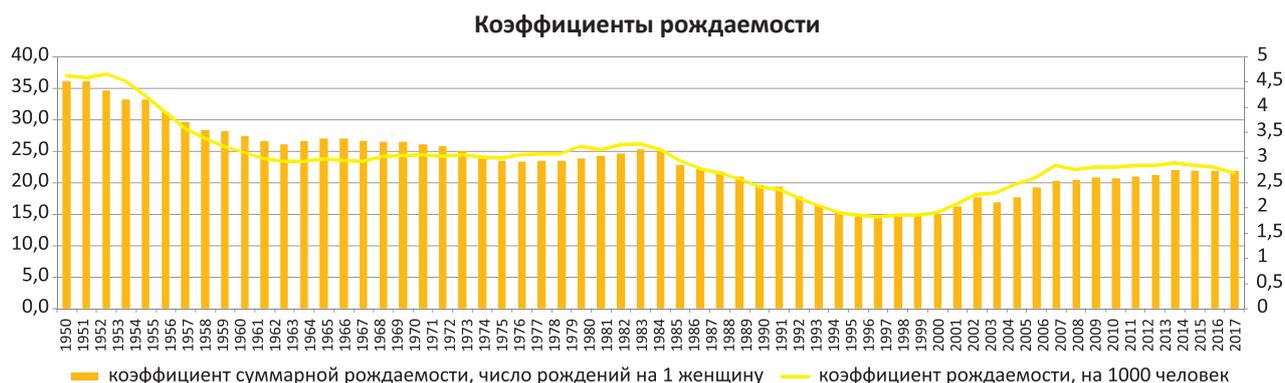


Источник: Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

Годовое число рождений не опускалось ниже 250 тыс. рождений до 1990-х годов, однако окончание XX столетия характеризуется резким падением уровня рождаемости, что связано с переходным периодом в стране после обретения независимости. До 1970 года уровень рождаемости постоянно

снижался и достиг показателя 23 рождения на 1000 населения. Период 1970-1989 годов можно назвать периодом стагнации рождаемости, когда на протяжении 20 лет общий коэффициент рождаемости составлял около 24 рождений на 1000 населения.

Рисунок 3

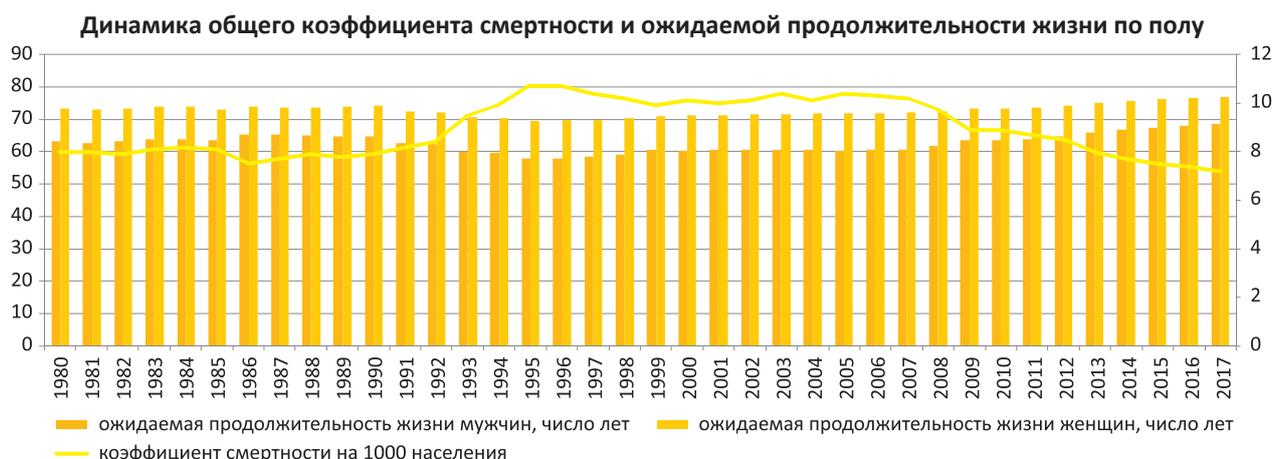


Источник: Приложение Demoscope.

Коэффициент суммарной рождаемости, отражающий число рождений на 1 женщину за весь ее репродуктивный период, на протяжении второй половины XX столетия постоянно снижался. Данный феномен отражает ориентированность женщин на меньшее, но «качественное» число рожденных детей. Данный показатель отражает личный выбор индивидов. В данном случае «качественность детей» понимается как возможность родителей вложить в воспитание и образование одного ребенка, с учетом

времени для развития и повышения квалификации самих родителей, чем постоянно рожать одного ребенка за другим. В данном случае время родителей затрачивается и на собственное развитие, что сокращает период женщин, когда они могут родить следующего по очередности ребенка. Таким образом, во второй половине XX столетия Казахстан перешел к третьему этапу демографического перехода.

Рисунок 4



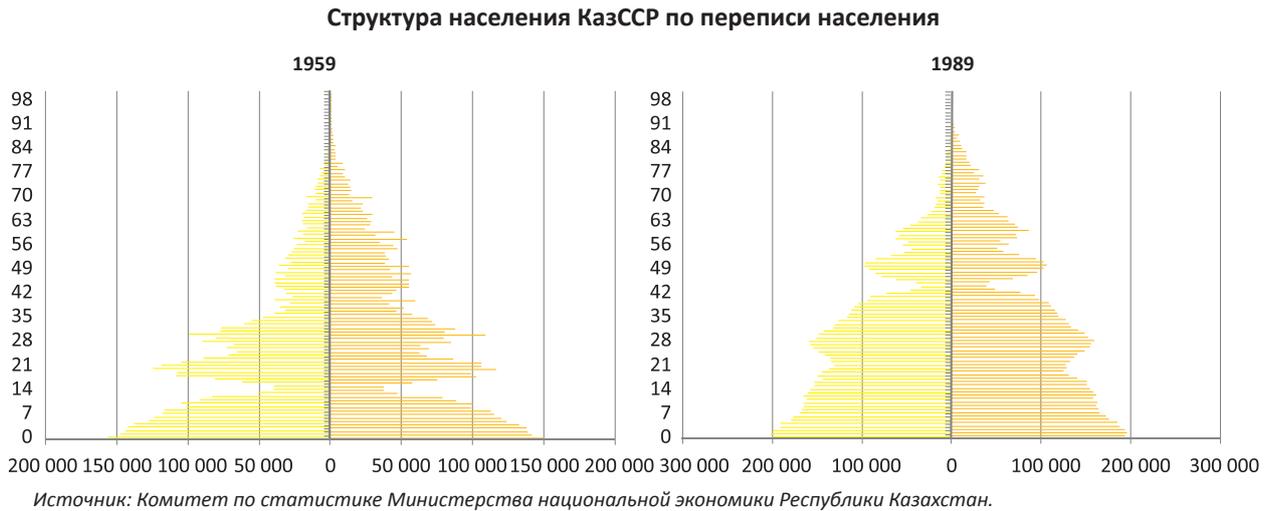
Источник: Приложение Demoscope по данным до 1991г. Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

Снижение уровня смертности способствовало росту ожидаемой продолжительности жизни населения. До 1990-х годов ожидаемая продолжительность жизни населения Казахстана постоянно росла, кризис в конце XX века отрицательно отразился на всех демографических показателях, в частности миграции, смертности и рождаемости среди населения. Повышение уровня смертности, пик которого приходится на 1995-1996 годы. (10,66 на 1000 населения) и отток представителей славянских этносов отрицательно сказались на ожидаемой продолжительности жизни, особенно мужчин. Самые низкие показателями продолжительности жизни относятся также к 1995 году, и составили у женщин – 69,4 года, у мужчин – 58 лет. Во второй половине 1990-х годов наметился рост продолжительности

жизни. Основной причиной смерти среди населения являются болезни системы кровообращения. На втором месте остаются новообразования и третьем – причины, связанные с несчастными случаями, отравлениями и травмами.

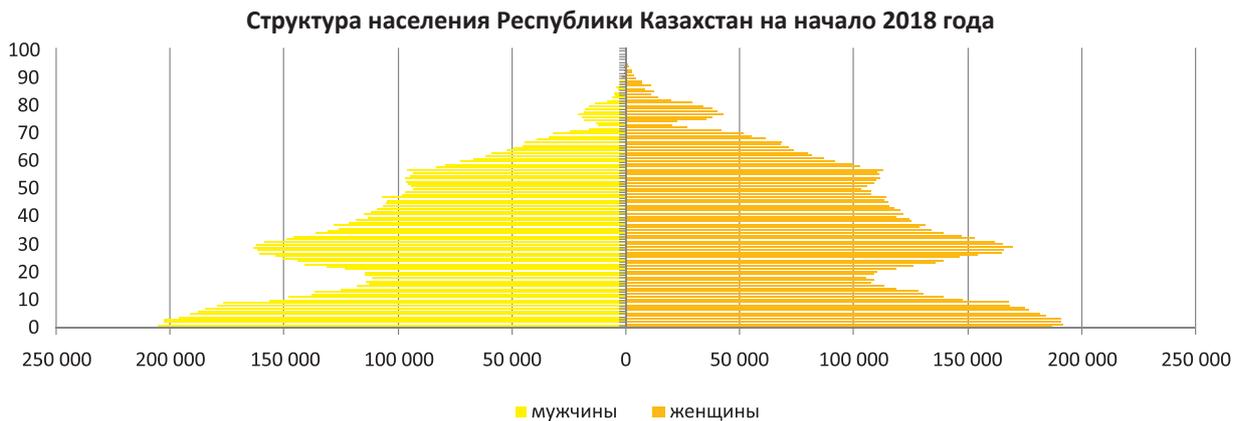
На сегодняшний день коэффициент смертности продолжает снижаться и по данным 2017 года составил 7,15 на 1000 населения, однако это выше наименьшего значения 5,7 случаев на 1000 человек, который зафиксирован в с 1964 году.

В целом, на сегодняшний день показатели рождаемости и смертности соответствуют своим значениям конца 1980-х годов. Общий прирост населения страны соответствует значениям 1967-1969 годов, когда годовой прирост составлял около 250 тыс. человек.



По данным переписей населения 1959 года структура населения КазССР принимает строгий вид «треугольника» с широким основанием, по истечении 30 лет по данным переписи 1989

года структура населения приобретает более «трапецевидный вид» в основании. Данный феномен отражает смену типа воспроизводства населения.



На начало 2018 года структура населения Республики Казахстан приобретает вид «прямоугольной формы», но характеризуется еще расширенным типом воспроизводства населения, где коэффициент суммарной рождаемости составляет 2,73 ребенка на 1 женщину. Доля лиц старше 65 лет равна 7,3% от общей численности населения, что говорит об увеличении численности лиц, доживающих до старческого возраста. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в 2017 году составила 72,95 года и продолжает расти. Учитывая сложившуюся демографическую ситуацию, постепенное снижение рождаемости и низкую долю женщин активного репродуктивного периода (20-29 лет), в последующем структуре населения Казахстана будет характерен простой тип воспроизводства.

Территория Казахстана в XX веке приняла большие потоки мигрантов разных культур и этнической принадлежности. Этническое разнообразие населения республики являлось одним из важных факторов ускоренного поэтапного демографического перехода. Взаимодействие

представителей различных этнических групп привели к обогащению имеющейся культуры населения, что способствовало формированию новых представлений и ценностей, которые отражались в поведении населения и демографических событиях.

Период 90-х годов XX столетия характеризуется кризисными демографическими событиями, которым соответствуют массовые миграционные оттоки населения, рост уровня смертности и снижение рождаемости, отложенность рождений, потеря текущей информации о населении, регистрации или расторжения брака среди населения. Данный период отсрочил развитие и демографический переход по дальнейшим стадиям. В настоящее время, преодолев кризисный период, население Республики Казахстан вернулось на прежнюю стадию демографического перехода.

В дальнейшем, при завершении демографического перехода коренным образом изменится соотношение между молодыми и старшими поколениями. За изменением возрастной структуры населения последует

глубокая перестройка ценностных ориентаций в обществе, большая нагрузка на здравоохранение, систему социальной защиты, образования и науки. Рост продолжительности жизни и сокращение рождаемости, при которых возрастет численность пожилых граждан и уменьшится численность молодежи, что приведет к увеличению нагрузки на систему социального обеспечения и медицинского обслуживания пенсионеров. Изменение возрастного состава и увеличение числа городских жителей приводит к изменениям структуры и устойчивости

семьи, новым критериям роста и успеха, приоритетов и ценностей общества. Это происходит столь стремительно, что ни отдельные лица, ни общество в целом и его институты не успевают адаптироваться к новым обстоятельствам. Уже сегодня в большинстве стран мира происходит смена приоритетов в экономике и ценностей в обществе, изменение взаимоотношений между поколениями и моральных установок при воспроизводстве населения и его неизбежном старении и при значительной миграции и этнических изменениях.

#### Литература:

1. Борисов В.А. Демография / Издательский дом NOTABENE / Москва 1999, 2001
2. Демографический энциклопедический словарь / Советская энциклопедия / Москва 1985
3. Топилин А. Демографическая ситуация в странах СНГ, Demoscope
4. Баркалов Н.Б. Моделирование демографического перехода / Издательство Московского университета, 1984
5. Волков Е.З. Динамика народонаселения СССР / Государственное издательство / Москва 1930

#### Резюме:

Бұл мақалада халықтың дәстүрлі түрде біртіндеп көшуін көрсететін дәйекті, тарихи қалыптасқан демографиялық оқиғалар сипатталады. Бұл құжат ХХ ғасырдың ортасынан бастап қазіргі уақытқа дейінгі статистикалық деректерді ұсынады, демографиялық өтпелі кезеңді анықтайды, бұл республиканың тұрғындарының демографиялық оқиғаларының призмасы арқылы өтетін әрбір кезеңнің сипаттамалары. 1990-шы жылдарға ерекше назар аударылған, бұл табиғи қозғалыс пен көші-қон ағындарының төмендеуімен сипатталады.

Негізгі сөздер: демографиялық көшуін, туу, өлім, көші-қон, халықтың құрылым.

В данной статье приводится описание последовательных, исторически сложившихся демографических событий, отражающих поэтапный переход от традиционного типа воспроизводства населения. В работе предоставлены статистические данные с середины XX столетия по настоящее время, приводится определение демографического перехода, характеристики каждого этапа данного перехода через призму демографических событий населения республики. Особое внимание уделяется периоду 1990-х годов, который характеризуется снижением показателей естественного движения и миграционным оттоком населения.

Ключевые слова: демографический переход, рождаемость, смертность, миграция, структура населения.

This article describes the successive, historically established demographic events, reflecting a gradual transition from the traditional type of reproduction of the population. The paper provides statistical data from the mid-twentieth century to the present, provides a definition of the demographic transition, the characteristics of each stage of this transition through the prism of demographic events of the population of the republic. Particular attention is paid to the period of the 1990s, which is characterized by a decline in natural movement and migration outflows.

Keywords: demographic transition, fertility, mortality, migration, population structure.

#### Сведения об авторе:

Айгозина Г.К. – магистр социальных наук, эксперт Управления социальной и демографической статистики Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (г.Астана)

## Анализ динамики потребления населением продуктов питания в Казахстане

З. Малик, Н. Жуманова

Потребление продуктов питания населением является важным показателем уровня жизни населения и его благосостояния. Поэтому сбор и анализ статистической информации об уровне и структуре потребления продуктов питания необходимый пункт для оценки качества жизни в стране.

В Казахстане расходы на покупку продуктов питания являются основной статьей в составе потребительских расходов и за последние десять лет их доля составила выросла с 36,2% до 46%.

Анализ данных по основным группам продуктов питания показал, что по всем основным группам продуктов питания наблюдается рост. За указанный период потребление таких значимых групп

продуктов питания, как молоко и молочные продукты увеличилось на 14,4%, хлебобудничные и крупяные изделия – на 9,1% (таблица 1).

Как положительное явление, следует отметить значительный рост среднедушевого потребления фруктов, который составил 49,2% за указанный период. Среднедушевое потребление мяса и мясопродуктов, яиц выросло в 1,4 раза, масел и жиров – на 74,4%, сахара и кондитерских изделий – на 33,8%, овощей – на 21,3%, рыбы и морепродуктов – на 15%.

По картофелю уровень среднедушевого потребления в 2017 году практически остался на уровне 2007 года и составил 46,9 кг в год (рисунок 1).

Таблица 1

Потребление основных продуктов питания населением в Республике Казахстан

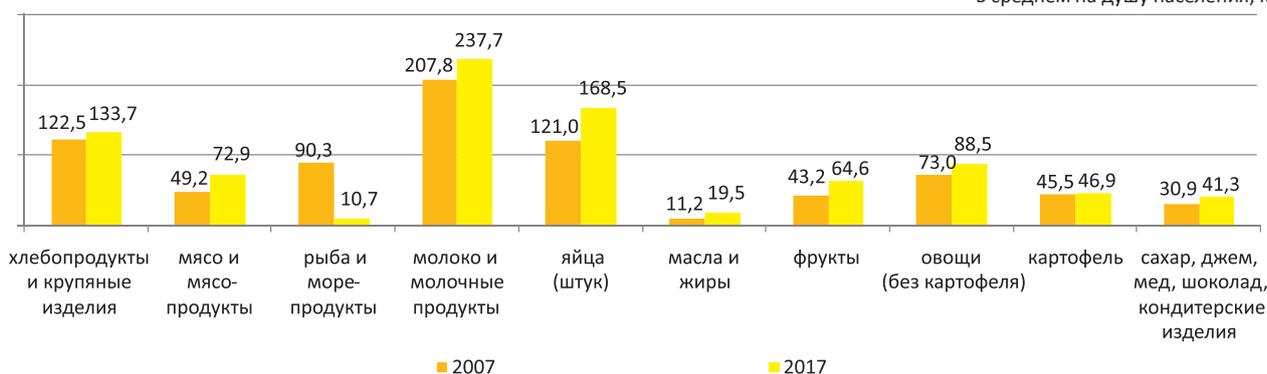
в среднем на душу в год, кг

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Хлебобудничные и крупяные изделия	122,5	121,9	121,3	122,8	124,2	123,6	124,5	126,2	129,8	130,7	133,7
Мясо и мясопродукты	49,2	48,8	50,7	53,1	65,9	66,7	69,7	70,7	73,6	72,9	72,9
Рыба и морепродукты	90,3	90,4	90,7	90,2	10,4	10,5	11,3	11,0	11,3	10,9	10,7
Молоко и молочные продукты	207,8	203,9	209,5	204,0	227,6	220,9	228,6	225,6	233,6	235,5	237,7
Яйца (штук)	121,0	120,0	129,0	130,0	150,0	155,8	158,1	157,7	164,0	164,7	168,5
Масла и жиры	11,2	11,3	13,1	12,6	18,8	18,1	18,2	18,7	19,3	19,5	19,5
Фрукты	43,3	43,8	47,2	47,7	58,5	59,4	60,8	60,8	64,4	61,4	64,6
Овощи (без картофеля)	73,0	72,5	75,9	70,7	87,6	86,3	87,8	86,6	90,2	89,3	88,5
Картофель	45,5	44,8	43,2	41,4	47,5	48,8	48,7	48,5	48,5	48,6	46,9
Сахар, джем, мед, шоколад, кондитерские изделия	30,9	29,3	30,3	29,6	38,1	38,3	39,1	39,4	41,9	40,7	41,3

Рисунок 1

Потребление основных продуктов питания населением

в среднем на душу населения, кг



Рассматривая региональный аспект среднедушевого потребления основных групп продуктов питания, можно отметить следующие особенности потребления в регионах. Наименьшее потребление мяса и мясопродуктов отмечается в Южно-Казахстанской области, хлебобудничных и крупяных изделий – в городе Алматы и Астана. Наибольшее потребление молока и молочных продуктов – в Павлодарской

области, рыбы и морепродуктов - в Атырауской области.

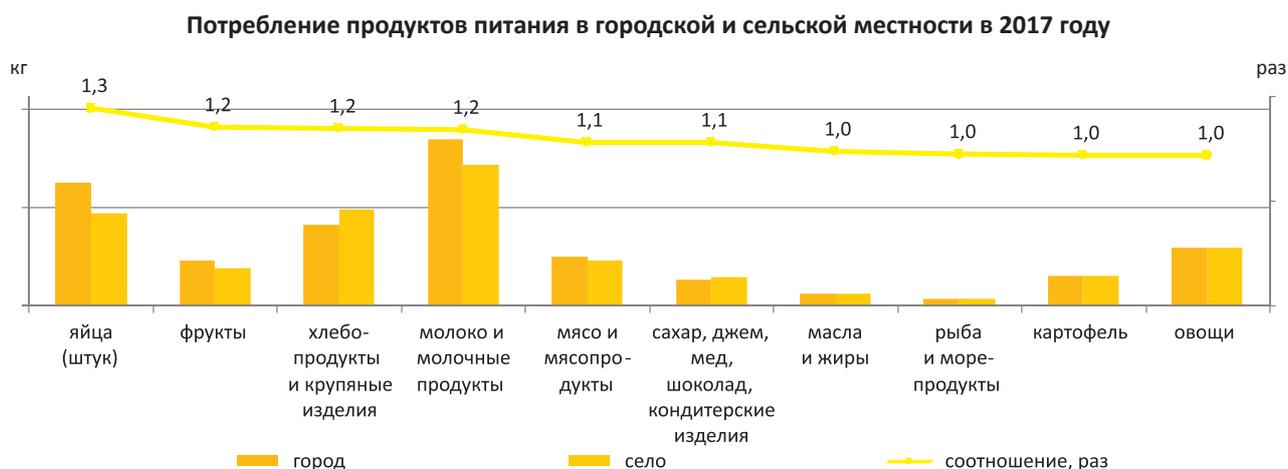
Как показывают данные обследований домашних хозяйств, структура расходов на покупку продуктов питания различается в зависимости от типа местности проживания домашних хозяйств. В 2007 году среднедушевые расходы на питание городских домашних хозяйств были выше, чем у сельских на 53,8%, а в 2017 году – на 33,9%.

В уровне и составе потребления продуктов питания городского и сельского населения так же отмечаются определенные различия. Наиболее значительные различия городских и сельских домашних хозяйств наблюдаются при потреблении яиц, хлебопродуктов и крупяных изделий, фруктов. В 2017 году в городских домашних хозяйствах яйца потребляли больше, чем в сельских - на 32,1%, фрукты - на 19,7%, молоко и молочные продукты - на 17,8%, мясо и мясопродукты - на 9,7%.

В то же время в сельских домашних хозяйствах традиционно едят больше хлеба и хлебопродуктов. Потребление этих продуктов по сравнению с городскими домашними хозяйствами больше на 18,9%.

Питание городского и сельского населения отличается не только по количеству потребляемых продуктов, но и по их составу. В питании сельских домашних хозяйств преобладает молоко сырое, а в городских - продукты его переработки: сыры, йогурты, кисломолочные продукты. Городские жители существенно опережают сельских по потреблению колбас, сосисок, сарделек, мясного фарша, что определяется, прежде всего, более высоким уровнем доходов городских домашних хозяйств, которые они могут потратить на покупку продуктов, а также широким по сравнению с сельской местностью ассортиментом товаров, представленным в торговых сетях городов (рисунок 2).

Рисунок 2



Существенные диспропорции наблюдаются и в уровне и структуре питания населения с различным уровнем доходов.

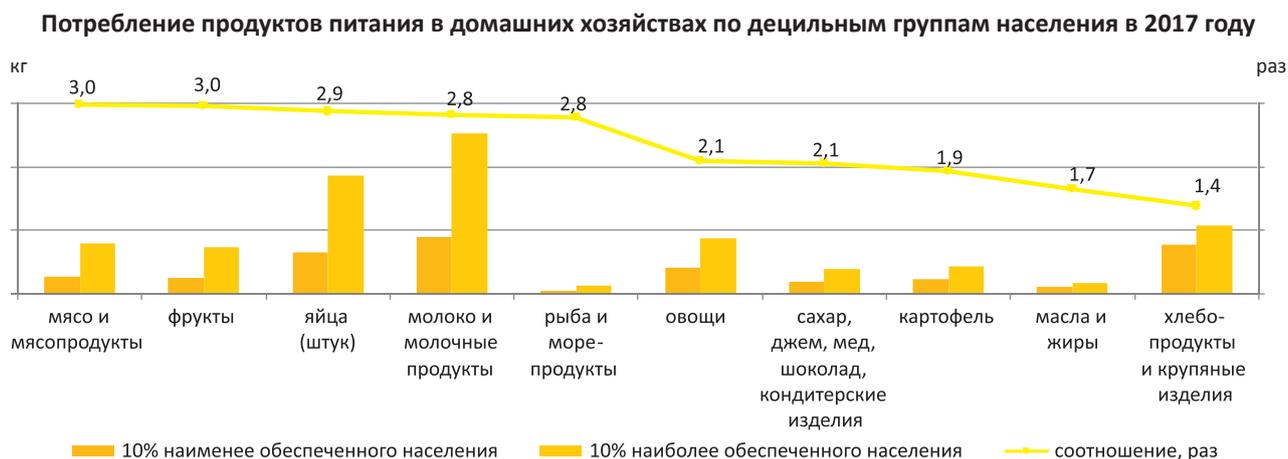
В 2017 году расходы на питание у первой децильной группы (10-процентной группы высокодоходного населения) значительно превышали эти расходы последней децильной группы (10-процентной группы низкодоходного населения), а доля на продукты питания была ниже.

Уровень среднедушевого потребления мяса и мясопродуктов, фруктов в потребительских расходах у 10-процентной группы высокодоходного населения в 3 раза превышал среднедушевое потребление

у 10-процентной группы низкодоходного. Дифференциация в уровне потребления яиц между этими доходными группами составила 2,9 раз.

Недостаточные финансовые возможности ограничивают расходы у 10-процентной группы наименее обеспеченного населения на приобретение мяса и мясопродуктов, фруктов, яиц, молока и молочных продуктов, рыбы и морепродуктов. Этим объясняется низкий уровень потребления данных продуктов и, как следствие, низкая общая калорийность питания в домохозяйствах с наименьшими доходами (рисунок 3).

Рисунок 3



Ситуация с продовольственной безопасностью в стране в целом благодаря эффективной политике государства благоприятная, но все еще существует проблема неполноценного рациона питания в отдельных группах населения. Данные об энергетической ценности продуктов питания, потребленных населением Республики, представлены по данным выборочного обследования домашних хозяйств по оценке уровня жизни за 2013 и 2017 годы.

Показатели рассчитаны по методологии Продовольственной и сельскохозяйственной организаций Организации Объединенных Наций (FAO) в статистическом модуле продовольственной безопасности ADePT. Был получен широкий спектр

показателей продовольственной безопасности страны, таких как: недостаток питания определенной части населения, не имеющей нормальный уровень потребления продовольствия, нормализованный по общей численности населения; доля населения, находящегося в зоне риска недоедания (голода) в общей численности населения; доля расходов на продовольствие беднейшей части населения.

По результатам за период с 2013 по 2017 год уровень пищевой депривации или доля населения, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня, увеличился по сравнению с 2013 годом на 2,4 процентных пункта и в 2017 году составил 3,6 процентных пункта (таблица 2).

Таблица 2

### Доля населения, калорийность питания которого ниже минимально допустимого уровня

в процентах

	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Республика Казахстан</b>	1,2	1,3	3,1	4,5	3,6
в том числе:					
городская местность	1,8	1,8	3,5	4,6	3,5
сельская местность	0,8	0,8	2,3	3,7	3,0

Энергетическая ценность продуктов питания потребляемых населением в Казахстане за 5 лет уменьшилась в 2017 году на 44 ккал, в среднем на

душу в день и составила 3192 ккал. Можно отметить, что питание населения в сельской местности более калорийно, чем в городской (таблица 3).

Таблица 3

### Энергетическая ценность потребленных населением продуктов питания

ккал

	Энергетическая ценность потребленных продуктов питания					Минимальные потребности в энергетической ценности				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Республика Казахстан</b>	3 236	3 213	3 164	2 975	3 192	1 816	1 817	1 872	1 819	1 868
в том числе:										
городская местность	3 156	3 126	3 112	2 935	3 162	1 820	1 820	1 881	1 824	1 867
сельская местность	3 334	3 320	3 233	3 028	3 233	1 811	1 813	1 860	1 813	1 870

Рассматривая потребление за 2013-2017 годы следует отметить, что во всех годах уровень фактической энергетической ценности потребленных населением продуктов питания превышает уровень минимальных потребностей в энергетической

ценности. Самый высокий уровень энергетической ценности, потребленных населением продуктов питания отмечается в 2013 году, а самый низкий – в 2016 году (рисунок 4).

Рисунок 4

### Энергетическая ценность, потребленных населением продуктов питания

ккал



Если рассматривать химический состав продуктов питания потребленных населением, то можно отметить, что наибольший удельный вес приходится на углеводы. Доля углеводов (хлебопродукты и крупяные изделия) в рационе населения сельской

местности выше, чем в городской. А доля продуктов с богатым содержанием жиров и белков (мясо и мясопродукты, молочные продукты и яйца) выше у жителей городов, чем сел (таблица 4).

Таблица 4

#### Состав пищевых веществ, потребленных продуктов питания в суточном рационе населения

в процентах

	Белки					Жиры					Углеводы				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Республика Казахстан</b>	12,0	12,1	12,5	13,1	12,5	35,0	34,5	34,0	35,0	33,9	53,0	53,4	53,6	51,9	53,7
в том числе:															
городская местность	12,0	12,4	12,7	13,3	12,7	37,0	36,2	35,2	36,0	35,3	51,0	51,4	52,1	50,7	52,0
сельская местность	11,0	11,7	12,1	12,8	12,2	33,0	32,4	32,4	33,7	31,9	56,0	55,8	55,5	53,5	55,9

Потенциальная возможность приобретения отдельных видов продуктов питания зависит от покупательной способности среднедушевых денежных доходов домашних хозяйств. Среднедушевой денежный доход в Республике Казахстан в 2007 году составлял 17034 тенге, в 2017 году – 47562 тенге.

Покупательная способность населения за 10 лет существенно выросла. Например, на сумму

среднедушевого денежного дохода, который зафиксирован в 2017 году, можно приобрести масло растительное, яйца в 2,2 раза больше, чем в 2007 году, пшеничную муку, мясо птицы – в 1,7 раз, хлебопродукты и крупяные изделия – в 1,6 раз, картофель – в 1,5 раз (таблицу 5).

Таблица 5

#### Покупательная способность среднедушевых денежных доходов домашних хозяйств

в среднем на душу в год, кг

	Хлеб пшеничный	Масло растительное	Мука пшеничная	Картофель	Говядина	Молоко, литров	Рис	Рыба	Сахар-песок	Мясо птицы	Яйца, штук
2007	231	53	233	264	31	192	146	65	161	38	892
2017	381	115	393	403	34	261	165	80	204	64	1941

#### Литература:

1. Методологические положения по статистике /под ред. А.А. Смаилова / Астана 2009, стр.574
2. Информационно-аналитическая система «Талдау»

#### Резюме:

Мақалада соңғы 10 жылдағы өмір сүру деңгейін бағалау бойынша үй шаруашылықтарын іріктеп зерттеу жөніндегі деректер, атап айтқанда халықтың тамақ өнімдерінің негізгі топтарының тұтыну динамикасын талдау, сондай-ақ 5 жылдағы азық-түлік қауіпсіздігі жөніндегі деректер қаралған.

Негізгі сөздер: үй шаруашылықтары, халықтың өмір сүру деңгейі, тамақ өнімдерін тұтыну, орташа жан басына шаққандағы тұтыну, сатып алу қабілеті, тамақ өнімдерінің энергетикалық құндылығы.

В статье рассмотрены данные по выборочному обследованию домашних хозяйств по оценке уровня жизни за последние 10 лет, в частности анализ динамики потребления населением основных групп продуктов питания, а также данные по продовольственной безопасности за 5 лет.

Ключевые слова: домашние хозяйства, уровень жизни населения, потребление продуктов питания, среднедушевое потребление, покупательная способность, энергетическая ценность продуктов питания.

The article describes the data of a sample survey of households about the assessment of the standard of living for the last 10 years, in particular the analysis of the population consumption dynamics of the main groups of food, as well as data on food security for 5 years.

Keywords: households, living standards of the population, food consumption per capita average consumption, purchasing power, energy value of food.

#### Сведения об авторах:

Малик З. – эксперт Управления статистики труда и уровня жизни Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (г.Астана)

Жуманова Н.А. – эксперт Управления статистики труда и уровня жизни Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (г.Астана)

## Халықтың уақыт бюджетін пайдалануы: 2018 жылғы іріктемелі зерттеудің қысқаша қорытындылары

М. Мәдібекова

Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Статистика комитеті (бұдан әрі - Комитет) 2018 жылғы 2 сәуірден бастап 10 сәуір аралығында мерзімділігі 5-6 жылда бір рет болатын «Халықтың уақыт бюджетін пайдалануы» біржолғы модульдік зерттеуін жүргізді. Уақыт бюджетін осыған дейінгі зерттеу 2012 жылғы сәуір айында ұйымдастырылған болатын. 2018 жылғы зерттеуге 10 және одан жоғары жастағы 32301 респондент қатысты.

Уақыт бюджетін зерттеу нәтижелері саясатты, жоспарлауды әзірлеуде және көптеген әлеуметтік және экономика салаларындағы зерттеулерде кеңінен қолданылады. Зерттеу нәтижесінде пайда болған статистикалық деректер адамдардың қызмет түрлерінің нәтижесін, олардың әрқайсысына кеткен уақытты, сондай-ақ зерттеу мақсаттарына себепші болған қосымша ақпаратты көрсетеді.

Зерттеу қорытындылары адам жынысы, жасы, тұрғылықты орны (қала, ауыл), білім деңгейі және әлеуметтік мәртебесі бөлінісінде көрсетілгенін ескере отырып, олар, еңбек өнімділігі, ұлттық шоттарды құру сияқты салаларда талдамалық жұмыстардың кең спектрін жүргізуге, сондай-ақ әйелдер еңбегі, олардың экономикаға қосар үлесі, әл-ауқат көрсеткішінің бірі болып табылатын бос уақытты ұйымдастыру мен өткізу сияқты басқа да мәселелерге назар аударуға мүмкіндік беретін кең ақпарат көзі болып табылады.

2018 жылғы зерттеу құралы («Уақытты пайдалану күнделігі» D 001 статистикалық нысаны) 2012 жылғы үлгідегі нысанмен салыстырғанда аздап ерекшеленеді. Алдыңғы зерттеуден негізгі ерекшеліктері халықтың уақыт бюджетін зерттеуге қолданылатын Кәсіптер түрлері анықтамалығының өзгерістері болып табылады. Бұл анықтамалық 2017 жылы БҰҰ бекіткен Уақытты пайдалану статистикасы үшін қызмет түрлерінің халықаралық жіктеуішіне (УҚСХЖ) сәйкес өзектілендірілді. Жаңа анықтамалықты пайдаланудың мақсаты елдер арасындағы уақытты пайдалану туралы (халықтың 24 сағаттан тұратын бір тәулік ішінде орындайтын барлық ықтимал іс-әрекеттері) маңызды және салыстырмалы статистикалық деректерді ұсыну болып табылады.

Уақытты пайдалануды зерттеуге арналған Кәсіп түрлерінің өзектілендірілген анықтамалығы негізгі 9 кәсіп топтарынан құралады:

- жұмыспен қамту және жұмыспен қамтуға байланысты басқа да қызмет;
- меншікті пайдалану үшін тауарлар өндіру;
- үй шаруашылығы мен оның мүшелері үшін ақы төленбейтін үй қызметтері;
- үй шаруашылығы мүшелерін күту бойынша ақы төленбейтін көрсетілетін қызметтер;
- ақы төленбейтін волонтерлік және басқа да ақы төленбейтін жұмыстар;
- оқу;
- әлеуметтену және қарым-қатынас, бірлес-тіктерге қатысу мен діни практика;
- мәдениет, бос уақыт, бұқаралық ақпарат құралдары және спорттық іс-шаралар;
- өзіне-өзі қызмет көрсету және дербес қызмет көрсету.

D 001 нысаны респонденттің күнтізбелік аптасындағы уақыт аралығы 10 минут, яғни тәулігіне 144 интервалдан тұратын бір жұмыс және бір демалыс күндерінің 24 сағаттық күнделігі түрінде ұсынылған, себебі қысқа интервалдарды пайдалану барынша нақты ақпарат алуға мүмкіндік береді.

Жазбаша түрде кәсіптерді тіркеуге арналған D001 нысаны респонденттердің өз бетінше толтыруларына арналған. Алайда, балаларға, егде жастағы және мүмкіндігі шектеулі респонденттерге кәсіптер анықтамалығына сәйкес респонденттер күнделікте көрсеткен кәсіптерді кодтау жұмыстары міндеттеріне кіретін интервьюерлер көмек көрсетті. Кодтауға кәсіп түрлерінен басқа уақыт өткізу (кіммен), әрекет орны (қайда) және қозғалу тәсілдері туралы деректер де жатады.

Күнделікті үй шаруашылықтары мүшелері іс-әрекеттерінің 24 сағат ішінде әртүрлі қызмет түрлерімен айналысқандары туралы басталуы мен аяқталуын көрсете отырып толтырады. Күнделік келесі сұрақтардан тұрады:

- 1) осы күні Сіз немен айналыстыңыз?
- 2) осы уақытта Сіз тағы да немен айналыстыңыз?
- 3) Сіз қайда болдыңыз?
- 4) Сіз жалғыз әлде таныс біреумен болдыңыз ба?

Жынысына, жасына, тұрғылықты орнына, жұмыспен қамтылу мәртебесіне, сондай-ақ апта күніне байланысты халықтың тәуліктік уақыт қорының бөлінуі 1 кестеде көрсетілгендей өзгереді.

**Қазақстан Республикасы халқының жергілікті жерінің типі мен жынысы бойынша тәуліктік уақыт қорын бөлуі**

сағат-минуттар

	Барлығы	Жергілікті жерінің типі бойынша		Жынысы бойынша	
		қала	ауыл	ерлер	әйелдер
Тәуліктік уақыт қоры	24-00	24-00	24-00	24-00	24-00
соның ішінде кәсіп түрлері бойынша:					
Жұмыспен қамту және жұмыспен қамтуға байланысты басқа да қызмет	02-59	03-12	02-42	03-44	02-20
Меншікті пайдалану үшін тауарлар өндіру	00-18	00-03	00-38	00-26	00-11
Үй шаруашылығы мен оның мүшелері үшін ақы төленбейтін үй қызметтері	02-27	02-22	02-35	01-09	03-37
Үй шаруашылығы мүшелерін күту бойынша ақы төленбейтін көрсетілетін қызметтер	00-30	00-32	00-25	00-16	00-41
Ақы төленбейтін волонтерлік және басқа да ақы төленбейтін жұмыстар	00-01	00-01	00-01	00-01	00-01
Оқу	00-52	00-49	00-55	00-54	00-49
Әлеуметтену және қарым-қатынас, бірлестіктерге қатысу мен діни практика	00-50	00-54	00-44	00-52	00-48
Мәдениет, бос уақыт, бұқаралық ақпарат құралдары және спорттық іс-шаралар	03-13	03-21	03-03	03-45	02-45
Жеке гигиена және өзін-өзі күту	12-50	12-46	12-57	12-53	12-48

Зерттеу қорытындылары бойынша 10 және одан жоғары жастағы қазақстандықтардың орташа тәуліктік уақытының 53,6%-ы немесе 12 сағат 50 минуты жеке күтімге (ұйқы, тамақтану, жеке гигиена, өзге де жеке күтім), 17%-ы (4 сағат 4 минут) – бос уақытқа, 12,4%-ы (2 сағат 59 минут) – жұмысқа, 12,3%-ы (2 сағат 57 минут) – үй шаруашылығын жүргізуге, 3,5%-ы (52 минут) – оқуға, 1,2%-ы (18 минут) – меншікті пайдалану үшін тауарлар өндіруге жұмсалды (1 сурет). Қазақстандықтар ағымдағы жылы 2012 жылғы зерттеу қорытындыларымен

салыстырғанда тәуліктік уақыт қорындағы уақыт шығындарын бос уақыт (14 минут) пен үй шаруашылығын жүргізуге (8 минут) азайтқан, ал жеке күтімге (39 минут), жұмысқа (13 минут), оқуға (3 минут) керісінше артық жұмсаған. Алдыңғы зерттеудегідей әртүрлі мақсаттағы қозғалыстарға орта есеппен 51 минут жұмсалған. Кәсіптер түрлері анықтамалығының өзгеруіне байланысты қозғалуға кеткен уақыт шығындары негізгі 9 кәсіп топтарындағы уақыт шығындарының құрамына енген.

1 сурет

**10 және одан жоғары жастағы қазақстандықтардың тәуліктік уақыт қорын бөлуі**

пайызбен



Бос уақытқа Кәсіптер түрлері анықтамалығындағы:

- 1) ақы төленбейтін волонтерлік және басқа да ақы төленбейтін жұмыстар,
- 2) әлеуметтену және қарым-қатынас, бірлестіктерге қатысу мен діни практика,
- 3) мәдениет, бос уақыт, бұқаралық ақпарат құралдарына және спорттық іс-шараларға жұмсалған

уақыт қосылады.

Ерлер мен әйелдер арасында жеке күтімге (53,6% немесе 12 сағат 50 минут) бірдей уақыт жұмсалғанымен, жұмысқа, үй шаруашылығын жүргізуге және бос уақытқа жұмсалған уақыт шығындары әлдеқайда ерекшеленеді (2 сурет).

**10 және одан жоғары жастағы ерлер мен әйелдердің тәуліктік уақыт қорын бөлуі**



**Жеке күтім**

Зерттеу деректері халықтың уақыт бюджетінің негізгі бөлігін жеке күтімге жұмсаған 53,6% немесе абсолютті мәнінде 12 сағат 50 минут уақыттың 71,8%-ы немесе 9 сағат 13 минуты – ұйқыға, 16%-ы немесе

2 сағат 4 минуты - тамақтануға және 11,4%-ы немесе 1 сағат 27 минуты – жеке гигиена мен өзін-өзі күтуге, қалған 0,7%-ы немесе 6 минуты жеке күтімнің басқа да түрлеріне жұмсалатындығын көрсетті (3 сурет).

**10 және одан жоғары жастағы халықтың тәуліктік уақыт қорын бөлуі**



**10 және одан жоғары жастағы халықтың жеке күтімге жұмсалған тәуліктік уақыт қорын бөлуі**



Бұл ретте, осы көрсеткіш бойынша қалалық және ауылдық жерлердегі уақыт шығындары әртүрлі болды. Мәселен, ауыл тұрғындары қала халқымен салыстырғанда ұйқыға 9 минутқа аз, ал тамақтануға 15 минут көп уақыт жұмсайтындықтары анықталды. Осы көрсеткіштегі уақыт шығыны алдыңғы зерттеумен салыстырғанда біршама азайған. Бұл топтағы айырмашылықтар ерлер мен әйелдер арасындағы ұйқыға жұмсалатын орташа тәуліктік уақытты бөлуде де байқалады. Зерттеу қорытындысы бойынша әйелдердің орта есеппен 2 минут қана ер адамнан артық ұйықтайтыны анықталды, ал 2012 жылғы зерттеуде әйелдер ерлерге қарағанда ұйқыға 12 минут артық уақыт жұмсаған.

Жеке күтімге кететін уақыт шығынындағы едәуір айырмашылық 15 және одан жоғары жастағы қазақстандықтар арасында олардың жұмыспен қамтылу мәртебесін және аптаның нақты күнін ескере отырып белгіленді. Мысалы, орта есеппен аптаның бір жұмыс күні ішінде жұмыспен қамтылған ер адамдар жеке күтімге 11 сағат 17 минут жұмсаған, бұл жұмыссыз ер адамдардың уақыты шығынынан

1 сағат 43 минутқа аз. Жұмыспен қамтылған әйелдер жеке күтімге 11 сағат 14 минут уақыттарын арнайды, ал жұмыссыз әйелдер 12 сағат 56 минут жұмсайды, бұл 1 сағат 42 минут айырмашылықты құрады.

Жеке күтімге кететін тәуліктік уақыт шығындарының құрылымын талдай отырып, мыналар анықталды: тамақтануға жұмыспен қамтылған ер адамдар жұмыссыз ер адамдарға қарағанда 18 минутқа аз уақыт жұмсайды, ал жұмыссыз әйелдер жұмыспен қамтылған әйелдерге қарағанда 25 минутқа артық уақыттарын жұмсайды. Жұмыспен қамтылған және жұмыссыз ерлер мен әйелдердің уақытын бөлуде ең үлкен айырмашылық ұйқыға жұмсалатын уақытты бөлуде байқалады (ерлерде 1 сағат 10 минут, әйелдерде 1 сағат 5 минут жұмыссыздардың пайдасына). Жынысына қарамастан жұмыссыз ерлер мен әйелдер ұйқыға бірдей дерлік уақыт санын жұмсайды – орташа алғанда аптаның жұмыс күнінде 9 сағат 15 минут және 9 сағат 17 минут тиісінше.

**Бос уақыт**

Халықтың орташа тәуліктік уақыт шығындарының шамасы бойынша екінші орында бос уақыт болды. Зерттеу нәтижелері орта есеппен бір күнде 10 және одан жоғары жастағы қала тұрғындарының ауыл өкілдеріне қарағанда 28 минутқа артық (негізінен бұқаралық ақпарат құралдарына, телехабарлар мен бейнефильмдерді көруге, спорттық іс-шараларға, бірлестіктерге қатысуға, діни практикаға, ақы төленбейтін волонтерлік және басқа да ақы төленбейтін жұмыстарға, демалыс пен қарым-қатынасқа және тағы басқаларға жұмсалатын уақыт шығыны) бос уақыты бар екенін көрсетті. Осыған дейінгі 2012 жылы болған зерттеуде қала тұрғындарының бос уақыты ауыл тұрғындарына қарағанда 9 минутқа артық болған, Кәсіптер түрлері анықтамалығында осы жылғы зерттеумен салыстырғанда ақы төленбейтін волонтерлік және басқа да ақы төленбейтін жұмыстарға уақыт жұмсалатын кәсіп түрлері болмаған. Ер адамдар тәуліктік уақыт қорынан бос уақытқа әйелдерге қарағанда 1 сағат 4 минутқа артық жұмсаған. Бұл

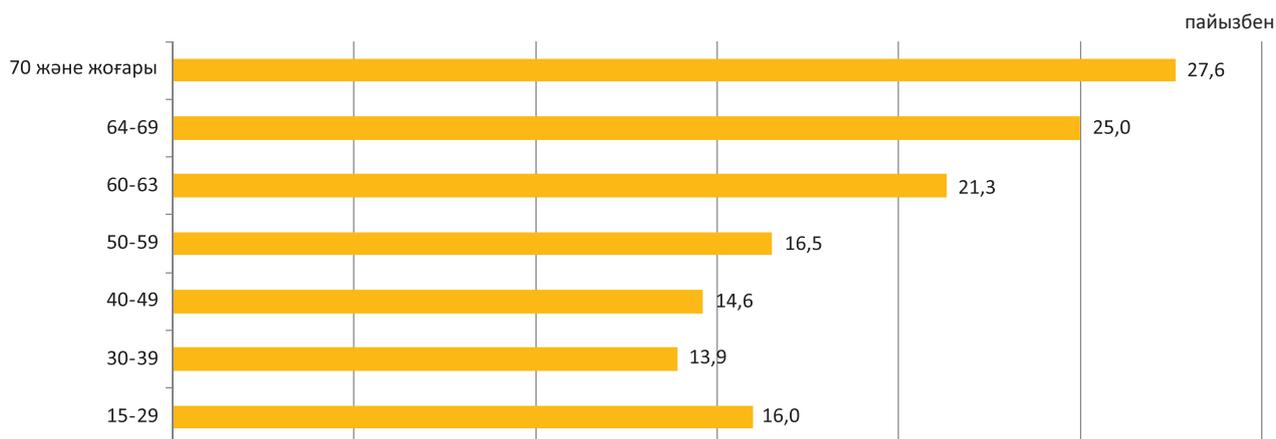
әйелдердің үй шаруашылығын жүргізуге, бала күтіміне және тағы басқаларға жұмсалған уақыт шығындарымен түсіндіріледі.

15 және одан жоғары жастағы жұмыспен қамтылған әйелдердің бос уақыты орта есеппен бір күнде 2 сағат 45 минутты құраса, жұмыссыз әйелдердің бос уақыты - 4 сағат 24 минутты құрап, 1 сағат 39 минутқа артық болды. Жұмыспен қамтылған және жұмыссыз ерлердің бос уақытын осыған ұқсас салыстырғанда, жұмыссыз ерлердің пайдасына 2 сағат 2 минутқа айырмашылық байқалды.

Осы зерттеу қорытындысы бойынша жас топтары арасында бос уақыты барлығынан аз 30-49 жас аралығындағы (орта есеппен 3 сағат 19 минут) адамдар болды, ал 70 және одан жоғары жастағы адамдардың бос уақыты көбірек (6 сағат 36 минут) болады, бұл жұмыспен қамтылмауына, физикалық белсенділіктің төмендігіне және халықтың осы тобының егде (зейнеткерлік) жасына байланысты (4 сурет).

4 сурет

**15 және одан жоғары жастағы халықтың жас топтары бойынша бос уақытқа жұмсалған тәуліктік уақыт қоры**

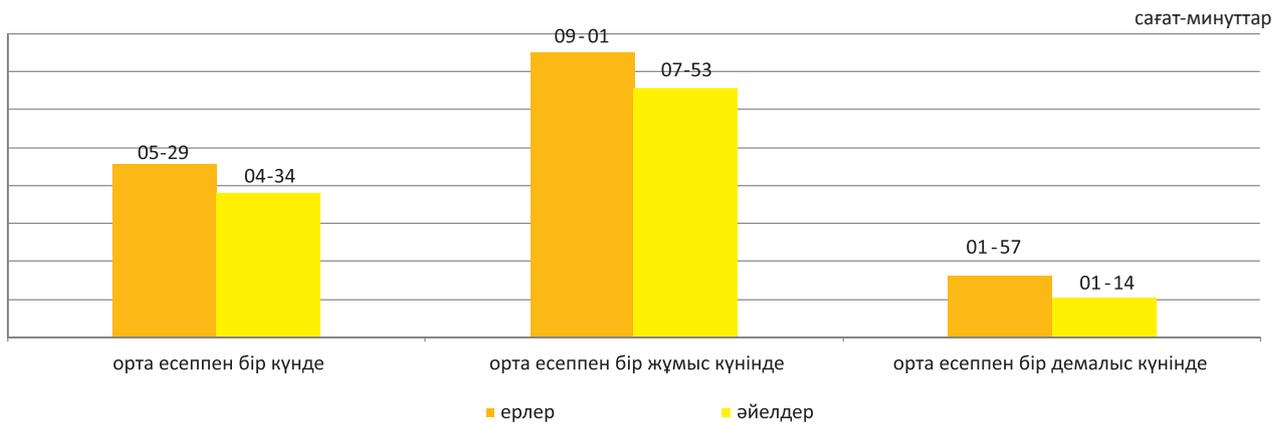


### Жұмыспен қамту

Халықтың жұмысқа жұмсалған уақыт шығындарын қарастыратын болсақ, зерттеу нәтижелері бойынша орта есеппен бір жұмыс күні ішінде 15 және одан жоғары жастағы жұмыспен қамтылған ерлер жұмысқа 9 сағат 1 минут, ал әйелдер 7 сағат 53 минут (тиісінше тәуліктік уақыт қорының 37,6%-ы және

32,9%-ы) уақыт жұмсайтындықтары анықталды. Бұл ретте, ерлердің жұмыс уақыты көшбасшылық позицияларды иелене отырып, олардың еңбек өнімділігіне әсер ететінін куәландырады, бұл өз кезегінде олардың төлемақыларының да неғұрлым жоғары мөлшерін түсіндіреді (5 сурет).

## 15 және одан жоғары жастағы ерлер мен әйелдердің жұмысқа жұмсаған уақыт шығындары



Сонымен қатар, демалыс күндері ерлердің жұмыс уақыты (жұмыспен қамту) әйелдердің демалыс күндердегі жұмыс уақытынан 43 минутқа артық екеніне назар аударған жөн. Бұл ретте ерлердің көп дәрежеде объективті түрде жұмыспен қамтылғандағы жұмыстың маусымдылығын да (ауыл шаруашылығы, балық аулау және т.б.), вахталық әдіс, жекелеген қызмет түрлерінің негізгі уақыттан тыс сипатын (авариялық қызметтер, шұғыл әрекет ету қызметтері және т. б.) ескеру қажет.

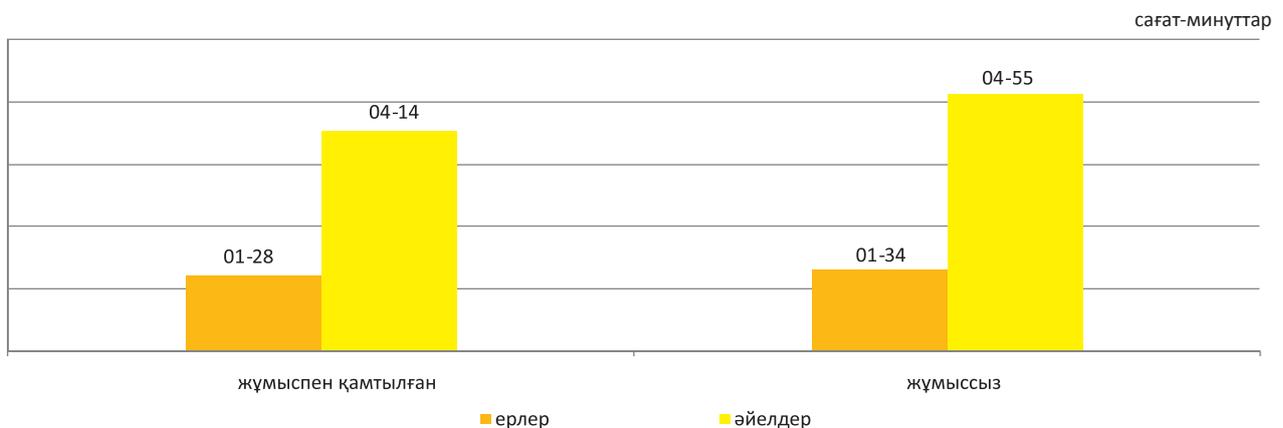
**Үй шаруашылығын жүргізу**

10 және одан жоғары жастағы халық арасында үй шаруашылығын жүргізуге кететін орташа уақыт шығыны жалпы тәуліктік уақыт қорынан 2 сағат 57 минутты құрады. Жергілікті жердің типін ескере отырып ас әзірлеу, ыдыс жуу, үй жинау, кір жуу, үтіктеу, қосалқы және үй іргесіндегі шаруашылықты жүргізу, сатып алулар, балаларды күту және т.б.

енгізілген осы кәсіп тобының қызмет түрлеріне кететін уақыт шығындарының мәніне байланысты ағымдағы жылы қалалық жердің тұрғындары үй шаруашылығын жүргізуге – 2 сағат 54 минут, ал ауылдық жердің тұрғындары – 3 сағат жұмсаған. Жас топтары бөлінісінде 30-39 жастағы жұмыссыз әйелдер арасында үй шаруашылығын жүргізуге арналған шығындар жұмыссыз ерлер арасында үй шаруашылығын жүргізуге арналған шығындарға қарағанда 5 сағат 20 минутқа артық.

15 және одан жоғары жастағы жұмыспен қамтылған әйелдер үй шаруашылығын жүргізуге орта есеппен бір күнде 4 сағат 14 минут жұмсап, жұмыспен қамтылған ерлер 1 сағат 28 минут жұмсаған, айырмашылық 2 сағат 46 минутты көрсетті. Ал жұмыссыз әйелдер үй шаруашылығын жүргізуге жұмыссыз ерлерге қарағанда 3 сағат 21 минутқа артық уақыт жұмсайтындықтары анықталды (6 сурет).

## 15 және одан жоғары жастағы халықтың жұмыспен қамтылу мәртебесі мен жынысына байланысты тәуліктік уақыт қорын үй шаруашылығын жүргізуге бөлу



Зерттеу нәтижелері балаларды тәрбиелеумен әйелдер көп айналысатынын көрсетті, олар орта есеппен бір күнде балаларды тәрбиелеуге 37 минут, ал ер адамдар өзінің тәуліктік уақыт қорының небәрі 14 минутын ғана жұмсайды. Қалыптасқан әдет-ғұрыптарға (ұлтық дәстүрлер, тәрбие, менталитет),

сондай-ақ бірқатар объективті факторларға (баланы тамақтандыру, жұмыссыздық, төмен табыс және т.б.) байланысты әйелдер балаларға күтім жасауға және үй жұмысын жүргізуге ерлермен салыстырғанда көп уақыт бөледі.

## Оқу

10 және одан жоғары жастағы халықтың жалпы тәуліктік уақыт қорынан оқуға жұмсалатын уақыты орта есеппен 52 минутты құрады (3,5%). Респонденттердің субъективті бағалаулары бойынша қала тұрғындары оқуға орта есеппен 49 минут жұмсаса, ауыл тұрғындары 6 минутқа артық, яғни 55 минут жұмсаған. Ал ерлер (54 минут) әйелдерге (49 минут) қарағанда оқуға 5 минутқа көбірек уақыт бөлген.

10-14 жастағы респонденттер арасында оқуға жұмсалған уақыт шығынын қарастыратын болсақ, ер балалар оқуға орта есеппен бір күнде 4 сағат 32 минут, ал қыздар 4 сағат 41 минут, ер балаларға қарағанда 9 минутқа көбірек уақыт жұмсаған. Осы жастар тобындағы респонденттер білім мекемелеріне қатысып білім алатын болғандықтан орта есеппен бір жұмыс күнінде ер балалар оқуға 7 сағат 27 минут, қыздар 7 сағат 43 минут уақыттарын жұмсаған. Керісінше демалыс күндері ер балалар оқуға 1 сағат 37 минут, қыздар 1 сағат 39 минут уақыт бөлген.

## Меншікті пайдалану үшін тауарлар өндіру

Кәсіптердің бұл түрі 10 және одан жоғары жастағы халықтың тәуліктік уақыт қорының 1,2%-ын (18 минутын) құрады, алайда респонденттердің жынысына, жасына, жұмыспен қамту мәртебесіне және жергілікті жерінің типіне байланысты меншікті пайдалану үшін тауарларды өндіруге жұмсалатын уақыт шығындарының мәні әртүрлі өзгереді.

Мәселен, 15 және одан жоғары жастағы ауылды жердің жұмыспен қамтылған тұрғындары меншікті пайдалану үшін тауарлар өндіруге 46 минут, ал қалалық жердің тұрғындары осы кәсіп түріне өзінің орташа тәуліктік уақытының бар болғаны 3 минутын ғана жұмсаған. Бұл ретте, осы кәсіп түрі ауылды жердің тұрғындарының негізгі кәсібі болу мүмкіндігін де ескерген жөн.

Кәсіптердің «Меншікті пайдалану үшін тауарлар өндіру» тобы келесі бөлімдерден тұрады: меншікті пайдалану үшін ауыл, орман және балық шаруашылығы мен пайдалы қазбалар өндіру өнеркәсібі, тауарларды дайындау және өңдеу, құрылыс жұмыстары, сүмен және отынмен қамтамасыз ету, тауарлар өндіруге байланысты тауарлардың немесе адамдардың орын ауыстыруы, тасу, тасымалдау немесе алып жүру және тағы басқа.

15 және одан жоғары жастағы жұмыссыз адамдар жұмыспен қамтылғандарға қарағанда (жұмыспен қамтылғандар – 21 минут, жұмыссыздар – 17 минут) меншікті пайдалану үшін тауарлар өндіруге өзінің уақытынан небәрі 4 минутқа аз уақыт жұмсаған. Ерлердің әйелдерге қарағанда (ерлер – 29, әйелдер – 11 минут) осы кәсіп түріне 18 минут артық уақыт жұмсайтындықтары белгілі болды.

Жас санатында меншікті пайдалану үшін тауарлар өндіруге 50-63 жастағы респонденттер көбірек уақыт (28 минут) жұмсағандықтары анықталды.

## Балалар (10-14 жас)

10-14 жас аралығындағы респонденттердің (респонденттердің экономикалық тұрғыдан белсенді емес бөлігі) тәуліктік уақыт қорын бөлуге келетін болсақ 56,8% немесе орта есеппен бір күнде 13 сағат 38 минут жеке күтімге (ұйқы, тамақтану, жеке гигиена және өзге де жеке күтім), шамамен 19%-ы - оқуға (4 сағат 32 минут – ер балалар және 4 сағат 41 минут - қыздар) және шамамен осыншама уақыт бос уақытқа (4 сағат 44 минут – ер балалар және 3 сағат 57 минут - қыздар), үй шаруашылығын жүргізуге ер балалар 43 минут, қыздар – 1 сағат 25 минут және меншікті пайдалану үшін тауарлар өндіруге (меншікті тұтыну үшін сүмен, отынмен қамтамасыз ету, тауарларды дайындау және өңдеу, ауыл, орман, балық шаруашылығы мен пайдалы қазбалар өндіру және т.б.) орта есеппен ер балалар – 10 минут, қыздар – 4 минут жұмсаған. Бірінші кезекте бұл жас мәртебесіне, жалпы білім берудің міндеттілігіне және күн тәртібіне байланысты.

Егер үй шаруашылығын жүргізуге кететін уақыт құрылымын қарастырсақ, мұнда балалардың жынысы мен тұрғылықты жерінің типі маңызды рөл атқарады. Мысалы, орта есеппен бір күнде қыздар (35 минут) – тамақ дайындауға, үй жинауға, ыдыс жууға ер балаларға (10 минут) қарағанда 25 минут артық жұмсайды.

Қыздардың ер балаларға қарағанда дене жаттығуларымен, ойындармен айналысуға, спорттық жарыстарға қатысуға, бұқараттық ақпарат құралдарын пайдалануға азырақ уақыт бөлетіндігі белгілі болды.

## Өңірлер

Халықтың тәуліктік уақыт қорын бөлудің өңірлік ерекшеліктерін қарастыра отырып, зерттеуге қатысқан респонденттердің жынысын, жасын, жұмыспен қамтылу мәртебесін және білім деңгейін ескеріп, үй шаруашылықтарының іріктемелі жиынтықтағы айқындылығын назарға алу қажет.

Мәселен, зерттеу қорытындысы бойынша төменде берілген диаграмманы талдай отырып, өңірлер арасында мәртебесі мен жасы бойынша халықтың белгілі бір санаттарына тән оқу қызмет түріне байланысты Солтүстік Қазақстан облысында (2,5% немесе 36 минут) оқуға жұмсалатын уақыт шығынының Оңтүстік Қазақстан облысының (5,2% немесе 1 сағат 14 минут) көрсеткіштерінен екі есе төмендігі байқалды. Бұл ретте, Солтүстік Қазақстан облысында оқуға жұмсалатын уақыт ұзақтығының аз болуы туралы алдын ала қорытынды жасамаған жөн, себебі республиканың оңтүстік өңірлеріндегі үй шаруашылықтарының көп балалы болуын және соның салдарынан құрамында мектеп жасындағы балалар болуының мүмкіндігін де ескеру қажет.

Зерттеу қорытындысы бойынша өңірлер арасында жеке күтімге ең көп уақыт жұмсаған Жамбыл облысы (56,7% немесе 13 сағат 37 минут) болса, ең аз жұмсаған Солтүстік Қазақстан облысы (49,4% немесе 11 сағат 51 минут) болды (7 сурет).

Жеке күтімге ұйқы, тамақтану, жеке гигиена мен өзін-өзі күту, басқа адамдардан дербес және медициналық көрсетілетін қызмет алу, өзіне-өзі қызмет көрсетуге және дербес қызмет көрсетуге байланысты жолдағы уақыт және өзге де қызметтер кіреді.

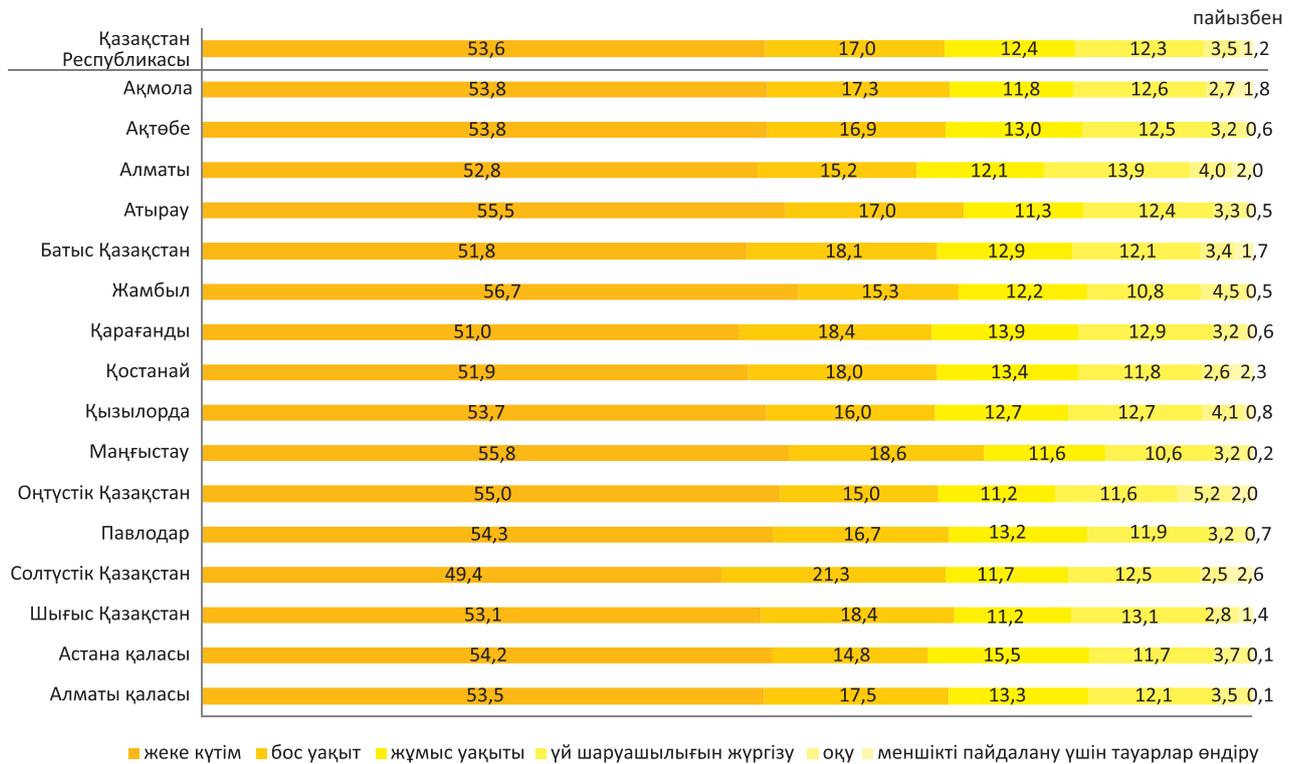
Бос уақытқа ең көп уақыт Солтүстік Қазақстан облысында (21,3% немесе 5 сағат 6 минут) жұмсалған болса, ең аз уақытпен Астана қаласының тұрғындары (14,8% немесе 3 сағат 33 минут) ерекшеленді. Бос уақытқа ақы төленбейтін волонтерлік және басқа да ақы төленбейтін жұмыстар, әлеуметтену және қарым-қатынас, бірлестіктерге қатысу мен діни

практика, мәдениет, бос уақыт, бұқаралық ақпарат құралдарына және спорттық іс-шараларға жұмсалған уақыт қосылды.

Өңірлер арасында жұмысқа көбірек уақыт жұмсайтын Қарағанды облысы (13,9% немесе 3 сағат 19 минут) болса, жұмысқа азырақ уақыт бөлетін өңірлер Шығыс Қазақстан (11,2% немесе 2 сағат 42 минут) мен Оңтүстік Қазақстан (11,2% немесе 2 сағат 42 минут) облыстары екені анықталды. Ал үй шаруашылығын жүргізуге Алматы облысы (13,9% немесе 3 сағат 21 минут) көп уақыт жұмсама, Маңғыстау облысы (10,6% немесе 2 сағат 32 минут) осы кәсіп түріне азырақ уақыт жұмсаған.

7 сурет

**Қазақстан Республикасының өңірлері бойынша халықтың тәуліктік уақыт қорын бөлуі**

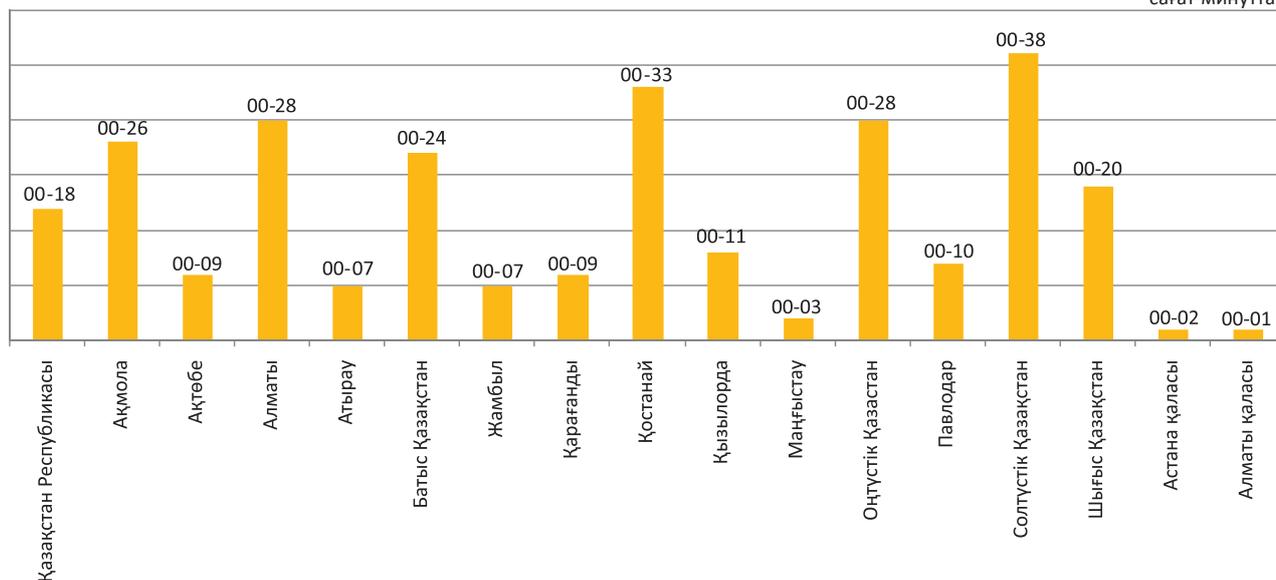


Өңірлер арасында халықтың тәуліктік уақыт қорын бөлуде меншікті пайдалану үшін тауарлар өндіруге алдыңғы қатарда Солтүстік Қазақстан (38 минут), Қостанай (33 минут), Оңтүстік Қазақстан және Алматы облыстары (28 минут), Ақмола (26 минут), Батыс Қазақстан (24 минут), Шығыс Қазақстан

(20 минут) облыстары болды. Ал Ақтөбе (9 минут), Атырау (7 минут), Жамбыл (7 минут), Қарағанды (9 минут), Қызылорда (11 минут), Маңғыстау (3 минут), Павлодар (10 минут) облыстарында және Астана (2 минут) мен Алматы (1 минут) қалаларында осы кәсіп түріне аз уақыт жұмсалған (8 сурет).

### Қазақстан Республикасының өңірлері бойынша халықтың тәуліктік уақыт қорын меншікті пайдалану үшін тауарлар өндіруге бөлуі

сағат-минуттар



#### Қорытынды

Адамзаттың дамуы мен оның қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін жағдайлардың аса маңызды жалпылама сипаттамаларының бірі халықтың уақыт бюджеті болып табылады. Уақытты қолдану туралы деректер жеке адамның күнделікті өмірінің мәнін ашуға мүмкіндік береді.

XXI ғасыр жаһандық өзгерістермен, үдеумен сипатталады. Адамның өмір салтына техника, технология, білім, табыстардағы өзгерістер сияқты оның уақытты қолдануы да әсер етеді. Қазіргі таңда адамдар көбінесе уақыт жетіспеушілігі проблемасына тап болып отыр. Бос уақыт әл-ауқат

көрсеткіштерінің бірі болып есептеледі, сол себепті дамыған елдерде бос уақытын өткізуге жұмсалатын уақыт халықтың жалпы әл-ауқатын өлшеудің маңызды бірлігі болып табылады.

Мақалада статистикалық деректердің қысқаша қорытындылары келтірілген. Зерттеу қорытындыларымен толық танысу және зерделеу үшін «Халықтың уақыт бюджетін пайдалануы» бюллетенінің электрондық нұсқасы Комитеттің [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz) сайтындағы «Ресми статистикалық ақпарат (салалар бойынша)» бөлімінде, «Халықтың тұрмыс деңгейі» бөлімшесінде орналасқан.

#### Әдебиеттер:

1. 2018 және 2012 жылдардағы «Халықтың уақыт бюджетін пайдалануы» бюллетендері Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитетінің [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz) интернет ресурсындағы «Ресми статистикалық ақпарат» бөлімінде «Халықтың тұрмыс деңгейі» бөлімшесінде «Бюллетендер» айдарында орналасқан
2. 2017 жылғы 13 ақпанда БҰҰ бекіткен «Уақытты қолдану статистикасы үшін кәсіптер түрлерінің» (ICATUS 2016) халықаралық жіктеуі

#### Резюме:

Мақалада Қазақстан Республикасындағы халықтың уақыт қорын пайдалану, оны бөлудің құрылымын, жұмысқа, демалыс және үй шаруашылығын жүргізуге кеткен уақыт шығынын көрсететін, елді мекен типі (қала/ауыл), апта күні, жұмыспен қамтылу мәртебесі және респонденттердің жас-жыныстық өзгешеліктерін ескеру мен уақытты пайдаланудың ерекшеліктері туралы деректер келтірілген.

Негізгі сөздер: зерттеу, респонденттер, уақыт бюджеті, тәуліктік уақыт қоры, кәсіп түрлері, тәуліктік уақыт қорының құрылымы.

В статье приведены данные об использовании бюджета времени населением в Республике Казахстан, отражающие структуру его распределения, затраты времени на работу, отдых и ведение домашнего хозяйства, особенности использования времени с учетом типа местности (город/село), дня недели, статуса занятости и половозрастных особенностей респондентов.

Ключевые слова: исследование, респонденты, бюджет времени, суточный фонд времени, вид занятий, структура суточного фонда времени.

The article shows data about use of the budget by population in the Republic of Kazakhstan, reflecting the structure of its distribution, the time spent on work, leisure and housework, usage pattern of time given the type of area (urban/rural), day of week, employment status and age and gender characteristics of respondents.

Keywords: research, respondents, budget of time, daily fund of time, type of occupation, structure of the daily fund of time.

**Автор туралы мәлімет:**

Мәдібекова М.М. – Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігінің Статистика комитеті Еңбек және тұрмыс деңгейі статистикасы басқармасының сарапшысы (Астана қаласы)

## Проведение пилотной переписи населения Республики Казахстан в 2018 году

Д. Кунафина, Е. Нурумов

В июне 2015 года Организация Объединенных Наций (далее – ООН) объявила о проведении очередного раунда переписей населения 2020 года. Принимая во внимание рекомендации ООН по Всемирной программе переписей населения и жилищного фонда раунда 2020 года, на заседании Совета Глав Государств Содружества Независимых Государств (далее – СНГ) от 16 сентября 2016 года в городе Бишкек было принято решение о проведении очередных переписей населения в государствах-участниках СНГ в максимально близкие к 2020 году сроки, предпочтительно с октября 2019 года по октябрь 2020 года.

В соответствии с Законом Республики Казахстан «О государственной статистике» и Правилами и сроками проведения национальных переписей, утвержденными постановлением Правительства Республики Казахстан от 11 октября 2010 года №1049, для обеспечения сопоставимости сроков проведения переписей населения с очередными мировыми раундами, а также с учетом международных рекомендаций (ЕЭК ООН) в переписи населения Республике Казахстан проводятся не реже одного раза в десять лет.

В связи с этим, проведение очередной переписи населения в Республике Казахстан запланировано на октябрь-ноябрь 2019 года, с проведением пилотной переписи в апреле 2018 года.

Одним из важнейших этапов подготовки является проведение пилотных (пробных) переписей населения. Задачи, которые должны быть решены в ходе проведения пилотных переписей населения, охватывают практически весь комплекс работ. Пробная перепись, по существу, является генеральной репетицией всеобщей переписи населения.

К настоящему времени пробные переписи населения проведены в:

- Республике Беларусь – с 2 по 13 октября 2017 года на территории Молодечненского района Минской области;
- Российской Федерации – с 1 по 31 октября 2018 года в 10 районах 9 субъектов Российской Федерации.

Осенью 2018 года пробные переписи населения пройдут в Азербайджанской Республике, Республике Таджикистан.

В 2019 году пробная перепись запланирована в:

- Киргизской Республике (весной);
- Республике Армения и Украине (IV квартал).

В Республике Молдова пробную перепись намечено провести весной 2021 года.

При этом, в отличие от предыдущих переписей населения, в ряде государств предполагается использовать не только бумажные переписные листы, но и электронные устройства (электронные переписные листы).

В Белоруси, Казахстане и России при заполнении населением переписных листов будет использована сеть Интернет. Также планируется использовать сеть Интернет при проведении переписи в Молдове и Украине.

В этой связи важно подчеркнуть, что раунд 2020 года станет переломным для государств-участников СНГ с точки зрения применения современных информационно-коммуникационных технологий.

Целью проведения пилотной переписи населения является выявление и исправление возможных недостатков или трудностей на важных этапах проведения переписи, начиная от регистрации данных до их обработки. В период с 1 по 30 апреля 2018 года в Бурабайском районе Акмолинской области и Аягозском районе Восточно-Казахстанской области была проведена пилотная перепись населения Республики Казахстан.

Перепись в Казахстане планируется провести двумя методами: с использованием современных информационных технологий, в частности, с использованием сети Интернет и портативно-вычислительных устройств (планшетов). Метод проведения переписи с использованием новых IT-технологий планируется использовать впервые в нашей стране. При Интернет-опросе граждане смогут самостоятельно заполнить электронные переписные листы на себя и членов своей семьи на специализированном сайте. Второй метод предполагает сплошной обход граждан для сбора сведений переписным персоналом. Сбор информации будет осуществляться через ввод в электронные переписные листы посредством планшетов переписным персоналом.

### Подготовка к переписи населения

В подготовительный период к пилотной переписи осуществлен большой перечень работ, включающий правовое, организационное, методологическое, программно-технологическое обеспечение, мероприятия по найму и подготовке переписного персонала и массово-разъяснительной работе.

В рамках подготовительного этапа к проведению переписи в Комитете по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (далее – Комитет) была создана Рабочая группа «По содействию реализации проведения переписи раунда 2020 года» и утвержден Председателем комитета «План мероприятий по подготовке и проведению переписи населения на 2017-2022 годы».

Для определения общих требований к переписному персоналу и разработке их функциональных обязанностей, а также выработке алгоритма расчета нормы нагрузки на переписной персонал и его необходимую численность были

проведены предварительные хронометражные работы.

Разработаны бюджет проведения пилотной переписи населения 2018 года и предварительный бюджет переписи населения 2019 года.

Выполнен комплекс следующих подготовительных работ организационного и методологического характера:

- собран и изучен имеющийся материал предыдущих переписей, проведенных в стране и за рубежом, рекомендации международных организаций по проведению переписей населения и жилищного фонда раунда 2020 года;

- разработаны методологические материалы и инструментарий пилотной переписи, в том числе и Переписные листы:

- 1-ПП «Список проживающих и (или) пребывающих» (далее – 1-ПП);

- 2-Ж «Жилищные условия» (далее – 2-Ж);

- 3-И «Индивидуальный» (далее – 3-И);

- 4-В «Временно, менее 12 месяцев, находящиеся на территории Республики Казахстан» (иностранцы граждане; лица без гражданства; граждане Республики Казахстан, на постоянной основе проживающие за рубежом) (далее – 4-В);

- классификаторы и справочники для формирования ответов населения на вопросы переписных листов;

- пояснения о порядке проведения пилотной переписи населения 2018 года и заполнению переписного инструментария;

- вспомогательные бланки и формы для отчетности переписного персонала;

- подготовлены материалы для массово-разъяснительной работы среди населения пилотных регионов;

- разработаны программные приложения и удобные интерфейсы для пользователя по вводу данных в переписные листы для Интернет-опроса в онлайн режиме и для опроса населения на планшетах интервьюерами, где заложены форматно-логистические контроли (далее – ФЛК) между переписными листами и ФЛК в рамках каждого вопроса/ответа внутри переписного листа;

- разработаны макеты выходных таблиц по основным показателям пилотной переписи и алгоритмы расчета этих показателей;

- разработан дизайн и создан специализированный сайт [www.sanaq.gov.kz](http://www.sanaq.gov.kz) с разделом для переписи в онлайн режиме, предназначенный для целей пилотной переписи 2018 года, который в дальнейшем будет доработан и усовершенствован для целей переписи населения 2019 года;

- в пилотных регионах была укомплектована штатная численность работников, с которыми были заключены соответствующие трудовые договора и договора о возмездном оказании услуг;

- проведено обучение с интервьюерами 1-го этапа по составлению списков жилищ, зданий и нежилых помещений;

- интервьюерами 1-го этапа проведен предварительный обход территорий пилотных регионов по каждому населенному пункту для уточнения адресов списков жилищ, зданий и нежилых помещений, а также фактического числа постоянно проживающего населения в них;

- проведено районирование территорий Бурабайского района Акмолинской области и Аягозского района Восточно-Казахстанской области (деление территорий на инструкторские и счетные участки, а также нанесение списков жилищ, зданий и нежилых помещений для каждого из счетных участков на карты местности) для дальнейшего проведения работ по сбору данных от населения;

- распределены инструкторские и счетные участки и подготовлен картографический материал для переписного персонала;

- проведен семинар для интервьюеров 2-го этапа и инструкторов по подготовке и проведению национальных переписей по договору о возмездном оказании услуг по заполнению переписных листов на планшетах и на бумажных носителях.

### Методология пилотной переписи

Пилотная перепись 2018 года реализована в целях эффективного проведения основной переписи населения. Задачами пилотной переписи являются апробация организационных вопросов проведения переписи населения, тестирование разработанных методов сбора сведений посредством сети Интернет в онлайн режиме и планшетов, возможности использования статистических регистров и административных данных при подготовке и проведении переписи населения, испытание переписного инструментария, апробация программ по обработке данных и формирование полученных итогов.

Согласно методологии при отборе регионов для проведения пилотной переписи учитывались следующие критерии:

- наличие разных типов поселений с равномерным распределением городского и сельского населения;

- неоднородность этнического состава;

- «подвижность» населения.

В основу пилотной переписи населения Республики Казахстан 2018 года были положены значимые научные принципы переписей населения, применяемые в международной практике:

- всеобщий характер переписи населения;

- четкое определение объектов наблюдения;

- индивидуальная регистрация каждого респондента в пилотных регионах;

- одномоментность – единый момент счета и дата регистрации учитываемых данных;

- конфиденциальность – защита персональных данных респондентов.

При этом, переписи подлежали граждане Республики Казахстан, иностранные граждане и лица без гражданства, постоянно проживающие на территории пилотных регионов (включая временно

(менее 12 месяцев) отсутствующих), а также иностранные граждане, постоянно проживающие за рубежом и лица без гражданства временно (менее 12 месяцев) находящиеся на территории пилотных регионов.

Одновременность проведения переписи обеспечивалась установлением единого момента времени и даты счета населения, по состоянию на которое фиксировались данные во время пилотной переписи. Данный принцип обеспечивал точность счета населения и получение сопоставимых данных.

Моментом счета населения при пилотной переписи 2018 года было определено 00 часов ночи с 31 марта на 1 апреля 2018 года, т.е. переписи не подлежали дети, родившиеся после момента счета населения, и респонденты, умершие до этого момента.

### Особенности пилотной переписи 2018 года

Практика проведения переписей населения в последние десятилетия показала, что необходимы качественные изменения методологических подходов к их организации и проведению. В отличие от предыдущих переписей, проведенных в стране полностью на бумажных носителях, с использованием считывающих устройств (сканеров), пилотная перепись населения проведена традиционным методом с использованием технологических инноваций, в частности посредством сети Интернет и планшетов. Также, для исключения дублирования информации и актуализации информационных баз данных в переписной лист включался Индивидуальный идентификационный номер (ИИН).

Наряду с традиционными показателями в переписные листы пилотной переписи 2018 года включены новые вопросы, рекомендованные Статкомиссией ООН, Евростатом, ЕЭК ООН, Статкомитетом СНГ, такие как:

а) местонахождение респондента в момент счета населения;

б) ограничение жизнедеятельности (трудности со зрением, трудности со слухом, трудности при ходьбе, трудности с памятью и/или с концентрацией внимания);

в) страна, из которой прибыл временно проживающий на территорию Республики Казахстан;

г) цель приезда;

Расширены некоторые вопросы путем включения дополнительных вопросов по:

а) миграции – о планировании выезда за пределы Республики Казахстан, основные причины и сроки;

б) брачному состоянию – о вступлении в нынешний (или повторный) брак;

в) занятости – о причинах временной незанятости, периодичности возвращения с работы на место постоянного жительства;

г) рождаемости – о родившихся детях и датах рождения первого и последнего ребенка.

### Проведение пилотной переписи

С 1 по 10 апреля текущего года в пилотных регионах прошел Интернет-опрос, в онлайн режиме, посредством которого было охвачено – 5599 респондентов. Всем респондентам, прошедшим перепись в онлайн режиме, на электронную почту и мобильный телефон, указанный при регистрации на сайте, поступали уведомления о прохождении ими переписи. Респонденты, прошедшие перепись в онлайн режиме, вторично не опрашивались.

С 11 по 30 апреля прошел сплошной опрос населения в пилотных регионах интервьюерами 2-го этапа, согласно распределенных за ними счетных участков. По опросу населения всего переписано 107875 человек (переписью охвачено 59921 человек в Аягозском районе и 47954 человек в Бурабайском районе).

Всего охвачено переписью на планшетах и в онлайн режиме 64732 человека в Аягозском районе и 48742 в Бурабайском районе, что составило 113474 человек.

По окончании переписи населения в пилотных регионах были проведены контрольные мероприятия, которые охватили 10% домашних хозяйств от их общего числа. Контрольные мероприятия прошли в штатном режиме и не выявили значительных несоответствий при его проведении.

### Форматно-логический контроль и обработка материалов пилотной переписи

По окончании проведения сбора сведений о населении, данные поступали на сервер в электронном виде в Республиканское государственное предприятие на праве хозяйственного ведения «Информационно-вычислительный центр Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан». Далее после обработки переписных листов и выявления дублирующих записей, они были направлены для проверки в районные отделы статистики пилотных регионов.

Обработка материалов переписи проводилась в 2 этапа:

- I этап – первичная обработка данных по соответствующим территориям и устранение дублирующих записей;

- II этап – создание информационного ресурса переписи – сводной базы данных переписи с распределением по территориям, по которой в дальнейшем формировались выходные таблицы.

При обработке данных проведены верификация и корректировка данных путем форматно-логического контроля. Также проведена интеграция (слияние) данных полученных путем опроса с использованием планшетов и посредством сети Интернет в онлайн режиме, и, осуществлена автоматическая проверка на дублированные записи.

По итогам пилотной переписи Аягозского района Восточно-Казахстанской области и Бурабайского района Акмолинской области были сформированы краткие итоговые данные.

**Численность и национальный состав населения:**

Численность постоянно проживающего населения двух районов из числа опрошенного населения составила 108975 человек. Доля городского населения составляет – 45,6%, сельского – 54,4%. Численность мужчин составила – 53666 человек (49,2%), женщин – 55309 человек (50,8%).

Из общего числа представителей всех национальностей, проживающих в двух районах, наибольшая численность населения принадлежит лицам казахской национальности – 80681 человек (74%), русской национальности – 23024 человек (21,1%), украинской национальности – 1158 человек (1,1%), немецкой национальности – 1082 человека (1%) и татарской национальности – 551 человек (0,5%).

**Брачное состояние населения:**

При проведении пилотной переписи ответы на вопросы о брачном состоянии задавались лицам в возрасте 15 лет и старше, их численность составила – 79693 человек, из них наиболее высокая доля населения, которое состоит в зарегистрированном браке – 55,6%, никогда не состояли в браке – 30%, вдовцы/вдовы – 8%.

**Уровень образования населения:**

Численность грамотного населения в возрасте 10 лет и старше составляет 88668 человек, из них доля городского населения составляет – 53,5%, сельского населения – 46,5%.

**Миграция:**

Доля населения, прибывшего на постоянное место жительства из других областей Республики Казахстан составляет – 20,8%, из-за рубежа – 2,7%.

**Занятость населения:**

Численность занятого населения составляет – 39032 человек, из них доля женщин составляет – 42,5%, мужчин – 57,5%. Из общего числа занятого населения доля наемных работников составляет – 86,5%, самостоятельно занятых работников – 13,5%. Высокая доля занятого населения по уровню образования приходится на среднее профессиональное (специальное) образование – 35,5%, высшее образование – 24,3%, общее среднее образование – 23,6%.

Наибольшая часть занятого населения сосредоточена в отраслях образования, доля которого составила 13,5%; государственное управление и оборона, обязательное социальное обеспечение (11,6%); предоставление прочих видов услуг (10,6%); сельское, лесное и рыбное хозяйство (10%); промышленность (9,4%).

Из общего числа безработного населения (1 758 человек) наибольшая часть безработного населения имеет общее среднее образование, доля которого составляет – 37,8%, среднее профессиональное (специальное) образование – 33%.

**Литература:**

1. Аналитический отчет «Пилотная перепись населения Республики Казахстан 2018 года» / Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан
2. Закон Республики Казахстан «О государственной статистике» от 19 марта 2010г.
3. Информация Статкомитета СНГ «О подготовке к проведению переписей населения раунда 2020 года в странах Содружества Независимых Государств» / Научно-информационный журнал «Вопросы статистики» том 25 №9 2018г., стр. 77
4. Постановление Правительства Республики Казахстан «Об утверждении Правил и сроков проведения национальных переписей» от 11 октября 2010г. №1049
5. Рекомендации европейских статистиков по проведению переписей населения и жилищного фонда 2020 года / Европейская экономическая комиссия ООН – 2015 год
6. Семинар по переписи населения и жилищного фонда Европейской экономической комиссии ООН / сентябрь 2016г.

**Резюме:**

Мақалада пилоттық өңірлердің деректері – халықтың саны мен ұлттық құрамы, неке жағдайы, білім деңгейі, көші-қоны, жұмыспен қамтылуы ұсынылған. Пилоттық санақ 2019 жылға жоспарланған Қазақстан Республикасының негізгі халық санағын тиімді жүргізу мақсатында іске асырылды. Ұйымдастыру мәселелерін байқаудан өткізу, планшеттердің көмегімен және Интернет желісі арқылы халықтан мәліметтерді жинаудың әзірленген инновациялық әдістерін тестілеу, санақ құралдарын, алынған деректерді қалыптастыру мен өңдеуді сынақтан өткізу пилоттық санақтың басты міндеттері болып табылды. Қазақстан Республикасының 2018 жылғы пилоттық халық санағын өткізу қорытындылары бойынша тиісті нормативтік құқықтық актілерге және санақ құралдарына өзгерістер енгізіледі, бағдарламалық қамтамасыз ету пысықталуда.

Негізгі сөздер: пилоттық (сынап) санақ, санақ кезеңдері, санақ персоналы, ақпараттық технологиялар, планшет, Интернет желісі.

В статье представлены данные пилотных регионов – численность и национальный состав, брачное состояние, уровень образования, миграция, занятость населения. Пилотная перепись реализована в целях эффективного проведения основной переписи населения Республики Казахстан, запланированной на 2019 год. Главными задачами пилотной переписи являлись апробация организационных вопросов, тестирование разработанных инновационных методов сбора сведений от населения с помощью планшетов и посредством сети Интернет, испытание переписного инструментария, формирование и обработка полученных данных. По итогам проведения пилотной переписи населения Республики Казахстан 2018 года вносятся изменения в соответствующие нормативные правовые акты и переписной инструментарий, дорабатывается программное обеспечение.

Ключевые слова: пилотная (пробная) перепись, этапы переписи, переписной персонал, информационные технологии, планшет, сеть Интернет.

The article presents data from the pilot regions - population and national composition, marital status, level of education, migration, employment. The pilot census was implemented in order to effectively conduct the main census of the population of the Republic of Kazakhstan, scheduled for 2019. The main tasks of the pilot census were approbation of organizational issues, testing developed innovative methods of collecting information from the population using tablets and via the Internet, testing census tools, generating and processing the data obtained. According to the results of the pilot census of the population of the Republic of Kazakhstan in 2018, changes are made to the relevant regulatory legal acts and census instruments, software is being modified.

Keywords: pilot (trial) census, census stages, census staff, information technologies, tablet, Internet.

#### **Сведения об авторах:**

Кунафина Д.К. – эксперт Управления по подготовке и проведению национальных переписей Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (г.Астана)

Нурумов Е.С. – эксперт Управления по подготовке и проведению национальных переписей Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (г.Астана)

## Об оценке стоимости денег развивающихся стран путем интеграции моделей их реального и финансового рынков

С. Байзаков, Н. Байзаков, З. Калымбетов

### Новая эколого-экономическая система управления товарно-денежными отношениями

Стратегическое планирование развитием рыночных сил развивающихся стран мира опирается в системе «Директ-Костинг» в старой интерпретации. Так, в основе определения чистой приведенной текущей стоимости (NPV) лежит система «Директ-Костинг», которая определена американским ученым Д. Харрисом для учета прямых затрат на производства. По этой системе прямые затраты на производство разделяются на постоянные и переменные.

Не без помощи этой системы, в Казахстане к постоянным затратам относятся те затраты, которые связаны административной и управленческой деятельностью по реализации выпускаемой продукции. Сюда добавляются затраты на исследования рынка сбыта, коммерческие и общехозяйственные работы. К переменным затратам относятся расходы, связанные с изменениями в объеме производства выпускаемой продукции: материалы, энергия и топливо, заработная плата рабочих и ИТР.

В итоге сумма прямых и постоянных затрат представляет операционную себестоимость выпускаемой продукции. А сумма операционной себестоимости, амортизационных отчислений на основные средства предприятия, включая налогов, определяют полную себестоимость продукции.

В итоге денежный поток наличности по годам развития предприятия определяется по формуле:

$$ДПН = В - (З + \sum H + \sum КР),$$

где,

$В$  – выручка от реализации товарной руды в расчетном году;

$З$  – эксплуатационные затраты (полная себестоимость) расчетного года;

$\sum H$  – сумма оплаты налогов в расчетном году;

$\sum КР$  – общая сумма погашения кредита в расчетном году (включая проценты за кредит).

Отсюда, чистая приведенная текущая стоимость –  $ДПНО_{(i)}$  определяется по формуле:

$$ДПНО_{(i)} = \frac{ДПН_{(i)}}{(1+ИИ_1) * (1+ИИ_2) * (1+ИИ_3) * \dots * (1+ИИ_{n+1})}$$

где,  $ДПН_{(i)}$  – денежный поток наличности отчётного года  $i$ , млн. долларов;

$ИИ_i$  – индекс инфляции по годам, %.

В конечном счете, приведенная текущая стоимость с учетом коэффициента дисконтирования определяется по формуле:

$$NPV_i = ДПНО_1 * (1+r)^1 + ДПНО_2 * (1+r)^2 + ДПНО_3 * (1+r)^3 \dots ДПНО_n * (1+r)^n$$

где,  $r$  – ставка дисконтирования (процент обесценения стоимости денег), индексы  $1, 2, 3, \dots, n$  –

периоды времени дисконтирования, годы, кварталы, месяцы, дни.

Учет и анализ, основанные на системе «Директ-Костинг» в свое время открыли широкие возможности для установления взаимосвязи объема производства, валовой и чистой прибыли, себестоимости продукции и валовой выручки. Они позволили использовать в практике работы экономистов математики, методов производственной функции, эконометрики и регрессионного анализа.

Но любая инициатива мертва и становится догмой, если она непрерывно не развивается и не находит новые аргументы для развития своей жизнеспособности. Эта точка зрения, ориентированная на непрерывное развитие человеческого капитала, объективно обуславливает строгого соответствия методов управления рыночными отношениями с уровнем развития производительных сил труда и капитала в рыночно ориентированной экономике любой страны мира.

Так, при определении точки безубыточности развития по системе «директ-костинг» в число переменных затрат входит зарплата рабочих и ИТР, а в число постоянных затрат – расходы на зарплату занятого персонала в сбытовых, общих и административных подразделениях предприятия. То есть эта система, рожденная в условиях 1940-х годов прошлого столетия, в условиях жесткой конкуренции между экономиками советского союза и других развитых стран мира не учитывала развитие человеческого капитала, сузила возможности развития самого человека труда, его творческого и научно-технологического потенциала: богатые богатели, бедные беднели.

В целом система «директ-костинга», включив в постоянные и переменные затраты производства оплату труда занятых в экономике предприятия людей предельно ограничивала творческой инициативы их участия в производстве товаров и услуг, определении занятости, доходов и формировании ценовых показателей.

Но основной недостаток этой системы состоял в том, что она противоречит макроэкономическому подходу количественной теории денег, которая управляет развитием рыночных сил современной мировой экономики и которая соответствует процессам ее глобализации. Назревает объективная необходимость развития адекватных к нынешнему уровню развития производительность сил методов управления эколого-экономической системой развивающихся стран мира, которые обеспечивают взаимное соответствие показателей макроэкономики монетаризма с микроэкономическими показателями

измерения эффективности использования местных эколого-экономических ресурсов.

Кроме того, результаты научных исследований постхаррисовского периода, особенно связанные с разработкой таблиц «Затрат-Выпуска» Л. Канторовичем и Т.Ч. Купмансом, удостоенной лауреата нобелевской премии 1975 года, а также фундаментальная работа Майкла Портера «Конкуренция» 2001 года, позволяют обеспечить такое соответствие и оценить конкурентоспособность фирм и предприятий по продуктивности местных эколого-экономических ресурсов. Обе эти работы одинаково направлены и соотносятся с количественной теорией денег Мильтона Фридмана, и обеспечивает сопоставимость показателей микроэкономики с показателями макроэкономики. Следует добавить сюда работы У. Нордхауса и П. Ромера, которые сделали шаг вперед в сторону учета эффективности использования местных эколого-экономических ресурсов и оценить в первом приближении достижений научно-технологического прогресса<sup>1)</sup>.

Последние годы, благодаря инициативам Астанинского экономического форума крупные исследования мирового масштаба ведутся в Казахстане. Среди них следует выделить работу С. Байзакова, Е. Утембаева, Н. Акимова, Н. Сагадиева, М. Амренова, К. Берентаева. Их работы находят поддержку и отклики со стороны аналитиков развитых стран запада.

Действительно правым оказался Рагнар Бентцель, который в своей речи на церемонии презентации работ Канторовича и Купманса, как представитель Шведской королевской академии наук отмечал очевидность того, что «основные экономические проблемы могут изучаться в чисто научном плане, независимо от политической организации общества, в котором они исследуются».

В целом, открываются новые горизонты на развития самой научно-технологической базы учета и анализа уровней производства, занятости, доходов и цен. И тем самым восполнить недостатки системы «Директ-Костинг» в развитии человеческого капитала и инициативы самого занятого в экономике человека. В этих целях, во-первых, следует обеспечивать соответствия методов управления развитием человеческого капитала, как ключевого компонента развития производительных сил развивающихся стран мира с условиями развития человеческого капитала в развитых странах мира.

Во-вторых, рекомендуется обеспечивать соответствие целей операционного планирования с долгосрочными целями устойчивого развития на стратегическую перспективу. В-третьих, определить ключевые операторы, позволяющие интегрировать товарные и финансовые рынки путем эволюционного развития теорий кейнсианства и монетаризма.

В-четвертых, выработать новый мультипликатор научно-технологического прогресса, обеспечивающий интеграцию моделей развития капиталов в их товарных и денежных формах в систему рыночных отношений.

#### **Постановка задачи по цифровизации целей устойчивого развития и основные операторы алгоритма ее реализации**

На прошедшем Астанинском форуме (г.Астана, июнь 2017 года) Президент страны Н.А.Назарбаев заявил о «необходимости новых методов расчета показателей, измеряющих богатство страны и благосостояние граждан, так как часто используемый всеми индикатор ВВП имеет целый ряд существенных изъянов. ВВП не отражает долгосрочный характер экономической деятельности, не учитывает ущерб, который наносится окружающей среде, включая истощение природных ресурсов. Кроме того, он не отражает качество жизни в той или иной стране, ВВП на душу населения не показывает реального благосостояния граждан, не учитывает расслоение населения по доходам. Считаю на базе «зеленого» ВВП и таких индексов, как индекс человеческого развития, индекс лучшей жизни ОЭСР, мировое сообщество может принять обновленную методику расчета ВВП. Она должна адекватно отражать потребности в сбалансированном развитии стран». Об этом Президент страны еще в 2009 году написал в статьях «Ключи от кризиса» и «Пятый путь» [1,2], а в своем Послании народу Казахстана 2018 года указывал конкретные пути реализации своего проекта по новой модели экономического роста.

Алгоритмизация задачи устойчивого развития развивающихся стран мира в Институте экономических исследований осуществляется ограниченным числом операторов, позволяющих эффективно управлять взаимосогласованными движениями индикаторов экономических и финансовых рынков, вплоть до реализации поставленных им целей.

Постановка задачи достижения целей устойчивого развития и операторный инструмент ее алгоритмизации направлены на осуществление равноценного перевода национальных денег развивающихся стран в их долларовой эквивалент, и в паритетной основе использовать им весь арсенал методологии анализа и прогнозирования, разработанный по линии международных организаций ООН и ОЭСР.

Такая постановка задачи и выбранный инструмент ее реализации, по мнению разработчиков, исходит из объективной необходимости обеспечения паритетности национальных денег развивающихся стран с национальными валютами развитых стран мира, которые эффективно взаимодействуют с мировой резервной валютой, в лице доллара США.

<sup>1)</sup> Шведская академия в сообщении, посвященном лауреатам, поясняет, что У. Нордхаус и П. Ромер создали экономические модели, которые поясняют, каким образом рыночная экономика взаимодействует с природой и знаниями. Так, П. Ромер в своих работах показывает, как знания могут служить двигателем долгосрочного экономического роста. А работы У. Нордхауса рассказывают о взаимодействии общества и природы.

Основной инструмент решения этой задачи позволяет развивающимся странам обеспечить соизмеримость их денег со своими долларовыми эквивалентами. Этим путем обеспечивается выравнивание методологии развития управленческой экономики всех стран мира.

То есть каждая страна на паритетной основе может пользоваться инновационными технологиями, предложенными международными организациями и другими инструментами эффективного и устойчивого управления экономиками и финансами своей страны.

Одновременно создается условие для взаимного согласования экономических интересов местного населения, бизнеса и регионов каждой страны на основе развития человеческого капитала и эффективного использования местных эколого-экономических ресурсов. В этом случае высокие темпы экономического роста и намеченные цели роста благосостояния граждан страны обеспечиваются наиболее эффективным путем.

#### **Состав и содержание ключевых операторов интеграции товарных и финансовых рынков путем развития теорий кейнсианства и монетаризма**

В основу предложенных операторов заложена качественная теория денег, разработанная С. Байзаковым [3]. Это теория построена путем эволюционного развития экономических законов, выявленных сторонниками макроэкономической теории Д. Кейнса [4] и количественной теории денег М. Фридмана [5]. А соответствующая система моделей качественной теории денег построена на основе концептуальной идеи Президента Казахстана Н.А. Назарбаева, изложенной в «Пятом пути».

Алгоритм решения задачи устойчивого развития экономик развивающихся стран, обеспечивает соизмеримость национальных денег развивающихся стран мира с валютами развитых стран, путем установления их истинного долларового эквивалента. Этот алгоритм состоит из девяти операторов, перечень которых приведен ниже; там же дано описание выполняемых ими функций в соответствии их экономическим назначением.

- Микроэкономический оператор определения мультипликатора продуктивности ресурсных затрат на уровне предприятий –  $\mu = NGDP/QP$ , где  $NGDP$  – номинальный ВВП,  $QP$  – местные эколого-экономические ресурсы, потребленные для производства номинального ВВП.

- Макроэкономический оператор определения мультипликатора научно-технологического прогресса на уровне страны –  $c = \mu/(1 + \mu)$ .

- Макроэкономический оператор определения дефлятора ВВП (мультипликатора инфляции) –  $pb$  по методике монетарной политики –  $pb = NGDP/RGDP$ , где  $RGDP$  – реальный ВВП, определенный по той же методике монетаризма.

- Микроэкономический оператор определения мультипликатора стоимости доллара США ( $pp$ ), как резервной валюты –  $pp = c/pb$ .

- Макроэкономический оператор определения покупательной способности национальных

денег, которая выражается мультипликатором долларового эквивалента совокупности истинных цен товаров и услуг развивающихся стран –  $pc = 1/pp$ .

- Межотраслевой оператор определения истинной цены каждого товара или услуги в развивающихся странах путем расчета экономии рабочего времени, которая определяется через трудовые эквиваленты –  $t_i$  прямых затрат местных эколого-экономических ресурсов на производство продукта –  $i$ , и трудовые эквиваленты –  $T_j$ , полных затрат на производство того же продукта.

- Макроэкономический оператор определения фактически израсходованных в развивающихся странах товаров и услуг на потребление и накопление в физических единицах, рассчитанных по долларовому эквиваленту их денег –  $FGDP = c * RGDP$ , где по действующей модели монетаризма –  $RGDP = NGDP/pb$ .

- Макроэкономический оператор определения фактически израсходованных в развивающихся странах товаров и услуг на потребление и накопление, исчисленных в национальных деньгах развивающихся стран в их долларовом эквиваленте –  $FGDP = pp * NGDP$ , где по действующей модели монетаризма –  $NGDP = 1/pp * M$  – масса национальных денег в обращении.

#### **Система операторов развивающихся стран, как инструмент дальнейшей либерализации мировой экономики**

На основе приведенной выше системы операторов, развивающиеся страны в полной мере могут установить долларовый эквивалент своих денег. В итоге они наравне с развитыми странами могут применить в управлении своей экономики, имеющийся международный опыт и положительную практику работы других стран.

Тем более международные организации ООН и страны ОСЭР для анализа и прогноза развития развивающихся стран пользуются аналогами оценки ключевых индикаторов, определенных мультипликаторами научно-технологического прогресса и продуктивности местных эколого-экономических ресурсов.

Так, первый оператор определения продуктивности местных эколого-экономических ресурсов применялся представителями Всемирного банка ООН и консультантами, работавшими в Казахстане по линии проекта «Тасис» (TACIS) Европейской экономической комиссии в 1999-2004 годы. Особенно ценными в Казахстане оказались модели «Ginsim» (Великобритания) для анализа экономики предприятий.

Результаты этих работ опубликованы в Казахстане в 2002 году под научной редакцией С. Байзакова, и используются в практической работе Института экономических исследований [6]. Как показали представленные Катериной Шредер (Всемирный банк) результаты исследований, мультипликатор продуктивности местных эколого-экономических ресурсов используется Всемирным банком

до сих пор [7]. Так, у К.Шредер этот мультипликатор разработан в оригинальной форме, путем оценки эффективности внутренних затрат на ресурсы развивающихся стран Центральной Азии при экспорте сельскохозяйственной продукции в Китай (DRC) [8]:

$$DRC_{ij} = \frac{c_{ij}^d}{(p_{ij} - c_{ij}^f)},$$

где,  $c_{ij}^d$  и  $c_{ij}^f$  представляют собой соответственно внутренние и иностранные затраты на ввод продукции «i» в стране.

В случае экспорта мяса, например, из стран Центральной Азии в конкретную страну (Китай), если мультипликатор  $DRC_{ij} < 1$ , то данная страна-экспортер «i» имеет «сравнительное преимущество» при производстве товара «j» по сравнению с Китаем, то есть ее товар (мясо) стоит меньше, чем такой же товар в Китае (при его производстве на один доллар). Соответственно, чем меньше будет показатель  $DRC_{ij}$  в странах Центральной Азии, тем больше будет сравнительное преимущество у этих стран.

Как видно, константом для оценки эффективности экспорта развитых стран становится доллар, а не долларовый эквивалент национальных денег развивающихся стран. В экономике развивающихся стран не все товары и услуги имеют экспортное назначение. И не все их товары, которые потребляются внутри страны - импортные.

Например, весь фонд потребления и валовое накопление у этих стран оборачиваются посредством национальных денег, т.е. таким же товарам, как и другие товары: в нашем случае тенге (не международная резервная валюта) является само по себе товаром. Это означает, что национальные деньги развивающихся стран становятся легколиквидными товарами и определяют величину номинального объема производства конечного продукта. Такой номинальный объем и есть номинальный валовый внутренний продукт (NGDP) в текущих ценах национальных денег, определенных в долларовом выражении.

Вместе с тем, его физический объем, то есть реальный объем конечного продукта, под названием реальный валовый внутренний продукт (RGDP) определяется посредством дефлятора ВВП (инфляции). Как показывает мировая практика, в анализе развития экономики развивающихся стран, эксперты Всемирного банка используют именно этот индикатор реального ВВП (RGDP).

Однако реальный ВВП (RGDP) не в силах постоянно оценивать продуктивность местных эколого-экономических ресурсов, использованных на производство номинального ВВП (NGDP). Без такой оценки, как показывает мультипликатор К. Шредер, представителя Всемирного банка, не представляется возможным определить эффективность или отдачу любого инновационного решения.

Так, обратная величина мультипликатора К. Шредер, представляет ценность (производительность) местных эколого-экономических ресурсов

страны, используемых на производство одного долларового эквивалента этого товара ( $1/DRC_{ij}$ ):

$$1/DRC_{ij} = \frac{(p_{ij} - c_{ij}^f)}{c_{ij}^d} = \frac{p_{ij}}{c_{ij}^d} - \frac{c_{ij}^f}{c_{ij}^d}.$$

Этот индикатор  $1/DRC_{ij}$  на самом деле и есть индикатор «μ» - то есть индикатор продуктивности эколого-экономических ресурсов в регионах этой страны. Для этого достаточно, например, в последнем мультипликаторе заменить  $c_{ij}^f$  на индикатор  $c_{ij}^d$ . В результате этой замены можно получить аналог мультипликатора «μ» для любой страны мира и провести сравнительную оценку эффективности ее экспорта:

$$\mu = \frac{(p_{ij} - c_{ij}^f)}{c_{ij}^d} = \frac{p_{ij}}{c_{ij}^d} - \frac{c_{ij}^f}{c_{ij}^d}$$

Вышеприведенная модель мультипликатора представителя ООН К. Шредер является очень ценным инструментом анализа, так как она выражает производственно-экономическое отношение между производителями товаров и эколого-экономическими факторами его производства. Самое важное в ней то, что там отражается отношение между индикаторами микроэкономики и макроэкономическими индикаторами.

Тем более, что модель этого мультипликатора была применена при оценке сравнительных преимуществ по более 30-ти товарным позициям предприятий Казахстана. Эта работа свое время была выполнена казахстанской группой экспертов под методическим руководством европейский экспертом Жан Мишель, ныне работника Всемирного банка ООН. Результаты этой работы также изложены в приведенной выше книге [6, стр. 41-78].

Наряду с Ж. Мишель методологическую основу модели С. Байзакова, можно увидеть в модели «Ginsim» (Великобритания), программный продукт которой разработан компанией «Maxwel Stamp» [там же, стр. 111-144]. В частности, номинальная ставка защиты (NRP), определенная с применением, как мультипликатора Шредера, так и модели проекта «Ginsim» показывает, насколько увеличится цена местных товаров (Pd) по сравнению с мировой ценой (Pw) на один и тот же товар вследствие установления таможенной пошлины [там же, стр. 133]:

$$NRP = [(Pd - Pw)/Pw] * 100.$$

Несмотря на возможность интеграции индикаторов микроэкономики с индикаторами макроэкономики, отдельные представители Всемирного Банка при анализе устойчивости развития стран с переходной экономикой ограничиваются лишь оценкой падения или роста реального ВВП, несмотря на исследования своих коллег, в частности, исследования К. Шредер по оценке затратоемкости полученного конечного продукта или продуктивности эколого-экономических ресурсов.

Так, в таблице 1 приведена недавняя оценка уровня развития казахстанской экономики экспертами Всемирного банка<sup>2)</sup>.

<sup>2)</sup> Доклад об экономике. Весенний выпуск 2017г. Группа Всемирного Банка, Глобальная практика по макроэкономике и фискальному управлению.

## Вклад в реальный рост ВВП, 2013-2016 годы (в процентных пунктах, если не указано иное)

	2013	2014	2015	2016 оценка
Реальный рост ВВП, в процентах	6,0	4,2	1,2	1,0
Внутренний спрос	6,9	3,8	2,7	1,3
Частное потребление	5,1	0,7	1,0	-0,3
Государственное потребление	0,2	1,0	0,3	0,3
Валовое накопление капитала	1,6	2,1	1,5	1,3
Чистый экспорт	-1,0	0,1	-1,2	-0,2
Экспорт товаров и услуг	1,1	-1,1	-1,2	-1,0
Импорт товаров и услуг	-2,1	1,1	0,0	0,8
Статистическое расхождение	0,1	0,3	-0,3	-0,1

*Источник: Расчеты сотрудников Всемирного банка на основе данных, опубликованных Комитетом по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан (Некоторые суммы цифр могут быть неточными из-за округления).*

Как видно из этой таблицы 1, в ней отражен только абстрактный вклад всех участников, прежде всего, реального и валютно-финансового секторов экономики Казахстана, без детализации вклада каждого из них. То есть возникает необходимость в такой детализации на основе выявления причин. Как утверждает В.Лейбниц, именем которого назван знаменитый институт Ганновера, «Действительность может быть понята по ее причинам». Поэтому установление причин станет основой для принятия новых управленческих решений, улучшающих «здоровье» экономики.

Второй оператор у Байзакова представляется мультипликатором научно-технологического прогресса, который по существу является макроэкономическим, а по природе – научно-технологический прогресс – это основной двигатель инноваций в управлении не только развития реальных и валютно-финансовых секторов, но и в секторе управленческой экономики (М. Байе).

В западной экономической литературе мультипликатор НТП известен под названием «TFP» лишь как показатель уровня технологического прогресса. Как отметил К. Маркс, «первым самым важным из приращенных свойств материи, - это движение, не только как механическое и математическое движения, но еще больше как стремление, жизненный дух, напряжение или, употребляя выражение Якова Беме, страдание [мука, Qual] материи» [7, стр.142].

Движущей силой, жизненным духом экономики служит всякое стремление трех вышеуказанных ее секторов, которое принято называть научно-технологическим прогрессом. Однако наиболее распространенные модели эконометрики и производственных функций в полной мере научно-технологический прогресс (НТП) не отражают.

Следовательно, научно-технологическим его делает то, что технология совершенствуется не только в одном реальном секторе экономики, а во всех трех секторах управления: реальном, финансовом и управленческом.

Исследовательская работа оказывается плодотворной только в том случае, если все три сектора экономики вооружены четко

апробированной концепцией (идеей) устойчивого развития. Как показала десятилетняя работа Астанинского экономического форума (АЭФ) таковым, например, является концепция «Пятого пути» Президента Казахстана Н.А.Назарбаева [1-2].

В этом контексте докторант Лейбницкого института сельскохозяйственного развития в странах с переходной экономикой (Германия) Алишер Тлеубаев представил знаменатель модели TFP, не в прежней двухфакторной форме производственной функции, а в качественно новой форме, а именно в форме мультипликатора НТП [9]:

$$TFP = \frac{Y}{A(t) * K^{\alpha} * L^{\beta} * M^{\gamma}}$$

Данный мультипликатор технологического прогресса (в его другой статье, выполненной совместно с одним из руководителей того же Лейбницкого института И. Бобожоновым [10]), на самом деле и есть мультипликатор научно-технологического прогресса, приведенный во втором операторе качественной теории денег С. Байзакова.

Теперь мультипликатор научно-технологического прогресса, который поддерживается таким авторитетным институтом имени В. Лейбница (в лице модели TFP в интерпретации Тлеубаева-Бобожонова), служит подтверждением рождения новой качественной теории денег С. Байзакова. Получается, что эта новая качественная теория денег выработана путем эволюционного развития количественной теории денег М. Фридмана, то есть путем ее дополнения, а не путем ее отрицания.

Так, в расчетах и теоретических исследованиях Бобожонова и Тлеубаева, числитель индикатора технологического прогресса TFP выражается показателем «Y», который представляет собой номинальный ВВП второго оператора Байзакова ( $Y = NGDP$ ), а знаменатель индикатора TFP определяется не двух, а трехфакторной производственной функцией в подходе Бобожонова-Тлеубаева. При этом информационной базой прогноза самого индикатора TFP служит динамика отношения конечного продукта - Y на полные затраты эколого-экономических ресурсов - X, интегратора трех факторов (L - труда, K - капитала и M<sup>γ</sup> - текущих затрат местных эколого-экономических ресурсов).

В целом, индикатор технологического прогресса TFP может быть спрогнозирован на базе выпуска системы национальных счетов. Соответственно параметры  $\alpha$ ,  $\beta$  и  $\gamma$  представляют собой эластичности вышеуказанных трех факторов.

Таким образом, модель Бобожинова-Тлеубаева можно использовать при прогнозе системы целевых показателей устойчивого развития ООН. Преимущество их модели состоит в том, что технологический прогресс выражается производственным отношением не двух факторов, а трех факторов: труда, капитала и природной материи. Из-за отсутствия такого трехфакторного подхода, являющегося системным, в Казахстане и других развивающихся странах образовался дефицит аналитическо-прогнозного инструментария для долгосрочного прогнозирования.

Что касается краткосрочного прогнозирования, казахстанская интерпретация мультипликаторов научно-технологического прогресса ранее изложена в статье Байзакова и Шунеева (2014) [12]. В отличие от мультипликатора TFP прогнозная модель Байзакова-Шунеева (2014) предназначена для краткосрочного планирования до трех-пяти лет, и она тоже реализуется по отчетным данным статистических органов каждой страны. Поэтому для модели прогноза экономики на долгосрочную перспективу до 2025-2050 годы, предлагается, в основном, базироваться на динамике мультипликатора НТП и других сопряженных мультипликаторов прогресса.

В целом и эта прогнозная модель Байзакова-Шунеева, как и мультипликатор научно-технологического прогресса С. Байзакова, находят развитие в лице долгосрочной модели Бобожинова-Тлеубаева (Германия) и других моделей развитых стран и международных организаций типа индекса человеческого развития и индикаторов ОЭСР.

### Мультипликатор НТП – ключ к интеграции моделей развития капиталов в их формах товара и денег в систему рыночных отношений

Как известно, по определению стоимости доллара по учебнику макроэкономики (переизданный в России более 13 раз), «стоимость денег (*value of money*) – это количество товаров и услуг, которое можно обменять на единицу денег (доллар); а покупательная способность денежной единицы – это величина, обратная уровню цен» [13].

Это означает, что покупательная способность доллара США ( $pp$ ), как цена резервной валюты определена по формуле:

$$pp = \frac{c}{pb},$$

где,  $pb$  – темп роста дефлятора ВВП;

$c$  – темп роста мультипликатора научно-технологического прогресса.

Из данного соотношения видно, что темп роста дефлятора ВВП разлагается на два индикатора:

$$pb = \frac{c}{pp} = c * pc,$$

Отсюда следует:

$$pc = \frac{1}{pp}$$

где,  $pc$  – истинная цена национальных денег в обращении, рыночная цена которых определяется на валютном рынке каждой страны ( $M$ ).

Но каким путем определяется денежная масса в обороте? Так, по основному экономическому закону количественной теории денег имеет место равенство:

$$v = NGDP / M,$$

где,  $v$  – скорость обращения денег по количественной теории денег.

По основному закону качественной теории денег обращаются не только стоимость номинального ВВП ( $NGDP$ ), но и стоимость объема полных затрат на его производство ( $X$ ):

$$v_x = X / M,$$

где,  $v_x$  – скорость обращения денег по качественной теории денег.

Отсюда вытекает, что скорость обращения денег по количественной теории денег связана со скоростью обращения денег по качественной теории денег [14]:

$$v = NGDP / M = (\mu / (1 + \mu)) * X / M = c * v_x,$$

где,  $(\mu / (1 + \mu)) = c$  – мультипликатор научно-технологического прогресса, а « $v_x$ » – это мультипликатор полных затрат на производство номинального ВВП.

Поскольку  $v = c * v_x$ , то денежная масса -  $M$  определяется по формуле:

$$NGDP = (c * v_x) * M,$$

где,  $pc = 1/pp = (c * v_x)$  – истинная цена дефицитности долларова эквивалента национальных денег, как ликвидного товара, по отношению к резервным валютам.

То есть, в случае Казахстана, политика Национального банка должна фокусироваться не на инфляционном таргетировании, а на снижении дефицитности денежной массы в обороте. Именно этот мультипликатор « $c * v_x$ » должен стать ориентиром для установления учетной ставки Центральными банками развивающихся стран мира.

В итоге номинальный ВВП в текущих национальных деньгах будет расти до бесконечности, а сами национальные деньги – до бесконечности обесцениваться.

Данный вывод применительно к Казахстану, как интенсивно развивающуюся страну, с намерением войти в число 30 лучших стран мира, по оценке его экономического развития дает возможность утверждать, что нынешнее ориентирование на показатель номинального ВВП является необходимым, но недостаточным. А, следовательно, опираться непосредственно на индикатор реального

ВВП, полученного на его основе, искажает истинные темпы экономического роста.

В отчете Всемирного банка (2017), упоминается, что развитие политической системы Казахстана говорит о переносе активности по управлению экономической политикой из Администрации Президента в структуры Правительства и Парламента и расширению полномочий местных исполнительных органов. В Казахстане объявлено о повышении конкурентоспособности экономики Модернизация 3.0 и реализации пяти приоритетов по технической модернизации, бизнес-среде, макроэкономической стабильности, повышении качества человеческого капитала, укреплению институтов безопасности и мер по борьбе с коррупцией.

Однако реализация суперпрограммы Модернизации и пяти приоритетов натолкнулись на дисбаланс со стороны готовности государственных (руководителей экономического блока правительства, Национального банка) и рыночных институтов синхронизировать свои действия с проблемой развития человеческого капитала.

Этот дисбаланс привел к достаточно неожиданному для постороннего взгляда, но абсолютно адекватному ответу со стороны властей на запросы общества, а именно акцентированию на один из пяти приоритетов – на развитие человеческого капитала. Об этом объявил Президент страны в текущем году, отметив о необходимости реализации Пяти Социальных Инициатив Президентских (ипотека «7-20-25», студенческое жилье и т.д.).

Вместе с тем, следует полагать, что потенциал и этих пяти инициатив будет сложно оценить и максимально использовать во всех сферах жизнедеятельности страны без соответствующей методологии. Такая методология должна базироваться как на существующих традиционных индикаторах, так и на новых трех мультипликаторах, связанных с внедрением достижений науки и технологии в жизнь каждого гражданина страны. Они направлены в итоге на повышение благосостояния за счет увеличения человеческого капитала и

гармонизации отношений по трем связкам «человек-наука» (мультипликатор НТП/TFP), «человек-человек» (мультипликатор общественно-экономического прогресса), а также «человек-общество» (мультипликатор социально-политического прогресса).

**Экспериментальные расчеты по анализу сравнительной эффективности инновационных проектов**

**Исходные условия сравнительного анализа.**

Исходной базой стала информация консолидированного баланса ССГПО за 2016 год, как условный пример для проведения экспериментальных расчетов. Она дополнена прогнозом на 2017 год и ожидаемой оценкой данных на 2018 год. Для прогноза развития ССГПО на 2019-2030 годы использована база проектных данных его операционного и инвестиционного развития, исключительно определенных в условных цифрах. Следовательно, представленный ниже анализ имеет лишь экспериментальный характер для апробации алгоритма решения задачи по модели С. Байзакова [15-16].

**Анализ осуществлен путем выявления причин рисков и управления рисками в реальном секторе.**

Уровень инновационности технологии в каждом варианте реального сектора определяется продуктивностью затрат текущих материальных ресурсов (которые используются на производство конечного продукта). А функция научно-технологического прогресса определяется как результат продуктивности материальных ресурсов [16].

Так, в таблице 1 приведена расчетная схема определения функции научно-технологического прогресса одного из двух вариантов по годам аналитического периода, где ее последние столбцы выражают показателей второго варианта за 2018 (ожидание) и 2028 (прогноз) годы. По заданной базе проектных данных алгоритм работы расчета Байзакова способен дать оценку любой сложившейся макроэкономической или микроэкономической ситуации.

Таблица 1

Алгоритм	Наименование показателей	Единица измерения	2016 (факт)	2028 (прогноз)
$NX = NGDP + QP$	Научно-технологический потенциал ССГПО в стоимостном выражении	тыс. тенге	183 963 219,00	302 054 905,91
$\mu = NGDP / QP$	Продуктивность переменных затрат без учета компонентов заработной платы	тенге/тенге	2,85	0,98
$c = NGDP / NX = \mu / (1 + \mu)$	Мультипликатор научно-технологического прогресса по продуктивности переменных затрат без учета зарплаты	тенге/тенге	0,74	0,49
	То же в процентах	%	100,00	66,74
$NGDP = \mu / (1 + \mu) * NX$	Алгоритм расчета мультипликатора НТП: 1% NX обеспечивает $\mu / (1 + \mu) \% NGDP$	тыс. тенге	136 140 105,90	149 191 474,19
$NX = TW + TR + QP$	Общий расход ресурсов на производство рационального потребления в ССГПО	тыс. тенге	183 963 219,00	302 054 905,91
$NGDP = TW + TR$	$NGDP$ – ВДС ССГПО, аналог номинального ВВП страны	тыс. тенге	136 140 105,90	149 191 474,19
$NGDP = \mu * QP$	$NGDP$ – ВДС ССГПО, аналог номинальный ВВП страны	тыс. тенге	136 140 105,90	149 191 474,19
$NGDP = \mu / (1 + \mu) * NX$	$NGDP$ – ВДС ССГПО, аналог номинальный ВВП страны	тыс. тенге	136 140 105,90	149 191 474,19

**Анализ инновационности проектов (и операционных планов) в финансовом секторе и оценка эффективности затрат на их реализацию.** Анализ выполнен путем выявления причин, как источники проявления рисков и управления рисками в финансовом секторе экономики. Инновационность технологии в экономике финансового сектора определяется продуктивностью затрат на инвестирование и развитие человеческого капитала (TW) в форме нормальной прибыли (TR).

Как известно, нормальная прибыль определяется относительно фонда оплаты труда, и она служит одним из основных источников сбережения и, следовательно, валового накопления. В цивилизованном мире, ориентированном на развитие человеческого капитала, духовного и творческого потенциала самого человека, при

прочих одинаковых условиях, уровень индекса человеческого развития должен постоянно расти, и, по крайней мере, не должен снижаться.

В целом, функция общественно-экономического прогресса определяется, как результат продуктивности затрат на нормальную прибыль, определенную как показатель рационального сбережения. Так, в таблице 2 приведена расчетная схема определения функции общественно-экономического прогресса по годам аналитического периода в нашем условном примере, в ССГПО, где последние столбцы выражают изменения показателей за 2018-2028 годов по тому же варианту 2. Таблица 2 как таблица 1 составлена по методике определения мультипликатора С. Байзакова, а источники использованных данных - прежние.

Таблица 2

Алгоритм	Наименование показателей	Единица измерения	2016 (факт)	2028 (прогноз)
$\eta = TW/TR$	Продуктивность затрат в ССГПО на нормальную прибыль в краткосрочном периоде	тенге/тенге	0,39	0,23
$q = \eta / (1 + \eta)$	Мультипликатор общественно-экономического прогресса в ССГПО	тенге/тенге	0,28	0,19
$q = \eta / (1 + \eta)$	То же в процентах	%	100,00	67,33
$TW = \eta / (1 + \eta) * NGDP$	Алгоритм расчета эффекта от мультипликатора общественно-экономического прогресса в ССГПО	тыс. тенге	38 044 699,70	28 070 475,55
$NGDP/L = \varphi$	Среднегодовая производительность труда, в расчете на одного работающего в ССГПО	тыс. тенге	7 318,97	11 387,79

**Анализ и оценка социально-политического прогресса в развитии сектора управленческой экономики.** Инновационность технологии в экономике управленческого сектора определяется произведением мультипликаторов научно-технологического прогресса и общественно-экономического прогресса ( $c * q$ ). Под инновацией в настоящем подразумевается как само новшество, нововведение, так и процесс, то есть потенциал, способный на введение, скажем, в экономику реального, финансового и управленческого секторов чего-то нового, духовно обогащенного стремлением не только человека-предпринимателя, но и как простого труженика к прогрессу.

Например, новой техники, или новых технологий, патентных изобретений, или идей по принятию управленческих решений во всех вышеуказанных сферах их деятельности. Но как потенциал, не всякие инновации способствуют повышению эффективности производства товаров и услуг, которые на данный момент являются востребованным рынком и обеспечены спросом со стороны потребителей.

То есть инновация, не обязательно обеспечивает сравнительное или абсолютное повышение эффективности производства конечных

результатов интеллектуальной деятельности, его фантазии, творческого процесса, открытий, изобретений и рационализации. Плодом этого стремления человека труда и управления служит синергетический эффект, связанный с продуктивностью местных эколого-экономических ресурсов страны и мультипликатором научно-технологического прогресса, определенным на ее основе.

Но социально-политический прогресс в развитии сектора управленческой экономики связан не только гармонизацией развития товарного и финансового капиталов. Она связана еще развитием основного компонента развития производительных сил страны, духовным и материальным развитием ее человеческого потенциала. Такой трехуровневая система означает, что соответствующая функция социально-политического прогресса является гармонизированной с научно-технологическим и общественно-экономическим прогрессами. Так, в следующей таблице приведена расчетная схема определения функции социально-политического прогресса по годам аналитического периода, а последние столбцы выражают показатели 2016-2028 годов. Таблица 3, как таблицы 2-3 составлена по алгоритму определения мультипликатора С. Байзакова, на базе прежней информации варианта 2.

Таблица 3

Алгоритм	Наименование показателей	Единица измерения	2016 (факт)	2028 (прогноз)
$TW/L = w$	Базовый уровень среднегодовой оплаты труда в расчете на одного работающего в ССГПО	тыс. тенге	2 045,30	2 142,62
$NGDP/L = \varphi$	Базовая среднегодовая производительность труда, в расчете на одного работающего в ССГПО	тыс. тенге	7 318,97	11 387,79
$w = \mu / (1 + \mu) * \eta / (1 + \eta) * \psi$	Базовый уровень среднегодовой оплаты труда в расчете на одного работающего по полным затратам в ССГПО	тыс. тенге	2 045,30	2 142,62
$\psi$	Базовая среднегодовая производительность труда по полным затратам, в расчете на одного работающего в ССГПО	тыс. тенге	9 889,96	23 055,87
$c = \varphi / \psi = \mu / (1 + \mu)$	Базовый уровень мультипликатора НТП а ССГПО	тенге/тенге	0,74	0,49
	То же в процентах	%	100,00	66,74
$c * q = \mu / (1 + \mu) * \eta / (1 + \eta) *$	Мультипликатора социально-политического прогресса в ССГПО	тенге/тенге	0,21	0,09

**Сравнительный анализ двух проектных вариантов инновационного развития ССГПО (при прочих одинаковых условиях)**

Таблица 4

Алгоритм	Наименование показателей	Единица измерения	2028 (вариант 1)	2028 (вариант 2)
$NX = NGDP + QP$	Научно-технологический потенциал ССГПО в стоимостном выражении	тыс. тенге	302 054 905,91	302 054 905,91
$\mu = NGDP / QP$	Продуктивность переменных затрат без учета компонентов заработной платы	тенге/тенге	0,98	0,98
$c = NGDP / NX = \mu / (1 + \mu)$	Мультипликатор научно-технологического прогресса по продуктивности переменных затрат без учета зарплаты	тенге/тенге	0,49	0,49
	То же в процентах	%	68,39	66,74
$NGDP = \mu / (1 + \mu) * NX$	Алгоритм расчета мультипликатора НТП: 1% NX обеспечивает $\mu / (1 + \mu) \% NGDP$	тыс. тенге	136 140 105,90	149 191 474,19
$L$	Прирост численности занятых	человек	-	-53
$\psi = NX / L$	Прирост производительности труда по полным затратам	тенге/человек	-	+95,5
$NPV$	Прирост чистой приведенной стоимости	тыс. тенге		+ 926 939,02
$NPV$	Прирост чистой приведенной стоимости	тыс. долларов		+ 1 806,40

Как видно сравнительного анализа, модель Байзакова нацелена не на увеличение денежного капитала, которое, к сожалению, происходит сейчас в Казахстане. А на развитие человеческого капитала, что является наиважнейшим из задач благополучия человечества, которое подтверждается Индексом человеческого развития ООН, и к которому переходят страны ОЭСР.

Поэтому применение модели Байзакова означает, что в развивающихся странах перестает

увлечение гонкой спекулятивного капитала, и начинают работать не субъективные положения количественной теории денег, а объективные законы качественной теории денег. В заключении авторы отмечают, что теория по сохранению качества денег без применения золотого стандарта и в условиях глобализации и цифровизации, названа качественной теорией денег по аналогии количественной теории денег М. Фридмана.

**Литература:**

1. Назарбаев Н.А. «Ключи от кризиса» / Российская газета 2 февраля 2009г.
2. Назарбаев Н.А. «Пятый путь» / Сетевое издание «Zakon.kz» 22 сентября 2009г. / [Электронный ресурс]: <https://zakon.kz/147878-statja-prezidenta-rk-pjatyj-put.html>
3. Байзаков С., Байзаков Н. «Задача трехукладной экономики и использование ее модели для сравнения темпов развития стран – стратегических партнеров Казахстана» / Экономика и статистика №2 2018, стр.25-29
4. Кейнс Дж. М. «Общая теория занятости, процента и денег» / Пер. с англ. проф. Н.Н.Любимова; под ред. д.э.н., проф. Л.П.Куракова / Гелиос АРВ / 2002 / ISBN 5-85438-052-8
5. Фридман М. «Капитализм и свобода» / Новое издательство / 2006 / Электронная публикация: Центр гуманитарных технологий 10 декабря 2009г. / URL: <http://gtmarket.ru/laboratory/basis/3318>, стр.77
6. Байзаков С. и др. «Казахстан: анализ торговой и инвестиционной политики: Хрестоматия работ проекта ТАСИС в Казахстане (EDKZ9902)» коммент. группы местных консультантов под. науч. ред. Байзаков С. / Аркаим / 2002, стр.480

7. Материалы Международной конференции «Сельскохозяйственная торговля и иностранные инвестиции для устойчивой региональной интеграции в Закавказье и Центральной Азии» / 6-7 сентября 2018г. г.Баку, по линии Всемирной продовольственной организации (FAO)
8. К. Шредер (Kateryna Schroeder) «Китай 2030 – последствия для сельского хозяйства в центральной Азии» (China 2030 – Implications for Agriculture in Central Asia), September 7, 2018
9. К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч. Т. 2. стр. 142
10. А. Тлеубаев, И. Бобожонов. «Влияние российского запрета продовольственного импорта на рынок молока и молочной продукции России» (The impacts of Russian food import ban on the dairy sector of Russia)
11. А. Тлеубаев, И. Бобожонов, Л. Гец, Х. Хокманн, Т. Глаубен «Определения производительности и эффективности производства зерна в Казахстане: подход стохастических границ», доклад для обсуждения №160, Лейбницкий институт сельскохозяйственного развития в переходных экономиках. Tleubayev, Alisher; Bobojonov, Ihtiyor; Götz, Linde; Hockmann, Heinrich; Glaubien, Thomas Working Paper. Determinants of productivity and efficiency of wheat production in Kazakhstan: A stochastic frontier approach Discussion Paper, Leibniz Institute of Agricultural Development in Transition Economies, No. 160
12. Байзаков С., Джунусова Д., Шунеев Ш., Байзаков Н. «К методологии макроэкономического анализа и экономической экспертизы» / Экономика и статистика №1 2014, стр.4-13
13. Макконнелл К.Л., Брю С.Л. «Экономикс. принципы, проблемы и политика» / Пер. с 13-го англ. изд. / Инфра-М, 1999-XXXIV, 974 с. С. С-31]
14. С. Сагинтаева, С. Байзаков «В поисках консенсусной валюты региональной интеграции: Монография» / Астана 2012, стр183
15. Байзаков С., Байзаков Н. «Принципы дальнейшей либерализации мировой экономики» / ТОО «Шапак» / Астана 2018, стр.28
16. Байзаков С., Хамбар Б., Байзаков Н. «Экономико-математические основы цифровизации Казахстана» / Экономика и статистика №3 2018, стр.18-26

#### Резюме:

Әлемнің дамушы елдерінің экономикасының орнықты даму мақсаттарына қол жеткізу алгоритмизациясы мәселелері қаралды. Б. Байзаков модельдік жүйесінің орналасу орны анықталды, ол Дүниежүзілік банктің ұсынған әлем елдерінің өнімді қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін ФАО үлгілері, сондай-ақ ЭЫДҰ басқару критерийлері жүйесі бойынша салыстырылады.

Негізгі сөздер: ФАО моделі, тұрақты даму алгоритмі, оператор.

Рассматриваются вопросы алгоритмизации достижения целей устойчивого развития экономики развивающихся стран мира. Определяется место системы моделей С. Байзакова, которая сравнивается моделями ФАО для обеспечения продуктивной безопасности стран мира, предложенными по линии Всемирного банка ООН, а также системой критериев управления ОЭСР.

Ключевые слова: модель ФАО, алгоритм устойчивого развития, оператор.

Questions of algorithmization of achievement of the purposes of sustainable development of economy of the developing countries of the world are considered. The location of the S. Baizakov model system is determined, which is compared by the FAO models for ensuring the productive safety of the countries of the world, proposed by the World Bank, as well as by the OECD management criteria system.

Keywords: FAO model, sustainable development algorithm, operator.

#### Сведения об авторах:

Байзаков С. – д.э.н., профессор, научный руководитель АО «Институт экономических исследований» (г.Астана)

Байзаков Н. А. – старший эксперт АО «Институт экономических исследований» (г.Астана)

Калымбетов З.Р. - независимый эксперт

## Условия и факторы, влияющие на функционирование банковской системы

Т. Демесинов, Р. Жусупов

Современная экономика является очень сложной системой, каждая часть которой тесно связана с другими и играет важную роль. Одну из главных ролей играет банковская система, которая обеспечивает на современном этапе развития экономических взаимоотношений нормальное функционирование всей экономики в целом. Важным звеном банковской системы являются коммерческие банки. Современная банковская система Казахстана представляет 2 уровня, в нее входят: Национальный банк и коммерческие банки. На сегодняшний день банки призваны: аккумулировать свободные денежные средства; выполнять функции кассиров хозяйственных субъектов; производить другие активные и пассивные операции [1].

Банки играют в современной экономике роль регулятора развития и становления экономикополитической мощи государства. В действительности банки – основной финансовый институт, который, является регулятором всех финансовых процессов. Логическая идея раскрытия данной проблематики такова – факторы, оказывающие влияние на развитие банковской системы можно оценить только тогда, когда можно посмотреть на реальное изменение внешних процессов в динамике основного состояния банковского сектора. Поэтому следует первоначально показать в динамике изменения, а потом обосновать факторную зависимость на повышение эффективности работы банков и на развитие в целом банковской системы Республики Казахстан. Можно полагать, что самыми важными задачами банков являются: обеспечение бесперебойного денежного оборота и оборота капитала, в предоставлении широкого круга возможностей вложения денежных средств с целью накопления сбережений народного хозяйства. Кроме того, понятие денежной стабильности имеет огромное значение для социально направленной рыночной экономики. Девальвация денег искажает не только систему ценообразования, и таким образом фальсифицирует сигналы, поступающие от рынка, она отрицательно отражается на решениях предприятий в отношении капиталовложений и лишает их основы накопления собственного капитала.

Двухуровневая банковская система основывается на построении взаимоотношений между банками в двух плоскостях: по вертикали и по горизонтали. По вертикали - отношения подчинения между Национальным банком как руководящим, управляющим центром и низовыми звеньями - коммерческим и специализированными банками; по горизонтали - отношение равноправного партнерства между различными низовыми звеньями. При этом происходит разделение административных функций

и операционных, связанных с обслуживанием хозяйства. Национальный банк остается банком банков в полном смысле этого слова только для двух категорий клиентов - коммерческих и специализированных банков и правительственных структур, причем преобладающими становятся функции «банка банков» и управления деятельностью банковских учреждений в целях регулирования и контроля за функционированием рынка кредитно-финансовых услуг. В процессе своей деятельности банк не только создает, но и уничтожает часть денег. Во-первых, при снятии клиентом наличных денег со счета в банке. Во-вторых, при погашении кредита путем списания денег с депозитного счета. Аналогичный результат получится и при продаже банками ценных бумаг - на счетах вкладчиков сумма вкладов уменьшится и масса платежных средств в хозяйстве сократится. Обширная функциональная сфера деятельности банков - посредничество в кредите. Коммерческие банки, выполняют роль посредника между хозяйственными единицами и секторами, накапливающими временно свободные денежные средства, и теми участниками экономического оборота, которые временно нуждаются в дополнительном капитале.

В роли финансовых посредников коммерческие банки конкурируют с другими видами кредитных учреждений. Они предоставляют владельцам свободных капиталов удобную форму хранения денег в виде разнообразных депозитов, что обеспечивает сохранность денежных средств и удовлетворяет потребность клиента в ликвидности. Для многих клиентов такая форма хранения денег более предпочтительна, чем вложение денег в акции или облигации. Банковский кредит - тоже весьма удобная и во многих случаях незаменимая форма финансовых услуг, которая позволяет гибко учитывать потребности конкретного заемщика и приспосабливать к ним условия получения ссуды. Помимо выполнения базовых функций банки предлагают клиентам множество других финансовых услуг, например, банки осуществляют разного рода доверительные операции для корпораций и частных лиц, связанных с передачей имущества в управление банку на доверительной основе, покупка для клиентов ценных бумаг, управление недвижимостью, выполнение гарантийных функций по облигационным займам. Законом «О банках и банковской деятельности» определено, что банки второго уровня создаются в форме акционерных обществ без права выпуска акций на предъявителя.

Банки могут образовываться на основе любой формы собственности, за исключением государственных банков, которые создаются только на основе государственной собственности.

Учредителями и акционерами банков могут быть юридические и физические лица-нерезиденты Казахстана с учетом особенностей создания дочерних банков банками-нерезидентами РК, предусмотренные законом. Банкам второго уровня разрешается привлечение денежных средств от юридических и физических лиц, открытие и введение корреспондентских счетов банков и небанковских финансовых учреждений, а также металлических счетов банков; осуществление кассовых, переводных, учетных, ссудных, трастовых, клиринговых, сейфовых, ломбардных операций; финансирование капитальных вложений; также разрешено проведение операций с иностранной валютой [2].

Экономический рост Казахстана в 2014 году сложился на минимальном уровне за последние 5 лет, а ожидания на 2015 год были связаны с дальнейшим его замедлением. На фоне других стран – участниц Евразийского экономического союза Казахстан демонстрирует более высокие показатели, тем не менее, практически весь прирост обеспечивается производством услуг, тогда как вклад производства товаров в рост ВВП, в отличие от партнеров по ЕАЭС, остается незначительным. Сохраняется модель финансирования экономического роста за счет собственных средств предприятий и средств государственного бюджета. Несмотря на расширение масштабов использования Национального фонда, консервативный подход в расходовании его средств обеспечивается наличием бюджетного правила, а также позволяет увеличивать активы фонда, и в абсолютном выражении, и по отношению к номинальному ВВП. Обесценение российского рубля и падение мировых цен на нефть, наблюдавшиеся во второй половине 2014 года, несколько компенсировали положительный тренд. Карта рисков -100%-80%-60%-40%-20% 0% 20% 40% 60% 80% 100% на конец 4го квартала 2015 года на конец 4го квартала 2016 года. Внешние факторы. По итогам истекшего года текущий счет платежного баланса сложился положительным.

Возникшая ценовая конкурентоспособность российских товаров может быть компенсирована таким же стремительным укреплением рубля, наблюдаемым в первой половине 2017 года, и растущим инфляционным давлением в Российской Федерации. Вместе с тем, риски для платежного баланса сохраняются, а меры по их минимизации и поддержание экономического роста в условиях высокой экономической неопределенности являются ключевыми задачами текущей экономической политики [3]. Повышение долларизации обязательств вследствие конвертации вкладов в иностранную валюту на фоне низкого спроса на валютные кредиты банков снизили возможности банков при управлении валютной позицией. В этих условиях проводимые НБРК операции долгосрочного валютно-процентного СВОП, направленные на предоставление банкам тенговой ликвидности для осуществления кредитования реального сектора экономики Казахстана, использовались банками в качестве инструмента хеджирования валютных рисков. Необходимость погашения задолженности по долгосрочным СВОП-операциям с НБРК в условиях временного расширения валютной позиции ставят перед банками новые задачи по управлению активами и обязательствами в целях снижения короткой балансовой валютной позиции. Ситуация 2016 года показала, что комбинация различных факторов риска может иметь существенный дестабилизирующий характер и потребовать от государства масштабного финансового и регуляторного вмешательства в целях поддержания финансовой стабильности. В частности, в результате снижения мировых цен и девальвации валют стран – основных торговых партнеров Казахстана существенно ухудшились параметры реального эффективного обменного курса тенге, выросли масштабы замедления экономической активности, существенно сократился приток иностранной валюты от экспортных операций.

Рисунок 1

### Факторы, влияющие на развитие банковской системы Республики Казахстан



Последовавший рост мировых цен на сырьевые товары дополнительно поддержал экспорто-ориентированные отрасли экономики, которые во 2-й половине года показывают динамику восстановления производства и улучшение финансовых показателей. При этом необходимо отметить некоторый рост рисков платежеспособности и

ликвидности государственного сектора. Основное давление на платежеспособность оказывает рост долга, а на уровень ликвидности - расходы по погашению и обслуживанию долга на фоне снижения доходов государственного бюджета в виде нефтяных поступлений. Несмотря на то, что в краткосрочной перспективе инфляция

останется низкой, высокая роль фискальной составляющей определяет инфляционный потенциал в среднесрочной перспективе. Соответственно, важно ограничивать чрезмерный рост расходов и расширение нефтяного дефицита бюджета.

В 2016 году на мировом сырьевом рынке начали меняться цены за баррель нефти с 36 долларов до 54 долларов из-за того, что страны ОПЕК смогли договориться первый раз в городе Алжир, а второй раз в городе Давос [4].

Рисунок 2



И это в свою очередь будет благоприятно отражаться на макроэкономической ситуации Казахстана. Большая доля бюджета страны формируется на нефти и других богатствах, что благоприятно влияет

на финансовую систему Казахстана. Повышение стоимости нефти отражается на укреплении курса тенге, тенге по отношению к доллару на 1 января 2017 года достигло 324 тенге за 1 доллар [5].

Рисунок 3



Корректировка курсовой политики позволила поддержать доходность экспортеров, минимизировать девальвационные ожидания, а вместе с низким внутренним спросом, ограничила прирост импорта. При этом, несмотря на то, что согласно текущим оценкам, в целом Карта рисков базируется на системе 69 индикаторов финансовой и макроэкономической устойчивости по различным секторам и сегментам. Прошедший год показал, что, несмотря на проблемы отдельных банков, в целом система способна противостоять внешним шокам и осуществлять своевременное исполнение внешних и внутренних обязательств.

В то же время, успех выхода на рынок финансовых институтов зависит от ликвидности мировых денежных рынков и рынков капитала, масштабов сворачивания финансовой поддержки государствами в рамках антикризисных программ и высокой потенциальной конкуренции между заемщиками, как суверенными, так и частными, из стран с формирующейся рыночной экономикой, что вместе будет определять привлекательность ценовых параметров привлечения внешних ресурсов. В целом, расширение базы экономического роста и его устойчивость, учитывая, что зависимость «мировые цены – риски частных заемщиков -

приток капитала – кредитование несырьевых отраслей», характерная для повышательной фазы цикла, нарушена, базируется, прежде всего, на способности государства не только заместить источники финансовых ресурсов, но и стимулировать увеличение частных сбережений и инвестиций. При этом важным аспектом финансовой стабильности является устойчивость внешнего долга нефинансового сектора в условиях неопределенности товарных рынков, в случае если инвестиции будут финансироваться главным образом за счет роста долговых обязательств. Повышение деловой активности будет стимулировать

спрос на кредитные ресурсы банковского сектора, который, к сожалению, в настоящее время в силу сохранения консервативного подхода банков к управлению ликвидностью и рискам заемщиков не обеспечивается адекватным предложением кредитных ресурсов. В результате, рост депозитов не в полной мере трансформируется в расширение кредитования реального сектора, что определяет высокую ликвидность банковской системы. Банки не стремятся размещать средства на финансовом и кредитном рынках в силу нежелания принимать на себя риск, и предпочитают держать их на счетах в Национального банка Республики Казахстан.

#### Литература:

1. Пак П. «Банки откладывают проблемы на потом» / Курсив 2015 / URL:<http://kursiv.kz/banki-i-finansy/banki-i-finansy>
2. Отчет о финансовой стабильности Казахстана Национальный банк Республики Казахстан / URL:<http://nationalbank.kz>
3. <http://kba.kz>
4. <https://kapital.kz>
5. <http://ratel.kz>

#### Резюме:

Бұл мақалада еліміздің қазіргі заманғы банк жүйесінің қызмет етуінің әлемдік шикізат және қаржы нарықтарындағы құбылмалылық жағдайларындағы проблемалық мәселелері жан-жақты қарастырылған. Отандық банк жүйесінің негізгі үрдістеріне 1988 жылдан бергі мұнайдың әлемдік бағалары мен 1993 жылмен 2017 жылдар аралығындағы ұлттық валютамыз-теңгенің АҚШ долларына шаққандағы бағамының өзгерістерін ескере отырып талдау жасалған. Қазіргі уақыттағы отандық банк жүйесінің дамуына ықпалын тигізетін негізгі факторлар мен проблемалар анықталған.

Негізгі сөздер: банк жүйесі, ақша тұрақтылығы, Ұлттық банк, өтімділік, экономикалық өсім, төлем балансы, шетел валютасы, айырбас бағамы, мұнайға қатысты емес бюджет тапшылығы, тауар нарығы, өтімділікті басқару.

В данной статье рассмотрены проблемные вопросы функционирования современной банковской системы страны в условиях волатильности мировых сырьевых и финансовых рынков. Проанализированы основные тенденции развития отечественной банковской системы с учетом мировых цен на нефть с 1988 года, а также курса национальной валюты-тенге по отношению к доллару США с 1993 года по 2017 год. Выявлены основные факторы и проблемы, влияющие на развитие отечественной банковской системы.

Ключевые слова: банковская система, денежная стабильность, Национальный банк, ликвидность, экономический рост, платежный баланс, иностранная валюта, обменный курс, нефтяной дефицит бюджета, сырьевые рынки, управление ликвидностью.

In this article, problematic issues of functioning of the modern banking system of the country in the conditions of volatility of world raw and financial markets are considered. The main trends in the development of the domestic banking system have been analyzed, taking into account world oil prices since 1988, as well as the national currency-tenge rate against the US dollar from 1993 to 2017. The main factors and problems affecting the development of the domestic banking system are revealed.

Keywords: banking system, monetary stability, National Bank, liquidity, economic growth, balance of payments, foreign currency, exchange rate, non-oil budget deficit, commodity markets, liquidity management.

#### Сведения об авторах:

Демесинов Т.Ж. – к.э.н., доцент, КГУ им. Ш. Уалиханова (г.Кокшетау)  
Жусупов Р.С. – докторант, ЕНУ им. Л.Н. Гумилева (г.Астана)

## Оценка мультипликатора государственных расходов в Казахстане<sup>1)</sup>

Ш. Шунеев

Государство является одним из экономических агентов, наряду с домашними хозяйствами, бизнесом и внешним миром, и в значительной степени влияет на их поведение, путем проведения фискальной (налогово-бюджетная) и монетарной (денежно-кредитная) политики.

Таким образом, изменение государственных расходов приводит к изменению располагаемых доходов всех экономических агентов и экономики в целом. Ввиду того, что доход экономики распадается на две части – потребление и сбережение, естественно, изменение государственных расходов приведет к изменению и потребления, и сбережений.

Возникает вопрос, насколько изменится совокупный доход, если изменятся государственные расходы? Данные характеристики получаются посредством расчета мультипликатора государственных расходов.

Мультипликатор государственных расходов – численный коэффициент, показывающий, во сколько раз изменится совокупный доход (ВВП) при изменении государственных расходов.

В этой связи, мультипликатор государственных расходов рассчитан на основе стандартной формулы, основанной на кейнсианский подход и на базе межотраслевого баланса в разрезе отраслей.

### Оценка мультипликатора государственных расходов на основе кейнсианского подхода

Как было отмечено выше, изменение ВВП в результате изменения государственных расходов зависит от соотношения, в котором прирост дохода распадается на потребление и сбережение. В свою очередь, данное распределение зависит от склонности к потреблению и сбережению.

Предельная склонность к потреблению ( $c$ ) есть соотношение между изменением потребления и вызвавшим его изменением дохода:

$$c = \frac{\text{Изменение в потреблении}}{\text{Изменение в доходе}} \quad (1)$$

Здесь отражена следующая зависимость: когда реальный доход экономики увеличивается или уменьшается, его потребление будет также увеличиваться или уменьшаться, но в меньшей степени, чем доход.

Сбережение – это та часть дохода, которая не потребляется.

Кроме того, величина мультипликатора государственных расходов зависит от предельной налоговой ставки  $t'$ . В открытой экономике на величину мультипликатора государственных расходов, повлияет предельная склонность к

импортированию (рассчитывается как соотношение между изменением в импорте и доходе). Чем выше эта величина, тем ниже мультипликационный эффект.

Итак, в краткосрочной перспективе изменение ВВП в результате изменения государственных расходов равно величине этого изменения, умноженной на мультипликатор государственных расходов:

$$\Delta Y = m_g * \Delta G = \frac{1}{1-c*(1-t')+m} * \Delta G \quad (2)$$

где,

$m_g$  – мультипликатор государственных расходов;

$\Delta G$  – изменение государственных расходов;

$\Delta Y$  – изменение ВВП;

$t'$  – налоговая ставка;

$c$  – предельная склонность к потреблению;

$m$  – предельная склонность к импортированию,

$0 < c, m < 1$ .

Уравнение (2) является стандартной формулой расчета мультипликатора государственных расходов и получено из основного макроэкономического тождества:

$$Y_t = C_t + G_t + I_t + X_t - M_t \quad \text{или} \\ \Delta Y_t = \Delta C_t + \Delta G_t + \Delta I_t + \Delta X_t - \Delta M_t \quad (3)$$

где,

$C$  – потребление домашних хозяйств;

$G$  – расходы органов государственного Управления;

$I$  – валовое накопление;

$X$  – экспорт;

$M$  – импорт.

Далее, согласно кейнсианской теории предполагается, что в краткосрочном периоде при изменении государственных расходов объемы валового накопления ( $I$ ) и экспорта ( $X$ ) не изменятся, а потребления и импорта изменятся следующим образом:

$$C_t = C_0 + c * Y_t * (1-t') \quad \text{и} \quad M_t = M_0 + m * Y_t \quad (4)$$

где,

$C_0$  – автономное потребление;

$Y(1-t')$  – чистые доходы, которые остаются после вычета из номинальных доходов налоговых выплат.

Отсюда следует следующее:

$$\Delta C = c * \Delta Y * (1-t') \quad \text{и} \quad \Delta M = m * \Delta Y \quad (5)$$

Итак, разностное уравнение (3) с учетом уравнения (5) примет вид:

$$\Delta Y_t = c * \Delta Y_t * (1-t') + \Delta G_t - m * \Delta Y_t \quad (6)$$

Преобразуя уравнение (6), получим:

$$\frac{\Delta Y_t}{\Delta G_t} = \frac{1}{1-c*(1-t')+m} \quad (7)$$

<sup>1)</sup> Статья подготовлена в рамках грантового финансирования Министерства образования и науки Республики Казахстан по научным и (или) научно-техническим проектам на 2018-2020гг. по теме: «Исследование и оценка эффектов влияния государства и государственных расходов на факторы долгосрочного экономического роста Казахстана (труд, капитал, совокупную факторную производительность) с использованием эконометрических моделей и модели межотраслевого баланса». ИРН АР05132465.

Проблема заключается в том, что формула мультипликатора основана на упрощенных предположениях о реакции  $C$ ,  $M$  (а также  $I$  и  $X$ ) на изменения  $G$ . Кроме того, игнорируется общее равновесие экономики и оптимизация поведения экономических агентов:

- Агенты оптимально реагируют, как правило, нелинейно;

- Эндогенный ответ денежно-кредитной политики.

Для расчета мультипликатора государственных расходов были использованы данные показателей системы национальных счетов (СНС) за 2000-2016 годы, такие как валовой располагаемый доход, расходы на конечное потребление, валовое сбережение и импорт товаров и услуг (Таблица 1) [3].

Таблица 1

**Валовой располагаемый доход, расходы на конечное потребление, валовое сбережение и импорт товаров и услуг**

млрд. тенге

	ВВП	Государственные расходы	Отношение объема государственных расходов к ВВП, %	Валовой располагаемый доход	Расходы на конечное потребление	Валовое сбережение	Импорт товаров и услуг
2000	2 600	602	23,2	2 473	1 923	550	1 276
2001	3 251	760	23,4	3 117	2 319	799	1 526
2002	3 776	820	21,7	3 621	2 500	1 120	1 776
2003	4 612	1 147	24,9	4 327	3 032	1 295	1 985
2004	5 870	1 463	24,9	5 416	3 824	1 592	2 578
2005	7 591	2 262	29,8	6 822	4 638	2 184	3 383
2006	10 214	2 378	23,3	8 870	5 710	3 160	4 134
2007	12 850	3 208	25,0	11 001	7 216	3 785	5 506
2008	16 053	4 541	28,3	13 610	8 724	4 886	5 963
2009	17 008	4 252	25,0	15 038	10 037	5 001	5 770
2010	21 816	5 206	23,9	18 889	12 259	6 630	6 522
2011	28 243	6 288	22,3	24 139	15 155	8 984	7 528
2012	31 015	7 085	22,8	26 669	17 511	9 158	9 185
2013	35 999	7 486	20,8	31 925	21 625	10 301	9 644
2014	39 676	8 820	22,2	35 314	23 477	11 837	10 169
2015	40 884	8 946	21,9	38 115	26 718	11 397	10 030
2016	46 971	10 506	22,4	42 410	31 083	11 327	13 372

*Примечание: По данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, Министерства финансов Республики Казахстан.*

Кроме того, были использованы данные Всемирного Банка и PWC по налоговой нагрузке за 2012-2016 годы, которая составила в среднем 28,8% (в 2016 году – 29,2%) [5].

На основе данных показателей СНС и вышеприведенной формулы (1) была рассчитана предельная склонность к потреблению, которая

составила 0,69 в среднем за 2000-2016 годы (Таблица 2). Это означает, что все экономические агенты в среднем за этот период 69% от располагаемых доходов тратили на конечное потребление. Предельная склонность к импортированию в среднем за рассматриваемый период составила на уровне 0,37 (Таблица 2).

Таблица 2

**Предельная склонность к потреблению, сбережению и импортированию**

	Предельная склонность к:		
	потреблению ( $\Delta РКП/\Delta ВРД - b$ )	сбережению ( $\Delta ВС/\Delta ВРД$ )	импортированию ( $\Delta Импорт/\Delta ВРД - bm$ )
2000	0,45	0,55	0,91
2001	0,61	0,39	0,39
2002	0,36	0,64	0,50
2003	0,75	0,25	0,30
2004	0,73	0,27	0,54
2005	0,58	0,42	0,57
2006	0,52	0,48	0,37
2007	0,71	0,29	0,64
2008	0,58	0,42	0,18
2009	0,92	0,08	-0,14
2010	0,58	0,42	0,20
2011	0,55	0,45	0,19
2012	0,93	0,07	0,66

	Предельная склонность к:		
	потреблению ( $\Delta РКП/\Delta ВРД - b$ )	сбережению ( $\Delta ВС/\Delta ВРД$ )	импортированию ( $\Delta Имп/\Delta ВРД - bm$ )
2013	0,78	0,22	0,09
2014	0,55	0,45	0,15
2015	1,16	-0,16	-0,05
2016	1,02	-0,02	0,78
Среднее за 2000-2016	0,69	0,31	0,37

Примечание: По данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, расчеты авторов.

Согласно расчетам, мультипликатор государственных расходов оценивается на уровне 1, 2, т.е. на каждый дополнительный 1 тенге, потраченный государством, будь то на потребление или инвестиции, краткосрочный эффект на производство будет равен 0,2 тенге.

В 2015 году Всемирный Банк выпустил доклад об экономике Казахстана «Время низких цен на нефть – возможность для проведения реформ». В докладе приведена оценка мультипликатора государственных расходов, которая находится в интервале 1,2-1,4, что достаточно близко к оценке, полученной нами [1].

Илзецки и др. (Ilzetzki et. al.) (2010) в результате исследования «Насколько велики (малы) мультипликаторы бюджетных расходов?» пришли к выводу, что мультипликатор государственных инвестиций достигает 1,6 в развивающихся странах: на каждый доллар государственных инвестиций эффект на производство будет равен 60 центам [4].

В целом необходимо отметить, что для увеличения воздействия государственных инвестиций необходимо повышение целенаправленности и эффективности этого вида расходов.

### Оценка мультипликатора государственных расходов на основе межотраслевого баланса

Оценка мультипликативных эффектов, инициированные приростом государственных расходов также была проведена на базе данных межотраслевого баланса (далее – МОБ). Периодом для расчета послужили 2010-2016 годы, в связи как с отсутствием информации по 2017 году (данные МОБ за 2017 год выйдут в декабре 2018 года), так и переходом к новому общему классификатору видов экономической деятельности (ОКЭД ГК РК 03-2007) с 2010 года.

МОБ отражает производство и использование продукции в отраслевом разрезе, межотраслевые производственные связи, использование материальных и трудовых ресурсов, создание и распределение дохода. Для каждой отрасли выполняется балансовое тождество: ресурсы продукции = ее использованию. Иными словами, МОБ оперирует информацией о национальной экономике, представленной в виде симметричных таблиц «Затраты – Выпуск».

МОБ состоит из 3 основных квадрантов. Первый квадрант отражает межотраслевые экономические связи в части промежуточного потребления.

В колонках по каждому виду деятельности представлены затраты на производство продукции, а по строкам показываются, как распределяется продукция каждого вида экономической деятельности между отраслями.

Второй квадрант характеризует конечный спрос по его функциональным элементам: расходы на конечное потребление (домохозяйств, государства, НКООДХ), валовое накопление (основного капитала, ИЗМОС), экспорт товаров и услуг.

В третьем квадранте отражена валовая добавленная стоимость (ВДС), которая показывает распределение по отраслям первичных доходов каждой отрасли (оплата труда, чистая прибыль, потребление основного капитала, другие налоги на производство).

Поскольку при этом соблюдается равенство валовых выпусков как по строке (распределение продукции), так и по столбцу (структура затрат), возникает возможность анализировать последствия изменения ситуации в одном секторе экономики на другие секторы и экономику в целом (мультипликативный эффект).

В целом, МОБ является удобным инструментом анализа и вариантных расчетов благодаря своей простоте и возможности оценить макроэкономические мультипликативные эффекты в разрезе отраслей от мер государственной политики.

Основу расчетов на основе МОБ составляют технологические матрицы, содержащие:

- коэффициенты прямых затрат на производство единицы продукции (A);
- коэффициенты полных затрат (прямые и косвенные затраты) ( $B = (E - A)^{-1}$ ), где E – единичная матрица.

В настоящее время симметричные таблицы «Затраты – Выпуск» (далее – ТЗВ или МОБ) для экономики Казахстана в разрезе 68 отраслей составляются ежегодно Комитетом по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан. Для расчета мультипликатора государственных расходов данные ТЗВ за 2010-2016 годы по 68 отраслям были обработаны и агрегированы до 20 отраслей. Были рассчитаны матрицы коэффициентов прямых и полных затрат для 20 отраслей экономики за 2010-2016 годы. Сумма коэффициентов по столбцам матрицы полных затрат представляет собой мультипликатора выпуска по отраслям. Мультипликатор выпуска отражает влияние изменения различных элементов конечного

спроса (в том числе государственных расходов) на продукцию одной отрасли на выпуск всех отраслей через промежуточное потребление продукции

данной и всех прочих отраслей экономики. В таблице 3 приведены мультипликаторы выпуска в разрезе 20 отраслей экономики для 2010-2016 годов.

Таблица 3

## Мультипликатор выпуска отраслей

Отрасли	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Сельское, лесное и рыбное хозяйства	1,72	1,69	1,72	1,63	1,62	1,59	1,68
Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров	1,77	1,72	1,71	1,69	1,59	1,61	1,67
Обрабатывающая промышленность	1,99	1,97	1,92	1,83	1,78	1,79	1,80
Электроснабжение, подача газа, пара и воздушное кондиционирование	1,97	1,91	1,88	1,85	1,84	1,82	1,80
Водоснабжение; канализационная система, контроль над сбором и распределением отходов	1,91	1,90	1,87	1,84	1,85	1,80	1,80
Строительство	2,00	1,91	1,94	1,85	1,91	1,87	1,88
Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	1,55	1,52	1,50	1,50	1,49	1,45	1,47
Транспорт и складирование	1,77	1,72	1,72	1,64	1,66	1,63	1,64
Услуги по проживанию и питанию	1,78	1,72	1,77	1,69	1,66	1,64	1,66
Информация и связь	1,62	1,58	1,54	1,53	1,53	1,53	1,57
Финансовая и страховая деятельность	1,55	1,50	1,51	1,48	1,44	1,41	1,45
Операции с недвижимым имуществом	1,60	1,51	1,40	1,50	1,32	1,29	1,29
Профессиональная, научная и техническая деятельность	1,71	1,67	1,67	1,64	1,68	1,65	1,67
Деятельность в области административного и вспомогательного обслуживания	1,73	1,67	1,68	1,63	1,63	1,63	1,64
Государственное управление и оборона; обязательное социальное обеспечение	1,91	1,85	1,84	1,81	1,92	1,96	1,96
Образование	1,69	1,60	1,62	1,71	1,73	1,73	1,69
Здравоохранение и социальные услуги	1,97	1,91	1,93	1,87	1,99	2,05	2,09
Искусство, развлечения и отдых	1,86	1,83	1,79	1,73	1,86	1,84	1,84
Предоставление прочих видов услуг	1,62	1,59	1,57	1,46	1,45	1,43	1,45
Деятельность домашних хозяйств, нанимающих домашнюю прислугу и производящих товары и услуги для собственного потребления	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

Как было отмечено выше, мультипликатор выпуска показывает увеличение выпуска во всех отраслей экономики при росте различных элементов конечного спроса, т.е. расходов домашних хозяйств и государственных расходов на конечное потребление, валового накопления основного капитала и экспорта товаров и услуг. Как известно, государственные расходы в основном (около 90-92%) направляются на потребление услуг «социального» характера: «Государственное управление и оборона; обязательное социальное обеспечение», «Образование», «Здравоохранение и социальные услуги», «Транспорт и складирование», «Искусство, развлечения и отдых» и «Профессиональная, научная и техническая деятельность». Поэтому будем анализировать отрасли сектора услуг социального характера.

Итак, увеличение государственных расходов на образование, здравоохранение дают существенный мультипликативный эффект (1,7-2,1). Вместе с тем, значительный эффект на выпуск также имеют расходы на государственное управление и оборону, обязательное социальное обеспечение и искусство, развлечения и отдых (1,8-2,0). Относительно

наименьшее значение мультипликатора (1,7) получено как результат прироста государственных расходов на профессиональную, научную и техническую деятельность.

Здесь необходимо отметить, что рост спроса на услуги «социального» характера обеспечивается только за счет внутреннего спроса, т.е. государственных расходов. Внешний спрос (экспорт) на эти услуги практически отсутствует.

Для того, чтобы показать чистый мультипликативный эффект на выпуск от изменения государственных расходов на потребление продукции был проведен расчет путем соотношения расчетных значений валовых выпусков с учетом и без учета выделенных государственных расходов на потребление продукции различных отраслей в 2010-2016 гг. с применением мультипликаторов выпуска.

Согласно результатам расчетов, мультипликатор государственных расходов в среднем за 2010-2016 годы составил 1,15, т.е. 1 тенге государственных расходов на потребление продукции различных отраслей дает дополнительный эффект на выпуск на уровне 0,15 тенге.

## Влияние государственных расходов на валовой выпуск

Отрасли	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Сельское, лесное и рыбное хозяйства	1,22	1,28	1,13	1,10	1,09	1,07	1,08
Горнодобывающая промышленность и разработка карьеров	1,02	1,01	1,02	1,01	1,02	1,02	1,02
Обрабатывающая промышленность	1,09	1,09	1,08	1,07	1,11	1,11	1,10
Электроснабжение, подача газа, пара и воздушное кондиционирование	1,19	1,14	1,16	1,12	1,16	1,18	1,16
Водоснабжение; канализационная система, контроль над сбором и распределением отходов	1,12	1,09	1,10	1,12	1,14	1,17	1,15
Строительство	1,03	1,04	1,07	1,07	1,14	1,08	1,08
Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов	1,07	1,06	1,06	1,05	1,04	1,06	1,06
Транспорт и складирование	1,09	1,09	1,09	1,09	1,16	1,17	1,15
Услуги по проживанию и питанию	1,03	1,02	1,02	1,02	1,02	1,04	1,03
Информация и связь	1,05	1,07	1,08	1,14	1,08	1,08	1,10
Финансовая и страховая деятельность	1,16	1,19	1,36	1,24	1,26	1,27	1,28
Операции с недвижимым имуществом	1,01	1,03	1,03	1,01	1,01	1,01	1,01
Профессиональная, научная и техническая деятельность	1,36	1,29	1,55	1,54	1,63	1,55	1,49
Деятельность в области административного и вспомогательного обслуживания	1,15	1,15	1,21	1,18	1,21	1,22	1,22
Государственное управление и оборона; обязательное социальное обеспечение	26,29	27,09	34,42	53,87	51,90	68,23	183,69
Образование	4,27	4,55	4,64	4,54	4,92	3,44	4,12
Здравоохранение и социальные услуги	8,49	8,28	7,57	6,62	7,03	5,68	6,22
Искусство, развлечения и отдых	1,73	1,68	1,67	1,62	1,58	1,53	1,55
Предоставление прочих видов услуг	1,02	1,02	1,02	1,01	1,01	1,01	1,01
Деятельность домашних хозяйств, нанимающих домашнюю прислугу и производящих товары и услуги для собственного потребления	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Итого	1,14	1,14	1,15	1,14	1,15	1,16	1,16

Стоит отметить, что при расчетах не учитывались государственные инвестиции в основной капитал. В основном в 2016 году госинвестиций направлялись на строительство и поддержание транспортной (32,1%) и социальной инфраструктуры (18,1%) и около 25,5% были вложены в основной капитал отрасли «Электро- и водоснабжение». Как видно из таблицы 3, строительная отрасль обладает наибольшим мультипликативным эффектом.

Кроме того, рост инвестиционных государственных затрат имеет распределенный во времени мультипликативный эффект, связанный с существованием в экономике распределенных строительных лагов.

Поэтому предполагаем, что мультипликатор государственных расходов с учетом госинвестиций может составить больше, чем 1,15.

В заключение отмечаем, что мультипликатор государственных расходов для выпуска экономики Казахстана имеет значение больше единицы. Это подтверждает кейнсианская модель стимулирования экономического роста путем наращивания государственных затрат на конечную продукцию социальных сфер, строительства, транспортную инфраструктуру, научные исследования и разработки. Наибольший мультипликативный эффект достигается при увеличении расходов на строительство.

Также можно отметить, что государственные расходы направленные на повышение человеческого капитала, научные исследования и разработки и госинвестиций на транспортную инфраструктуру оказывают воздействие на экономический рост в долгосрочном плане и полный эффект их увеличения может проявиться значительно позже.

**Литература:**

1. Всемирный Банк / Доклад об экономике Казахстана «Время низких цен на нефть – возможность для проведения реформ» / Весна 2015 №96195, стр.6-7
2. Национальные счета Республики Казахстан за 2000-2016гг. / Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан / <http://stat.gov.kz>
3. Itzetzki et al. 2010 "HowBig (Small?) areFiscalMultipliers?" Washington, DC: International Monetary Fund
4. PWC. Paying Taxes 2012-2017 reports <http://pwc.com/gx/en/services/tax/paying-taxes-2017.html>

**Резюме:**

Мақалада Қазақстан Республикасының Ұлттық шоттарының жүйесінен алынған мәліметтер негізінде саналған тұтынудың және импорттың шекті бейімділіктерін және де 2010-2016 жылдар аралығындағы салааралық теңгерім деректерін ескере отырып, Қазақстан Республикасындағы мемлекеттік шығыстардың мультипликаторын қысқаша талдау және есептеулер қарастырылған. Алынған нәтижелер мемлекеттік бюджетті үш жылдық кезеңге жоспарлау кезінде мемлекеттік бюджеттің шығындарын негіздеу үшін ұлттық деңгейде қолданылуы мүмкін.

Негізгі сөздер: мемлекеттік шығыстар мультипликаторы, тұтынудың шекті бейімділігі, салааралық теңгерім.

В статье проведен краткий анализ и расчеты по оценке мультипликатора государственных расходов в Республике Казахстан на основе данных Системы Национальных Счетов Казахстана с учетом рассчитанных размеров коэффициентов предельной склонности к потреблению и импортированию, а также с использованием данных межотраслевого баланса за 2010-2016 годы. Полученные результаты могут быть использованы в национальном масштабе для обоснования расходов государственного бюджета при планировании государственного бюджета на трехлетний период.

Ключевые слова: мультипликатор государственных расходов, предельная склонность к потреблению, межотраслевой баланс.

The article provides a brief analysis and calculations for estimating the government multiplier in the Republic of Kazakhstan based on data from the System of National Accounts of Kazakhstan, taking into account the calculated sizes of marginal propensities for consumption and import, as well as using inter-sectoral balance data for 2010–2016. The results can be used on a national scale to justify the expenses of the state budget when planning the state budget for a three-year period.

Keywords: government multiplier, marginal propensity to consume, input-output tables.

**Сведения об авторе:**

Шунеев Ш.Ж. – магистр экономических наук, АО «Институт экономических исследований», заместитель директора Центра макроэкономических исследований и прогнозирования (г. Астана)

## Государственное регулирование и защита национального интеллектуального капитала

А. Рамазанов

### Роль и принципы интеллектуального капитала

В основе экономического роста государства находятся объемы инвестиции, как отечественных, так и иностранных. Это является базовым положением экономической науки, которого никто не отменял. Особенность казахстанской экономики заключается в том, что она относится к сырьевым со всеми вытекающими последствиями. Как сырьевую экономику представляют широкомасштабные проекты в нефтегазовой сфере, в том числе Кашаган, Тенгиз. Для сырьевой экономики присущ определяющий фактор развития - объемы привлечения иностранного капитала. Если ранее у Казахстана особых проблем с привлечением иностранного капитала не было, то в настоящее время возникают системные риски. Угрозой для Казахстана является неустойчивость и турбулентность мировой экономики, следствием которых является ожесточенная конкурентная борьба в мире за привлечение иностранного капитала.

Фундаментальным условием привлечения иностранного капитала, в первую очередь из западных стран является защита прав интеллектуальной собственности инвесторов. Совершенствование национального законодательства в сфере защиты интеллектуальной собственности и приведение его в соответствие с нормами международного права является условием привлечения инвестиций стран - членов Европейского Союза, США. Законодательная защита интеллектуальной собственности по ВОИС необходимо: «Первая - чтобы создать законное выражение моральных и экономических прав авторов на свои творения и права общественности на доступ к этим творениям. Вторая, как преднамеренный акт государственной политики, заключается в поощрении творчества, распространения и применения его результатов и содействию справедливой торговле, которая будет способствовать экономическому и социальному развитию» [1]. Иностранные инвесторы должны получить уверенность в надежной защите своих прав.

Прежде всего, интеллектуальный капитал содержит моральную форму. В соответствии со статьей 27 Всеобщей декларации прав человека, «каждый человек имеет право на защиту своих моральных и материальных интересов, являющихся результатом научных, литературных или художественных трудов, автором которых он является» [2]. Моральность интеллектуального капитала исходит из Естественных прав человека. Каждый человек имеет естественное право на труд и / или продукцию, в том числе и интеллектуальную которую он производит. Айн Рэнд утверждает, что защита интеллектуальной собственности

является моральной проблемой. Она убеждена в том, что человеческий разум сам по себе является источником богатства и выживания, и что все имущество, им созданное, является интеллектуальной собственностью. Нарушение интеллектуальной собственности, следовательно, не отличается нравственно, от нарушения иных прав собственности, что ставит под угрозу сам процесс выживания и, следовательно, является аморальным актом [3].

Моральный характер интеллектуального капитала в Республике Казахстан закреплен в положении Гражданского Кодекса РК: каждый продукт человеческой мысли и деятельности имеет свою ценность. Каждый гражданин имеет законное право на защиту собственного изобретения, произведения науки, литературы и искусства, иные результаты интеллектуальной деятельности [4].

Государственное регулирование интеллектуального капитала основывается на правовых отношениях интеллектуальной собственности закрепленных в законодательных актах и международных договорных обязательствах. Интеллектуальная сфера базируется на базовых принципах:

1. Принцип дуализма нематериальных объектов.

Дуализм означает, что нематериальные объекты имеют две стороны. Собственник конечного материального продукта, не является собственником воплощенного в нем нематериального объекта. И наоборот, собственник нематериального объекта не является собственником конечного материального продукта. При этом по гражданскому законодательству разрешается использовать продукты интеллектуальной собственности, но запрещается использовать нематериальные объекты, воплощенные в продукте.

2. Принцип исчерпания права на распространение нематериальных объектов.

Исключительное право на использование нематериального объекта содержит право на воспроизведение, то есть исключительное право на копирование и изменение конечного продукта, право на распространение, то есть исключительное право на введение в гражданский оборот интеллектуального товара. Следует отметить, что право на воспроизведение существует на весь срок действия исключительного права, на нематериальный объект. Исключительное право может быть передано или уступлено (отчуждено) на законодательной и договорной основе. Правопреемником является лицо, которому передано исключительное право. Исключительное право может быть передано или уступлено правопреемнику: полностью, все исклю-

чительное право передается правопреемнику, в части, передается правопреемнику только часть исключительного права. Исключительное право может быть передано или уступлено правопреемнику: исключительно, только правопреемник обладает переданным исключительным правом, а лицо, которое передало свое право, его лишается; не исключительно, правопреемник или правопреемники обладают правами, но лицо, передавшее право, его не лишается. Критерии принципа исчерпания исключительных прав - место введения в гражданский оборот. Однако он не везде соблюдается. Например, критерий принципа исчерпания - место введения в гражданский оборот не соблюдается в Интернете.

3. Принцип ограничения интеллектуального права.

Использование нематериальных объектов, которые являются объектами исключительных прав, возможно, только с согласия правообладателя. Однако, нематериальный объект находящийся в свободном доступе не требует согласия правообладателя на использование.

Под охраной действующего законодательства Казахстана находятся результаты интеллектуальной творческой деятельности и средства индивиду-

ализации участников гражданского оборота, товаров, работ или услуг:

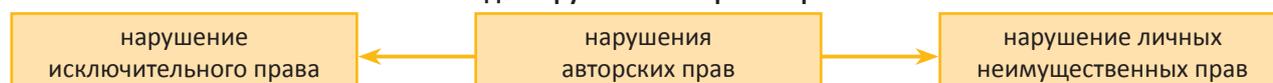
- 1) произведения науки, литературы и искусства;
- 2) исполнения, постановки, фонограммы и передачи организаций эфирного и кабельного вещания;
- 3) изобретения, полезные модели, промышленные образцы;
- 4) селекционные достижения;
- 5) топологии интегральных микросхем;
- 6) нераскрытая информация, в том числе секреты производства (ноу-хау);
- 7) другие результаты интеллектуальной творческой деятельности в случаях, предусмотренных на-стоящим Кодексом или иными законодательными актами.
- 8) фирменные наименования;
- 9) товарные знаки (знаки обслуживания);
- 10) наименования мест происхождения (указания происхождения) товаров [5].

#### Теневая интеллектуальная деятельность

Нарушение авторских прав – это несоблюдение личных неимущественных прав автора или исключительного права на использование произведения (рисунок 1).

Рисунок 1

#### Виды нарушения авторских прав



Теневая интеллектуальная деятельность начинается с нарушения авторских прав. Государственное регулирование направлено на борьбу с теневой интеллектуальной деятельностью. Теневая интеллектуальная деятельность представлена контрафактной (counterfeit - подделка) и пиратской продукцией:

- нелегальное копирование брендов или изготовление контрафактной продукции. Согласно Закону Республики Казахстан «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименования места происхождения товара» нарушением исключительного права владельца товарного знака или права пользования наименованием места происхождения товара признается несанкционированное введение товарного знака или наименования места происхождения товара или обозначений, сходных с ними до степени смешения, в гражданский оборот в отношении однородных товаров и услуг, а в случае общеизвестного товарного знака - в отношении любых товаров и услуг [6]. Другими словами, контрафакт, это незаконное использование товарного знака или сходное с ним до степени смешения обозначение, Никто кроме правообладателя, не имеет права использовать его товарный знак без разрешения (без лицензионного договора или договора уступки на товарный знак);

- видеопиратство, распространение копий фильмов и телепередач на дисках, кассетах;

- аудиопиратство, нелегальное копирование и распространение музыкальных композиций;
- копирование и распространение программных продуктов;
- копирование и распространение компьютерных игр.

На розничном рынке сейчас огромное количество товаров.

Контрафактными могут быть продукты народного потребления, это продовольственные и непродовольственные товары, игрушки, спиртные и безалкогольные напитки, бытовая химия, фармацевтика, косметика, украшения. Треть продукции, предлагаемой потребителям на прилавках базаров и маркетов в Казахстане - подделка, сообщают специалисты. Одни товары завозятся из соседних республик, но чаще контрафакт производится внутри страны [7].

На «улицах» продают косметику от «Mon Amie», ювелирные изделия от «Сваровски» или кроссовки от «NIKE», «Adidas» по «смешным» ценам. Понятно желание многих иметь их. Но товары всемирно известных брендов на улице не продают, продажи их осуществляются в элитных торговых местах и фирменных магазинах.

Около 90% продающейся в Казахстане мультимедийной продукции является контрафактной. Доходы от реализации лицензионных изделий в

4-5 раз меньше, чем контрафактных. В результате государственный бюджет недополучает ежегодно около 3 млн. долларов в виде налогов и других отчислений [8]. «Пиратская» продукция, есть следствие бездоговорного использования произведений или объектов смежных прав. К «пиратской» продукции относится изготовление, распространение или импорт произведений осуществляемых без получения необходимых разрешений от всех правообладателей. Выпуск и распространение контрафактной продукции является актом недобросовестной конкуренции. Актом недобросовестной конкуренции выступает продажа товара с незаконным использованием результатов интеллектуальной деятельности, а также приравненных к ним средств индивидуализации юридического лица (предпринимателя) и его продукции [9]. Логистикой аудиовизуальной продукции из-за рубежа в Казахстан является Интернет. Через Интернет осуществляется видеопиратство, аудиопиратство, нелегальное копирование и распространение программных продуктов (в том числе компьютерных игр) на дисках и в компьютерных сетях.

#### **Условия пресечения незаконного использования объекта авторских права**

Презумпция авторства и приоритет права, заявительный характер авторского права являются условиями пресечения незаконного использования объекта авторских права. В соответствии с Гражданским Кодексом Республики Казахстан «Авторам результатов интеллектуальной творческой деятельности принадлежат в отношении этих результатов личные неимущественные и имущественные права. Личные неимущественные права принадлежат автору, независимо от его имущественных прав, и сохраняются за ним в случае перехода его имущественных прав на результаты интеллектуальной творческой деятельности к другому лицу. Обладателям права на средства индивидуализации участников гражданского оборота, товаров или услуг (далее - средства индивидуализации) принадлежат в отношении этих средств имущественные права. Право признаваться автором результата интеллектуальной творческой деятельности (право авторства) является личным неимущественным правом и может принадлежать только лицу, творческим трудом которого создан результат интеллектуальной творческой деятельности [11].

Надо отметить, что фактом, подтверждающим авторские права, приоритет авторства и существование произведения в объективной форме, может являться любой документ, надежно удостоверяющий факт существования произведения на определенную дату. Можно посоветовать следующие способы формирования таких доказательств: отправка произведения самому себе по почте с сохранением нераспечатанного конверта с почтовым штемпелем до судебного разбирательства; публикация произведения в открытых, общеизвестных источ-

никах (например, публикация стихотворения в газете); депонирование в авторском обществе или юридической компании (использование депозитариев); нотариальное удостоверение даты и времени произведения (если произведение может быть представлено в печатной и понятной нотариусу форме); использование Интернет-сервисов по защите авторских прав (для произведений в электронной форме, при условии, что сервис представлен юридическим лицом, выдающим соответствующие документы).

Следует воспользоваться тремя способами защиты авторских прав в интернете: отправление писем и претензий собственнику сайта или хостинг-провайдеру, судебный спор, взаимодействие с поисковыми сервисами для удаления страниц из результатов поиска. В странах СНГ уже сформировалась обширная практика по защите авторских прав в интернете, при этом наиболее сложными моментами все еще остаются определение виновного в нарушении лица; определения размера ущерба, который нанесен правообладателю, а также его обоснование. При этом практически не используется крайне популярный в США инструмент: удаление сайта-нарушителя из поисковых результатов [12].

#### **Защита авторских и смежных прав в Республике Казахстан**

В Республике Казахстан защита авторских и смежных прав осуществляется правовыми принудительными мерами. Задача защита авторских и смежных прав - восстановление (признание) нарушенных (оспариваемых) прав. В соответствии с Законом Республики Казахстан «Об авторском праве и смежных правах» обладатели исключительных авторских и смежных прав вправе требовать от нарушителя (рисунок 5):

- 1) признания прав;
- 2) восстановления положения, существовавшего до нарушения права;
- 3) пресечения действий, нарушающих право или создающих угрозу его нарушения;
- 4) возмещения убытков, включая упущенную выгоду;
- 5) взыскания дохода, полученного нарушителем вследствие нарушения авторских и смежных прав;
- 6) выплаты компенсации в сумме от ста месячных расчетных показателей до пятнадцати тысяч месячных расчетных показателей, определяемой по усмотрению суда, или в двукратном размере стоимости экземпляров произведения или в двукратном размере стоимости права использования произведения, определяемой исходя из цены, которая при сравнимых обстоятельствах обычно взимается за правомерное использование произведения. Размер компенсации определяется судом вместо возмещения убытков или взыскания дохода [13].

## Способы защиты авторских прав в Республике Казахстан



До рассмотрения дела судья единолично вправе вынести определение о запрещении ответчику изготовления, воспроизведения, реализации, использования экземпляров объектов авторского права и (или) смежных прав, в отношении которых предполагается, что они являются контрафактными. Судья также вправе вынести определение о наложении ареста и изъятии всех экземпляров объектов авторского права и (или) смежных прав, в отношении которых предполагается, что они являются контрафактными, а также материалов и оборудования, предназначенных для их изготовления и воспроизведения. Суд вправе вынести решение о конфискации контрафактных экземпляров объектов авторского права и (или) смежных прав, а также материалов и оборудования, используемых для их воспроизведения. Контрафактные экземпляры объектов авторского права и (или) смежных прав могут быть переданы обладателю авторских или смежных прав по его требованию либо по решению суда подлежат уничтожению. Материалы и оборудование, используемые для их воспроизведения, подлежат по решению суда уничтожению либо передаче в доход государства [14].

Указанные способы защиты не исчерпывают собой всех возможных мер, к которым может прибегнуть потерпевший для защиты своих авторских и смежных прав и охраняемых законом интересов. Авторские и смежные права являются не просто гражданскими правами, а субъективными. Субъективность природы гражданских прав позволяет применять для защиты авторские и смежные права все способы. Например, обладатели нарушенных авторских или смежных прав вправе требовать от виновного нарушителя компенсации причиненного им морального вреда. В соответствии с Гражданским кодексом Республики Казахстан «При определении размера морального вреда учитываются как субъективная оценка потерпевшим ...тяжести причиненного нравственного ущерба, так и объективные данные, свидетельствующие о степени нравственных и физических страданий потерпевшего: жизненная важность блага, бывшего объектом посягательства (жизнь, здоровье, честь, достоинство, свобода, неприкосновенность жилища и т.д.); тяжесть последствий правонарушений; характер и сфера распространения ложных позорящих сведений; жизненные условия потерпевшего (служебные, семейные, бытовые,

материальные, состояние здоровья, возраст и др.), иные заслуживающие внимания обстоятельства»[15].

Опыт Международного альянса по интеллектуальной собственности, образованного в США, который осуществляет свою деятельность более чем в 80 странах мира, показывает, что наиболее эффективными средствами в борьбе с нарушениями авторских и смежных прав являются:

- 1) издание законов и применение «сдерживающих» уголовных санкций;
- 2) предоставление соответствующим правоохранительным органам полномочий для проведения необходимых оперативных мероприятий по выявлению данного рода правонарушений;
- 3) предоставление этим органам полномочий по конфискации незаконной продукции, а также используемого в ее производстве оборудования;
- 4) предоставление суду прав на запрет незаконной деятельности, остающийся в силе до окончания судебного разбирательства;
- 5) упрощение подтверждения прав интеллектуальной собственности и ускорение судебного разбирательства;
- 6) предоставление суду права принимать решение о конфискации, уничтожении товаров, нарушающих право интеллектуальной собственности, или о передаче их обладателю данного права [16].

В законодательстве по интеллектуальной деятельности не разработана правовая защита объектов промышленной собственности, экспонируемых на выставках, подаваемых на конкурсы до подачи заявок в национальное патентное ведомство. Например, на ЕХРО. Показ новейших образцов продукции, последних изобретений, полезных моделей, является одной из основных целей выставок. Это дает возможность изобретателям вести прямой маркетинг своих разработок, оценивать интерес к ним рынка, находить потенциальных покупателей. В то же время если выставленным экспонатам не обеспечивается правовая защита путем их патентования, то раскрытие сущности изобретения создает реальную возможность его несанкционированного использования, а также может опорочить новизну и создать, таким образом, дополнительные помехи при дальнейшем патентовании. В мировой практике эта проблема решается с помощью так называемой «льготы по новизне» для изобретений, полезных моделей и промышленных образцов и выставочным приоритетом для товарных знаков,

демонстрируемых на выставках. При этом основным вопросом при установлении выставочного приоритета является определение статуса выставки. Однако в настоящее время в законодательстве отсутствует определение понятия «официальная или официально признанная международная выставка». Также не определен порядок подтверждения факта демонстрации объектов промышленной собственности на выставке, что облегчает промышленный шпионаж [17, стр.87-89].

В бизнесе встречаются случаи незаконного импорта оригинальных товаров с размещенными на них товарными знаками («маркированных товаров»), незаконность которого сводится к отсутствию согласия на импорт от владельца соответствующего товарного знака (владельца исключительных прав на товарный знак - «правообладателя»). Права правообладателя охраняется законом, в частности, он имеет исключительное право пользования и распоряжения принадлежащим ему товарным знаком, в соответствии с законодательством Республики Казахстан, включая право на импорт. Вышеописанное явление известно как «параллельный импорт». Следует отметить, что у данного понятия нет официального определения в законодательстве Республики Казахстан. На практике параллельный импорт известен как ввоз (импорт) маркированных товаров без получения согласия правообладателя такого товарного знака. Понятие параллельного импорта непосредственно связано с принципом исчерпания исключительных прав, действующим на территории соответствующей страны [18].

### Нормативное регулирование интеллектуального капитала

Необходимо нормативное урегулирование вопросов, связанных со свободой перемещения товаров с советскими товарными знаками в рамках ЕАЭС. После развала СССР, по оценке Федеральной службы по интеллектуальной собственности РФ, осталось около 4000 товарных знаков Советского Союза, из них для пищевых продуктов – около 70, для кондитерских изделий – около 250, для лекарственных средств – около 600 товарных знаков, остальные – промышленные товарные знаки [19]. Сегодня права на советские товарные знаки зарегистрированы за различными правообладателями в странах СНГ. Например, в Казахстане АО «Рахат» выпускает конфеты с советскими наименованиями «Му-Му», «Красная Шапочка», «Грильяж», «Мишка на севере», а «Бахус» – «Советское шампанское» и т.д.).

Наряду с принудительными мерами государственного регулирования отношений интеллектуального капитала целесообразно создание государством материальных стимулов для использования результатов интеллектуальной деятельности. В связи с членством Казахстана в ЕАЭС следует принять российский опыт материальных

стимулов для использования результатов интеллектуальной деятельности [20].

Согласно которому в Налоговый Кодекс Республики Казахстан следует внести положения:

– об освобождении от налогообложения реализация на территории Республики Казахстан «исключительных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, программы электронных вычислительных машин, базы данных, топологии интегральных микросхем, секреты производства (ноу-хау), а также прав на использование указанных результатов интеллектуальной деятельности на основании лицензионного договора».

– при определении объекта налогообложения налогоплательщик уменьшает полученные доходы на расходы:

а) на приобретение исключительных прав на изобретения, полезные модели, промышленные образцы, программы для ЭВМ, топологии интегральных микросхем, секреты производства (ноу-хау), а также прав на использование указанных результатов интеллектуальной деятельности на основании лицензионного договора;

б) на патентование и (или) оплату правовых услуг по получению правовой охраны результатов интеллектуальной деятельности, включая средства индивидуализации;

в) на НИОКР.

Желательно оформление и учет исключительных прав Республики Казахстан на суверенитет, на нерегистрируемые объекты интеллектуальной собственности (авторских и смежных прав, ноу-хау и др.) национальной безопасности. Гражданский оборот прав Республики Казахстан на нематериальные объекты выступает как общественные отношения, связанные с объектами гражданских прав. Республика Казахстан является участником гражданского оборота интеллектуальной собственности, выступает в гражданско-правовых отношениях с иными участниками этих отношений, а ее участие в гражданском обороте в области интеллектуальной собственности регулируется нормами, определяющими участие юридических лиц в гражданских правоотношениях [21].

Однако гражданских прав и обязанностей Республика Казахстан шире по сравнению с других участников гражданских правоотношений. К правам Республики Казахстан на нематериальные объекты относятся:

1) исключительные права, принадлежащие Республике Казахстан;

2) право использования в порядке реквизиции (ст. 242 ГК);

3) права на использование программы для ЭВМ, изобретения, полезной модели, промышленного образца, топологии интегральной микросхемы, созданных в результате выполнения государственного контракта для государственных нужд;

4) права на использование изобретения, полезной модели или промышленного образца без согласия патентообладателя в интересах национальной безопасности (ст. 1360 ГК);

5) права, связанные с владением и использованием обязательного экземпляра документа, геодезической и картографической информацией и геологической информацией о недрах;

6) права на установление ограничений оборотоспособности объектов интеллектуальной собственности, исключительные права на которые Республике Казахстан не принадлежат;

7) право предотвращения и запрета незаконного использования каким бы то ни было образом символики Республики Казахстан.

Фирменными наименованиями, исключительные права на которые принадлежат

государству, являются фирменные наименования государственных (включая казенные) предприятий и государственных учреждений.

#### Регрессионный тренд к авторскому и патентному праву

В мире наблюдается регрессионный тренд к авторскому и патентному праву. Происходит становление общественных движений в виде Пиратских партий, выступающих за отмену авторского и патентного права, отмену цензуры в Интернете и сбора информации о частной жизни, по сути, легализацию «пиратства». Впервые пиратская партия была создана в Швеции, она имеет одно место в Европарламенте (рисунок 3). Пиратские партии созданы в США (US Pirate Party), Чехии, Болгарии, Германии, России и т.д.

Рисунок 3

Эмблема Пиратской партии Швеции [11]



Памела Самуэльсон, один из ведущих специалистов в области «цифровой интеллектуальной собственности» указывает: «Существует возможность сформировать новую политику в области интеллектуальной собственности, которая бы принимала во внимание публичную сферу и добросовестное использование (fair uses). Чтобы быть успешной, новая публично ориентированная политика в области интеллектуальной собственности должна иметь собственную позитивную программу. Она не может просто противостоять любой законодательной инициативе, которую поддерживает большинство коммерческих организаций (хотя и это, по всей видимости, ей придется делать). Она должна быть основана на понимании того, что информация не является только или преимущественно товаром; она также

является исключительно важным ресурсом и вкладом в образование, культуру, соревнование, инновационную деятельность и демократический дискурс. Интеллектуальная собственность должна найти свое место в рамках более широкой информационной политики и быть слугой, а не хозяином информационного общества» [22, стр.170-171]. В сфере интеллектуального капитала необходимо учитывать общественные интересы. Необходимо всем нам понимание, что Интеллектуальная собственность не только товар (product), но и общественное благо (public goodness). Правильнее квазиобщественное благо. Но от этого роль «общественности» в Интеллектуальной собственности не уменьшается. Поэтому Интеллектуальная собственность должна служить и приносить пользу всем нам в 21 веке.

#### Литература:

1. <http://www.wipo.int/export/sites/www/about-ip/en/iprm/pdf/ch1.pdf> p. 3
2. The Universal Declaration of Human Rights/[https://ru.wikipedia.org/wiki](https://ru.wikipedia.org/wiki/en:Intellectual_property)
3. en:Intellectual property/<https://ru.wikipedia.org/wiki>
4. Гражданский Кодекс Республики Казахстан / Статья 14
5. Гражданский Кодекс Республики Казахстан / Статья 961
6. Закон Республики Казахстан «О товарных знаках, знаках обслуживания и наименования места происхождения товара» / Статья 43
7. Айерке Ермек, Ескендыр Тогысбаев, ТК «Алматы» Контрафактная продукция может стоить жизни казахстанцам <https://www.zakon.kz/4679941-kontrafaktnaja-produkcija-mozhet-stoit.html>

8. Охрана авторских прав: почему Казахстана больше нет в «Списке 301» / <http://www.investkz.com/journals/48/94.html>
9. Защита авторских и смежных прав /<http://webpress.kz/index.php/manual/avtorskoe-pravo/item/348-zashchita-avtorskikh-i-smeznykh-prav>
10. NUR.KZ
11. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Особенная часть) / Статья 963
12. <https://ru.wikipedia.org/wiki>
13. Закон Республики Казахстан «Об авторском праве и смежных правах» / п.1 Статьи 49
14. Закон Республики Казахстан «Об авторском праве и смежных правах» / п.2,3 Статьи 49
15. Гражданский кодекс Республики Казахстан (Особенная часть) / Статья 952 / Размер возмещения морального вреда
16. Ушаков Т.Б. К вопросу об охране интеллектуальной собственности / Российский следователь 2007 №24
17. Курочкина О.Л. Охрана интеллектуальной собственности в инновационной, технологической и военно-технической сферах / Имущественные отношения в РФ №3 (138) 2013, стр. 87-89
18. Параллельный импорт: интересы правообладателя превыше всего / <https://www.zakon.kz/4855580-parallelnyj-import-interesy.html>
19. URL: <http://gtmarket.ru/news/media-advertising-marketing/2007/02/13/576>
20. Федеральным законом от 19 июля 2007г. №195-ФЗ п.1 Статьи 1 Закона п. 2 Статьи 149 НК дополнен подп.26
21. Гражданский Кодекс Республики Казахстан / Статья 124
22. Samuelson P. Mapping the Digital Public Domain: Threats and Opportunities / 66 Law & Contemp. Probs

#### Резюме:

Елдің экономикалық өсуі, инвестицияларды тарту, зияткерлік меншік саласындағы ұлттық әлеуетті дамыту және сақтау үшін мемлекеттік реттеу және қорғау ұлттық зияткерлік капиталды қажет. Зияткерлік саладағы мемлекеттік саясаттың тиімділігі зияткерлік меншік, авторлық құқықты қорғау, азаматтық құқықтық қатынастардың жеке қатысушыларымен салыстырғанда Қазақстан Республикасының азаматтық құқықтарын нығайту арқылы айқындалады. Тендерге ұсынылған көрмелерде патенттелмеген өнеркәсіптік меншік объектілері үшін құқықтық қорғау қажет. Зияткерлік саладағы мемлекеттік саясатта зияткерлік қызметтің нәтижелерін пайдалану үшін қаржы механизмдарі мен преференциялары қажет.

Негізгі сөздер: капитал, мүлік, мемлекет, қорғау, зияткерлік, саясат.

Государственное регулирование и защита национального интеллектуального капитала необходимо для экономического роста страны, привлечения инвестиций, развития и сохранения национального потенциала в сфере интеллектуальной собственности. Эффективность государственной политики в интеллектуальной сфере определяется правовой защитой объектов интеллектуальной собственности, авторских прав, укреплением гражданских прав Республика Казахстан по сравнению с частными участниками гражданских правоотношений. Необходима правовая защита не запатентованных объектов промышленной собственности, экспонируемых на выставках, подаваемых на конкурсы. В государственной политике в интеллектуальной сфере необходимы финансовые механизмы и преференции для использования результатов интеллектуальной деятельности.

Ключевые слова: капитал, собственность, государство, защита, интеллект, политика.

Public regulation and protection of national intellectual capital is necessary for the economic growth of the country, attraction of investments, development and preservation of national potential in the field of intellectual property. The effectiveness of public policy in the intellectual sphere is determined by the legal protection of intellectual property, copyright, strengthening civil rights of the Republic of Kazakhstan in comparison with private participants in civil legal relations. Legal protection is required for non-patented industrial property objects displayed at exhibitions submitted for tenders. In the public policy in the intellectual sphere, financial mechanisms and preferences are necessary for using the results of intellectual activity.

Keywords: capital, own, state, protection, intellekt, politika.

#### Сведения об авторе:

Рамазанов А.А. – д.э.н., профессор Алматинского технологического университета (г. Алматы)

## К вопросу о дерегулировании услуг судозахода в Казахстане

А. Манасбай

### Введение

Снижение уровня монополизации экономики, формирование и поддержание конкурентной среды, качественное проведение антимонопольной политики на сегодняшний день являются основными задачами экономической политики любой страны [1, стр.75-80]. В условиях Казахстана формирование конкурентной среды в сферах естественных монополий также стало одним из ключевых направлений дерегулирования. В этом контексте особую актуальность приобретает проблема обеспечения приемлемого сочетания конкуренции и монополии в сферах естественных монополий.

Эта проблема актуальна и для естественно-монопольной деятельности морских портов - судозаход (услуги «за заход судна в морской порт для производства грузовых операций и/или иных целей с последующим выходом из порта»), которые предназначены для обеспечения безопасного плавания и стоянки судна в морском порту.

До последнего времени услуги судозахода оказывались только АО «Национальная компания «Актауский международный морской торговый порт». С вводом в эксплуатацию 3-х сухогрузных терминалов в северной части порта Актау, и паромного комплекса в порту «Курык» сформировались новые условия функционирования субъекта естественной монополии: появились новые «игроки» - ТОО «Актауский морской северный терминал» и ТОО «порт Курык».

В связи с изменением структуры рынка услуг судозахода встал вопрос о необходимости проведения анализа услуг судозахода на предмет наличия конкуренции.

В настоящее время в Казахстане услуги судозахода дерегулированы по типам судов, то есть регулируются тарифы на судозаход для танкеров, а для остальных типов судов субъекты устанавливают тарифы самостоятельно.

Дерегулирование услуг в отрасли должно быть направлено на стимулирование развития конкуренции, улучшение качества оказания услуг и самое важное снижение стоимости услуг.

Дерегулирование услуг судозахода по типам судов особенно негативно сказалось на деятельности судоходных компаний, осуществляющих внутренние (каботажные) перевозки, которые осуществляют судозаход преимущественно в порт Баутино. При фактическом сохранении состава рынка в порту Баутино, то есть отсутствии «новых игроков», тарифы на услуги судозахода повысились.

В этой связи, в статье предпринята попытка ответить на вопрос: какие из услуг судозахода относятся к сфере естественной монополии, а по каким появилась реальная конкуренция?

С отраслевой точки зрения, услуги судозахода с задействованием имеющейся инфраструктуры оказываются для всех типов судов одинаково. В связи с чем возникает следующий вопрос: на каком этапе анализа конкурентной среды были допущены неточности?

И самый последний вопрос, который не должны забывать государственные органы при разработке мер, направленных на повышение результативности функционирования рынков: соблюдается ли баланс интересов производителей и потребителей указанных услуг?

### Обзор литературы

Термин «естественная монополия» сформировался к середине прошлого века, после Второй мировой войны. Тогда же естественная монополия понимается как инфраструктурная монополия, производящая необходимые продукты (услуги), соответственно государство взяло на себя роль «регулятора». Однако в 1968 году Г.Демсец в своей статье «Зачем регулировать инфраструктурные отрасли?» обосновал, что в качестве инструмента регулирования естественных монополий целесообразно использовать конкуренцию [2]. Данная концепция вызвала теоретический интерес к отраслям естественных монополий у западных экономистов.

В концепции «Конкуренции по Г.Демсецу» (Demsetz-competition) предусматривается организация эффективной конкурентной среды в условиях монополии (квазиконкуренция). Так, одним из способов внедрения конкуренции на определенный рынок является организация торгов (аукциона) за этот рынок (за франшизу), где в результате одна из конкурирующих фирм получает права по управлению имуществом естественной монополии на определенный период времени [3]. Данная практика была внедрена в сфере водоснабжения и водоотведения.

Также одним из видов «Конкуренции по Г.Демсецу» является практика внедрения конкуренции непосредственно на рынок, где действуют условия естественной монополии. Это возможно либо за счет создания условий, облегчающих вход фирм в отрасль (например, через уменьшение барьеров входа за счет эффекта масштаба), либо за счет реорганизации отрасли (дерегулирования) с помощью разделения монопольного производства на несколько фирм [3]. И в том и в другом случае меры принимаются тогда, когда они дают значительный выигрыш распределительной эффективности даже при потере технологической эффективности.

Идеи Г.Демсеца нашли свое дальнейшее развитие в теории состязательных рынков

(contestable markets) [4], согласно которой угроза потенциальной конкуренции рассматривается как механизм, позволяющий регулировать деятельность естественных монополий. Эта теория была создана Вилигом (1980г.), У.Баумодем и Дж.Панзаром (1982г.) и применена к естественным монополиям Д.Корсейем, Р.Исааком и В.Смитом [5, стр. 91-113].

С начала 80-х годов и в США и в Европе проводились важные институциональные реформы в инфраструктурных отраслях, которые сформировали новые принципы системы регулирования. Эффективность от внедрения конкуренции на многих рынках подтолкнула к изучению возможных причин и последствий отсутствия конкуренции в сфере электроэнергетики, кабельного телевидения, коммунальных услуг и др. [6]

Соответственно, когда в США и Великобритании приступили к практическому реформированию естественных монополий зарубежные исследователи сосредоточили свое внимание на проблемах их дерегулирования.

Процесс дерегулирования коснулся и сферы транспорта: авиаперевозок, междугородних грузовых автомобильных перевозок и железных дорог [6]. В принципе дерегулирование стимулировало конкуренцию, что позволило добиться снижения цен, а значит, повышения эффективности функционирования экономической системы. Однако дерегулируемой отрасли присущи процессы, характерные для олигополистических рынков, поэтому отмена регулирования должна быть компенсирована действием антимонопольных (конкурентных) законов [7].

На постсоветском пространстве (в частности в России) основные подходы к реформированию естественных монополий, то есть их дерегулированию были выработаны к началу 2000 годов. Начатые тогда процессы продолжаются и по сегодняшний день.

В основу механизма дерегулирования также было положено внедрение конкуренции и изменение парадигмы регулирования деятельности естественных монополий - переход от регулирования цен к использованию конкуренции [7].

При этом используются следующие подходы к внедрению конкуренции в деятельность естественных монополий.

Первый обозначается как реальная конкуренция между различными инфраструктурами (на практике - строительство новой инфраструктуры, конкурирующей с действующими).

Суть второго подхода состоит в формировании состояния состязательности за счет сравнения показателей регулируемой компании с наилучшими показателями в деятельности аналогичных компаний и не предусматривает создания реальной конкуренции.

Третий подход предусматривает формирование квазиконкуренции, т.е. ситуации, когда реальная конкуренция подменяется теоретической вероятностью возникновения конкуренции.

Четвертый подход предполагает выделение естественно-монопольных видов деятельности и секторов с реальной конкуренцией, в связи с разносторонней деятельностью многих современных монополий. Если предприятие оказывает несколько услуг, то можно предположить, что среди них есть услуги, которые могут оказываться и другими предприятиями. Пятый подход представляет собой модель монополистической конкуренции, где за счет дифференциации продукта конкуренция носит не ценовой характер, а возникает между видами услуг (например, разные виды транспорта, связи, источники тепла и электроэнергии) [3].

Вместе с тем, некоторые исследователи обозначают, что появление некоторого числа предприятий, оказывающих услуги в тех или иных сегментах рынка отнюдь не означает автоматического возникновения конкуренции.

Нельзя не согласиться с утверждением, что вопрос о границах конкуренции остается актуальным. Даже если многие сегменты естественной монополии будут дерегулированы с целью создания конкурентной среды, остаются сектора в которых основные виды деятельности не могут быть реализованы в условиях конкуренции [6].

В контексте нашего исследования рассмотрим подход при котором существует необходимость разделения естественно-монопольных видов деятельности и секторов с реальной конкуренцией как наиболее подходящий для обоснования возможности их дерегулирования.

В современной экономической теории существуют различные концепции анализа конкурентной среды на рынках и поведения предприятий. Среди них существуют концепции конкурентных сил Портера [8], стратегии и положения компании - Бостонской консультативной группы [9], неравных условиях конкуренции компании McKinsey.

В основе теории отраслевых рыночных структур лежит структурная парадигма «структура-поведение-результат (экономическое положение)», которая предполагает наличие причинно-следственной связи между структурой рынка, поведением фирм и эффективностью функционирования рынка [6, стр.65-66]. Родоначальниками данной концепции считаются Эдвард Мэйсон (Mason E.) и Джо Бэйн (Bain J.).

Особенности отношения предприятий, исследуемые в рамках определения «структура-поведение-результат», а также их комбинации приводят к различной степени концентрации продавцов и покупателей на рынке, разной высоте барьеров входа на рынок и выхода с него [6, стр.65-66].

### Методология исследования

В основе данного исследования лежит структурно-логический подход, суть которого заключается в выделении рынка услуг судозахода в пределах которого для конкретного субъекта складываются отношения конкуренции и монополии, путем

определения товарных и географических границ рынка и перечня действующих на нем продавцов и покупателей, а также степени открытости рынка [10].

При анализе состояния конкурентной среды на исследуемом рынке в качестве исходной информации использовались:

- нормативные правовые акты, регулирующие деятельность хозяйствующих субъектов в области оказания услуг судозахода;

- справочные материалы Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан;  
- отчеты АО «НК Актауский международный морской торговый порт»;  
- обращения Ассоциации судовладельцев и других субъектов рынка.

Алгоритм анализа конкурентной среды представлен на рисунке 1.

Рисунок 1



### Анализ

Настоящее исследование проведено в соответствии с Методикой по проведению анализа и оценки состояния конкурентной среды на товарном рынке [10].

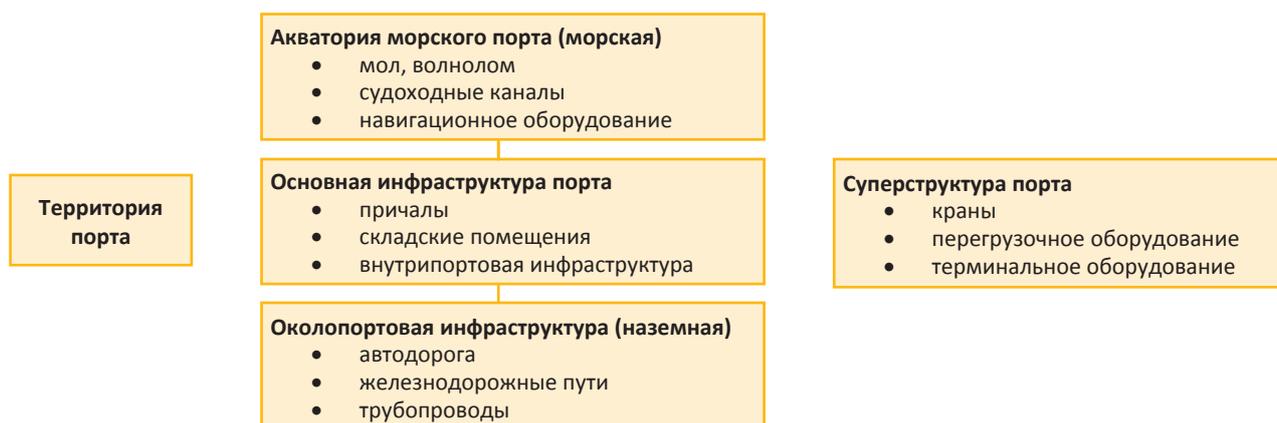
Предметом исследования является товарный рынок, связанный с предоставлением услуг судозахода в портах Актау и Баутино. Анализ

рынка выполняется для всех типов судов (танкеры, сухогрузные суда и паромы).

Временной интервал исследования рынка определен 2014-2016 годы.

Краткая характеристика объекта исследования: Наглядное представление инфраструктуры морского порта представлено на рисунке 2.

Рисунок 2



Источник: Составлено автором.

В законодательстве Казахстана дается определение портовых сооружений, которые предназначены для обеспечения безопасного плавания и стоянки судна [15]. К указанным сооружениям относится инфраструктура, расположенная в акватории морского порта, а также причалы, которые являются пунктом перевалки груза на суда. В свою очередь при использовании указанной инфраструктуры оказываются услуги судозахода, которые являются обязательными услугами по обслуживанию судов и причалы рассматриваются как инфраструктура для предоставления места стоянки судам. При этом ставка тарифа за указанную услугу подразделяется как стоянка под грузовыми операциями и вне грузовых операций.

Законодательно возможность оказания обязательных услуг морского порта хозяйствующими субъектами (при наличии соответствующей инфраструктуры) не ограничивается.

Обязательной услугой морского порта определена услуга «за заход судна в морской порт для производства грузовых операций и/или иных целей с последующим выходом из порта (судозаход)», которая включает 8 видов услуг: навигационные, за проход каналом, корабельные, якорные, причальные, швартовые, в сфере природоохранных мероприятий, карантинные [11].

#### Определение границ рынка услуг судозахода

Если рассматривать услуги судозахода в общем контексте услуг морских портов, то они являются технологически связанными с основной услугой - перевалкой грузов или иными операциями (стоянка, бункеровка и т.д.). То есть суда заходят именно в тот порт, где осуществляется погрузка/выгрузка груза или иные операции. В принципе при выборе порта для захода судна первостепенным является наличие груза, или же другой основной услуги. При этом услуги судозахода предназначены для безопасного плавания и стоянки в каждом конкретном порту, и их можно определить как «второстепенную» [13]. Соответственно в рамках исследования будет определяться наличие конкуренции при оказании услуг судозахода в каждом отдельном порту (внутрипортовая конкуренция услуг).

В связи с чем географическими границами рынка услуг судозахода определены географические границы отдельно порта Актау и отдельно порта Баутино, что обусловлено сложившейся организационно-транспортной схемой приобретения услуг судозахода. Границы морских портов Актау и Баутино установлены в соответствии с законодательством Республики Казахстан [14].

#### Возможность взаимозаменяемости услуги

Прежде всего рассмотрим определение естественной монополии в законодательстве Республики Казахстан, которое гласит что «естественная монополия - состояние рынка услуг (товаров, работ), при котором создание конкурентных условий для удовлетворения спроса на определенный вид услуг

(товаров, работ) невозможно или экономически нецелесообразно в силу технологических особенностей производства и предоставления данного вида услуг (товаров, работ)» [12]. Исходя из данного определения, рассмотрим рынок услуг судозахода на предмет экономической целесообразности предоставления каждой отдельной услуги в условиях конкуренции или все-таки естественной монополии с учетом технологических особенностей.

Рассмотрим наличие инфраструктуры для оказания каждой отдельной услуги в составе судозахода в портах Актау и Баутино.

Таблица 1

#### Перечень инфраструктуры для оказания услуг судозахода в порту Актау

Наименование услуг/ сооружений	В морском порту Актау	
	АО «НК «АММТП»	терминал ТОО «АМСТ»
<b>Корабельные услуги</b>		
Мол	1	-
Волнолом	2	-
<b>Канальные услуги</b>		
Судоходный канал	1	
Оборудование телевизионного контроля подходного канала акватории		
Направляющие выступы	1	-
Якорные услуги		
Дноуглубление	2	-
<b>Карантинные услуги</b>		
Здание санитарной части и иммиграционной службы	1	-
<b>Навигационные услуги</b> (количество навигационного оборудования)	23	-
<b>Причальные услуги</b> (количество причальных стенок)	12	3
<b>Швартовые услуги</b> (количество швартовых тумб)	48	12

Источник: Составлено автором.

Таблица 2

#### Перечень инфраструктуры для оказания услуг судозахода в порту Баутино

Наименование услуг/ сооружений	В морском порту Баутино	
	АО «НК «АММТП»	терминалы других компаний
<b>Корабельные услуги</b>	1	-
<b>Канальные услуги</b>		
Судоходный канал		
Оборудование СУДС	1	
Направляющие выступы	1	-
<b>Якорные услуги</b>		
Дноуглубление	1	-
<b>Навигационные услуги</b> (количество навигационного оборудования)	10	-
<b>Причальные услуги</b> (количество причальных стенок)	1	6
<b>Швартовые услуги</b> (количество швартовых тумб)	2	24

Источник: Составлено автором.

Как видно из представленных данных в таблицах 1 и 2, для оказания всех услуг судозахода, кроме

причальных и швартовых, инфраструктура имеется только у АО «НК АММТП».

При оказании корабельных услуг используются гидротехнические сооружения: мол и волнолом, которые предназначены для защиты акватории порта от волнений моря. Для оказания канальных услуг используется судоходный канал, которое оборудовано системами управления движением судов. Для оказания якорных услуг проводятся дноуглубительные работы. Стоимость строительства мола, волнолома, проведение дноуглубительных работ и установка оборудования управления движением судов требует значительных капитальных вложений при длительных сроках окупаемости (фактическая стоимость мола и волнолома в северной части порта Актау составила порядка 11 млрд. тенге. Проведение дноуглубительных работ - порядка 5 млрд. тенге). Такие крупные инфраструктурные проекты, как правило, финансируются международными финансовыми институтами, которые в свою очередь требуют правительственных гарантий и софинансирования со стороны государства (в порту Актау расходы на строительство гидротехнических сооружений (мол, волнолом), проведение дноуглубительных работ и установку навигационного оборудования осуществил АО «НК АММТП» под правительственную гарантию Республики Казахстан). В связи с чем, создание инфраструктуры для оказания корабельных, канальных, якорных и навигационных услуг экономически нецелесообразно для других субъектов рынка в силу технологических особенностей производства.

Однако имеется необходимая инфраструктура для оказания причальных и швартовых услуг у других субъектов рынка, и соответственно у потребителя услуг (судна) есть возможность выбора причала для швартовки.

#### Определение состава хозяйствующих субъектов, действующих на рынке услуг судозахода

Анализ нормативных правовых актов, регулирующих деятельность хозяйствующих субъектов в области оказания услуг судозахода показал, что именно владелец причала осуществляет технические операции по предоставлению стоянки судов у причалов - причальные и соответственно швартовые услуги [13, п. 4].

В порту Актау имеется 15 причальных стенок (см. таблицу 1), владельцами которых являются АО «НК «АММТП» и ТОО «Актауский морской северный терминал». В порту Баутино - 7 причальных стенок (см. таблицу 2), владельцами которых являются АО «Национальная компания «Актауский международный морской торговый порт», филиал «НСОС», ТОО «Тениз Сервис», ТОО «Энка Иншаат», ТОО «Каспий Сервис Групп», ТОО

«Каспиан Энерджи Сервисез». Из чего следует, что причальные и швартовые услуги оказываются вышеперечисленными владельцами причалов.

Услуги в сфере природоохранных мероприятий, корабельные, навигационные, за проход каналом, якорные и карантинные оказывает только АО «Национальная компания «Актауский международный морской торговый порт».

#### Расчет доли хозяйствующего субъекта на рынке судозахода

Таблица 3

##### Динамика судозаходов в портах Актау и Баутино

Показатели	Судозаходы (количество судов)			Всего
	2014	2015	2016	
Нефтеналивные суда				1 493
Порт Актау	654	434	343	
Порт Баутино	21	23	18	
Сухогрузные суда				3 022
Порт Актау	635	619	672	
Порт Баутино	207	434	455	
Паромные суда				1 128
Порт Актау	387	200	541	
Порт Баутино	0	0	0	
Прочие суда				3 059
Порт Актау	0	0	0	
Порт Баутино	736	1 113	1 210	
Всего	2 640	2 823	3 239	8 702
Порт Актау	1 682	1 253	1 556	4 491
Порт Баутино	958	1 570	1 683	4 211

Источник: Составлено автором.

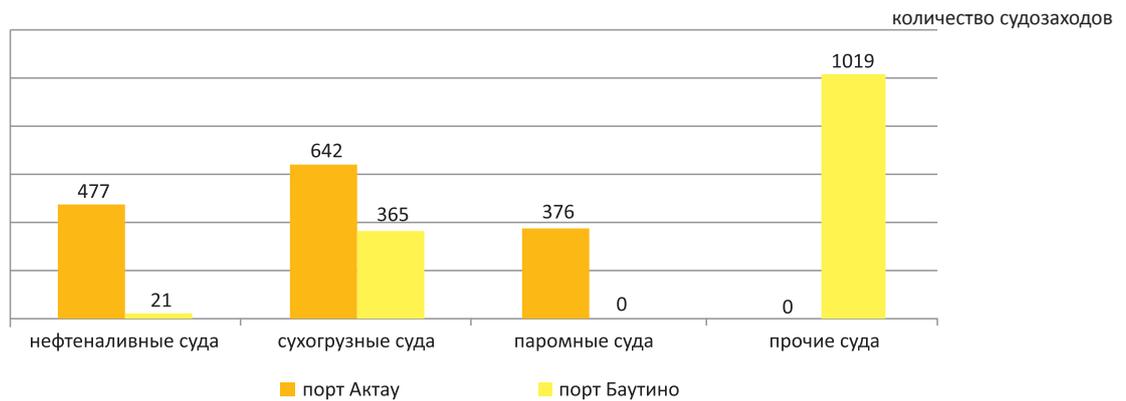
Особенностью морских портов Казахстана является их специализация: порты Актау и Курык обслуживают суда международного плавания, а порт Баутино - суда каботажного плавания, в основном флот поддержки морских операций по разработке месторождений Северного Каспия (плавучие гостиницы, бункеровочные суда, баржи и т.д.).

Если рассматривать количество судозаходов в портах Актау и Баутино, то очевидно, что по количеству соотношение приблизительно одинаковое (см. таблицу 3). Однако, если рассматривать усредненные показатели за 3 года по типам судов, то наглядная картина представлена на рисунке 2.

Паромные суда обслуживаются только в порту Актау, а суда флота поддержки морских операций (прочие суда) - только в порту Баутино. Сухогрузные и нефтеналивные суда заходят и в порт Актау и в порт Баутино. Из представленных данных следует, что дерегулирование услуг судозахода по типам судов в принципе ошибочно. Ведь нефтеналивные суда, как и сухогрузные получают все 8 услуг в составе судозахода и в порту Актау и в порту Баутино. Другой вопрос - это назначение каждого причала с необходимой суперструктурой, то есть как описывалось выше «первостепенная» услуга.

Рисунок 2

**Структура судозаходов в порты Актау и Баутино**



Если же рассматривать долю АО «НК АММТП» при оказании услуг судозахода, то можно провести следующую параллель. В порту Актау АО «НК АММТП» имеет 12 причалов, из которых 9 причалов

используются для перевалки грузов. В порту Баутино АО «НК АММТП» имеет 1 причал, однако через данный причал перевалка грузов не осуществляется.

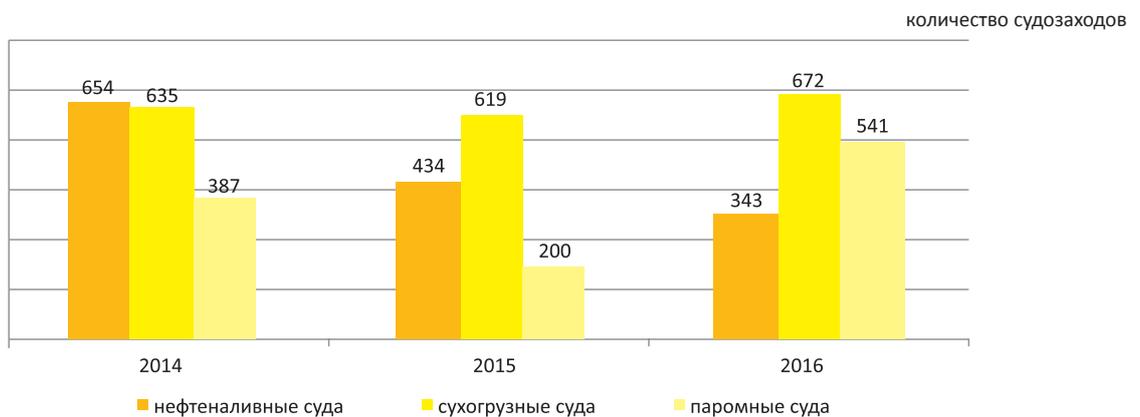
Рисунок 3

**Динамика перевалки грузов через причалы АО «НК АММТП» в порту Актау**



Рисунок 4

**Динамика судозаходов в порт Актау**



Если рассматривать динамику перевалки грузов через причалы порта Актау (см. рисунок 3), то наблюдается снижение объемов перевалки сухих грузов в 2016 году на 285 тыс. тонн в сравнении с 2014 годом. Однако количество судозаходов увеличилось на 37 (см. рисунок 4). Следовательно, с вводом в эксплуатацию сухогрузных причалов

ТОО «АМСТ» определенное количество судов причаливает именно к ним, соответственно они получают причальные и швартовые услуги у ТОО «АМСТ». Вместе с тем, остальные 6 видов услуг также оказывает АО «НК АММТП», который обладает необходимой инфраструктурой.

## Показатели реализации услуг АО «НК Актауский международный морской торговый порт»

млн. тенге



При снижении дохода от перевалки грузов АО «НК АММТП» в 2016 году практически на 40% по сравнению с 2014 годом, доход от судозахода снизился только на 7% (см. рисунок 5). Данное обстоятельство свидетельствует о сокращении причальных и швартовых услуг, предоставляемых АО «НК АММТП». Однако увеличение количества судозаходов в порт Баутино практически на 75% (см. таблицу 3) позволяет данному субъекту сохранять уровень дохода при оказании остальных 6-ти услуг судозахода при монопольном установлении цен: АО «НК АММТП» с 1 января 2017 года повысило тарифы на услуги судозахода в общем на 30% от ранее утвержденного [16].

#### Определение барьеров входа на рынок

Услуги судозахода предназначены для обеспечения безопасного плавания и стоянки судна в любом морском порту и предоставляются с использованием портовых сооружений, то есть «инженерно-технических сооружений (берегозащитные сооружения, волноломы, дамбы, молы, пирсы, причалы, а также подходные каналы, подводные сооружения, созданные в результате проведения дноуглубительных работ), расположенных на территории и (или) акватории морского порта, взаимодействующих с водной средой и предназначенных для обеспечения безопасности мореплавания и стоянки судов» [15].

К барьерам, препятствующим вступлению на рынок корабельных, за проход каналом, якорных, навигационных, природоохранных и карантинных услуг судозахода относятся экономические и административные ограничения.

К экономическим ограничениям относятся необходимость осуществления значительных капитальных вложений (десятки миллиардов тенге) при длительных сроках окупаемости (более 20 лет), а также ограниченная доступность финансовых ресурсов.

Административные ограничения:

- необходимо постановление местных исполнительных органов государственной власти об определении границ акватории и территории порта, а также разрешение на строительство объектов;

- морские порты расположены на побережье Каспийского моря, т.е. являются пунктами пересечения государственной границы Республики Казахстан, следовательно на территории портов должны быть расположены объекты для санитарного досмотра (карантинные услуги);

- морские порты являются стратегическими объектами, соответственно обременение или отчуждение возможно только по решению Правительства Республики Казахстан [17].

Также при оказании услуг судозахода необходимо соблюдать положения международных конвенций, участницей которых является Республика Казахстан:

- корабельные, якорные услуги в соответствии с международными Правилами предупреждения столкновений судов в море 1972 года;

- навигационные, за проход каналом в соответствии с Международной конвенцией по охране человеческой жизни на море 1974 года;

- в сфере природоохранных мероприятий в соответствии с Международной конвенцией по предотвращению загрязнения с судов, 1973 год, измененной Протоколом 1978 года.

#### Выводы и рекомендации

Результаты исследования показали, что 6-ти видам услуг в составе судозахода присущи признаки естественной монополии: во-первых необходимая инфраструктура для их оказания имеется только у единственного субъекта рынка - АО «НК АММТП», во-вторых для входа на рынок других субъектов существуют как экономические, так и административные барьеры, что объясняется технологическими особенностями производства данных услуг.

В свою очередь для оказания причальных и соответственно швартовых услуг необходимая инфраструктура (причалы) имеется у определенного числа субъектов рынка как в порту Актау, так и в порту Баутино. Из чего следует, что в данном секторе существует реальная конкуренция между существующими инфраструктурами и соответственно барьеров для входа на данный рынок не существует.

Если рассматривать само определение судозахода, то очевидно, что географическими границами рынка определяются отдельно акватория порта Актау и акватория порта Баутино в связи со сложившейся организационно-транспортной схемой приобретения услуги судозахода. То есть нельзя оценивать наличие конкурентной среды при сравнении разных портов.

При проведении политики дерегулирования сфер естественных монополий, чтобы реформа рассматривалась обществом как успешная, необходимо обеспечить приоритет интересов

потребителей. Соответственно считаем необходимым дерегулировать только причальные и швартовые услуги в составе судозахода, которые находятся в конкурентной среде. Данная мера позволит потребителям услуг судозахода выбирать причалы для обслуживания в каждом отдельном порту в зависимости от ставки сбора и в тоже время государство будет регулировать необоснованный рост тарифов на остальные виды услуг судозахода. При таких условиях, по нашему мнению, соблюдается баланс интересов и потребителей и производителей услуг.

#### Литература:

1. Государственное регулирование рыночной экономики: Учебник. Изд. 3-е, доп. и перераб. / Под общ. ред. В.И. Кушлина / Издательство РАГС / 2010, стр.616
2. H.Demsetz Why Regulate Utilities / Journal of Law and Economics / 1968
3. Трачук А.В. Саморегулирование в инфраструктурных отраслях естественных монополий / Эффективное антикризисное управление / СПб. / 2010 №4(63), стр.46-55
4. William J. Baumol Contestable Markets: An Uprising in the Theory of Industrial Structure. American Economic Review, 72, no. 1 (1982)
5. D.Coursey R.M. Isaac and V. Smith / Journal of Law & Economics 1984 №27(1)
6. Антимонопольная политика в России: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Национальная экономика» / И.В. Князева / Омега-Л / 2006, стр.526
7. Реформирование естественных монополий: цели, результаты и направления развития / А.В.Трачук / Экономика 2011, стр.319
8. Портер М. Конкуренция: Учеб. Пособие / Пер. с англ. / Вильямс 2000
9. Котлер Ф. Маркетинг и менеджмент / Питер Ком 1999
10. Приказ Министра национальной экономики Республики Казахстан от 30 ноября 2015г. №741 «Об утверждении Методики по проведению анализа и оценки состояния конкурентной среды на товарном рынке»
11. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 30 января 2015г. №77 «Об утверждении перечня обязательных услуг морского порта»
12. Закон Республики Казахстан от 9 июля 1998г. N272 «О естественных монополиях»
13. Приказ и.о. Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 24 февраля 2015г. №162 «Об утверждении Правил плавания и стоянки судов в морских портах Республики Казахстан и на подходах к ним»
14. Постановление акимата Мангистауской области от 31 декабря 2015г. №413 «Об определении границ морских портов, включая акватории международного морского порта Актау и морского порта Баутино»
15. Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 28 апреля 2015г. №519 «Об утверждении Правил эксплуатации морских портов, имеющих статус международного значения, портовых сооружений и акватории морского порта»
16. Приказ Председателя КРЕМиЗК от 13 сентября 2016г. №242-ОД
17. Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 июня 2008г. №651 «Об утверждении перечней стратегических объектов, переданных в уставный капитал и (или) находящихся в собственности национальных холдингов и (или) национальных компаний либо их аффилированных лиц, а также иных юридических лиц с участием государства и стратегических объектов, находящихся в собственности юридических лиц, не аффилированных с государством, а также физических лиц»

#### Резюме:

Қазақстандағы нарық құрылымының өзгеруіне байланысты, кеме қатынасы бойынша қызметтер кеме түріне байланысты реттеледі, яғни кеме қатынас тарифтері танкерлерге, ал кемелердің басқа түрлері үшін субъектілер өз тарифтерін белгілейді. Бұл шара осы қызметтердің тұтынушыларына - Баутино портынан ішкі (каботаждық) тасымалдауды жүзеге асыратын кеме қатынасы компанияларына кері әсерін тигізеді - бұл «Баутино» портында нарықтық құрылымдысын мәнінде сақтай отырып, «жаңа ойыншылардың» болмауы, кемеқатынасы бойынша қызметкерсету тарифтері артты. Осыған байланысты, мақала келесі сұрақтарға жауап беруге тырысады: кемеқатынасы бойынша қызметтер табиғи монополияға қатысты және нақты бәсекелестік пайда болған, бәсекелестік ортадағы қателіктерді талдау кезеңінде және осы қызметтерді өндірушілер мен тұтынушылардың мүдделерінің теңгерімі сақталғаныма? Зерттеу әдістемесі құрылымдық-логикалық тәсілге негізделген, оның мәні кемеқатынасы бойынша қызмет көрсету нарығын бөліп шығару болып

табылады, соның шеңберінде белгілі бір субъект үшін бәсекелестік пен монополия қарым-қатынасы бар. Зерттеу нәтижелері табиғи монополияның белгілері кеме қатынасы шеңберінде 6 қызмет түріне тән екендігін көрсетті: біріншіден, нарықтың бірыңғай субъектісі оларды қамтамасыз ету үшін қажетті инфрақұрылымға ие, екіншіден, басқа субъектілер үшін нарыққа шығу үшін экономикалық және әкімшілік кедергілер бар, бұл осы қызметтерді өндірудің технологиялы қерекшеліктерімен түсіндіріледі. Өзкезегінде, айлақ және, тиісінше, айлақ қызметтерін ұсыну үшін Ақтау портында және Баутино портында нарық субъектілерінің белгілі бір саны үшін қажетті инфрақұрылым (айлақтар) бар. Соған орай осы секторда нақты бәсекелестік бар. Егер біз кеме қатынасының анықтамасын қарастыратын болсақ, онда нарықтың географиялық шекаралары Ақтау портының су айдыны мен Баутино портының су айдыны анықталған ұйымдастырушылық және көлік схемасына байланысты, яғни, әртүрлі порттарды салыстыру кезінде бәсекелес ортаны бағалау мүмкін емес. Осыған байланысты бәсекелестік ортаға түсетін қоңыраудың бөлігі ретінде айлақ және айлақ қызметтерін реттеу қажет деп есептейміз. Бұл шара кеме қатынасы қызметтерінің тұтынушыларына инкассация ставкасына байланысты әр портта қызмет көрсету үшін айлақтарды таңдауға мүмкіндік береді және сонымен бірге мемлекет кеме қатынасы бойынша басқа қызметтердің тарифтерінің негізсіз өсуін реттейді. Мұндай жағдайда, біздің ойымызша, тұтынушылар мен қызмет көрсетушілер арасындағы мүдделер балансы бар.

Негізгі сөздер: реттеу, кеме қатынасы бойынша қызметтер, табиғи монополиялар, бәсекелестік, теңіз порт қызметтері.

В связи с изменением структуры рынка в Казахстане услуги судозахода дерегулированы по типам судов, то есть регулируются тарифы на судозаход для танкеров, а для остальных типов судов субъекты устанавливают тарифы самостоятельно. Данная мера особенно негативно сказалась на деятельности потребителей данных услуг - судоходных компаний, осуществляющих внутренние (каботажные) перевозки из порта Баутино - при фактическом сохранении состава рынка в порту Баутино, то есть отсутствии «новых игроков», тарифы на услуги судозахода повысились. В этой связи, в статье предпринята попытка ответить на следующие вопросы: какие из услуг судозахода относятся к сфере естественной монополии, а по каким появилась реальная конкуренция, на каком этапе анализа конкурентной среды были допущены неточности и наконец соблюдается ли баланс интересов производителей и потребителей указанных услуг? Методология исследования базируется на структурно-логическом подходе, суть которого заключается в выделении рынка услуг судозахода в пределах которого для конкретного субъекта складываются отношения конкуренции и монополии. Результаты исследования показали, что 6-ти видам услуг в составе судозахода присущи признаки естественной монополии: во-первых необходимая инфраструктура для их оказания имеется только у единственного субъекта рынка, во-вторых для входа на рынок других субъектов существуют как экономические, так и административные барьеры, что объясняется технологическими особенностями производства данных услуг. В свою очередь для оказания причальных и соответственно швартовых услуг необходимая инфраструктура (причалы) имеется у определенного числа субъектов рынка как в порту Актау, так и в порту Баутино. Из чего следует, что в данном секторе существует реальная конкуренция. Если рассматривать само определение судозахода, то очевидно, что географическими границами рынка определяются отдельно акватория порта Актау и акватория порта Баутино в связи со сложившейся организационно-транспортной схемой приобретения услуги судозахода. То есть нельзя оценивать наличие конкурентной среды при сравнении разных портов. В связи с чем, считаем необходимым дерегулировать только причальные и швартовые услуги в составе судозахода, которые находятся в конкурентной среде. Данная мера позволит потребителям услуг судозахода выбирать причалы для обслуживания в каждом отдельном порту в зависимости от ставки сбора и в тоже время государство будет регулировать необоснованный рост тарифов на остальные виды услуг судозахода. При таких условиях, по нашему мнению, соблюдается баланс интересов и потребителей и производителей услуг.

Ключевые слова: дерегулирование, услуги судозахода, естественная монополия, конкуренция, услуги морского порта.

Due to the change of the market structure in Kazakhstan, vessel entry services have been deregulated by type of vessels, in other words, vessel entry rates are regulated for tankers, and for other types of vessels, subjects set the rates on their own. This act in particular has negatively affected the activities of consumers of these services - shipping companies engaged in domestic (cabotage) transportation from the port of Bautino - while actually maintaining the market structure in the port of Bautino, which is, the absence of "new players" that resulted in increasing of the entry rates. In this regard, the article attempts to answer the following questions: which of the entry services are related to the natural monopoly, and for which the real competition appeared, at which stage of the analysis of the competitive environment inaccuracies were made and finally whether the balance of interests of providers and consumers of these services was observed? The research methodology is based on a structural-logical approach, the essence of which is to single out the market for a ship-call service, within which for a particular entity there is a relationship of competition and monopoly. The results of study have shown that the signs of natural monopoly are inherent and in 6 types of services as part of a vessel entry services: firstly, only a single market entity has the necessary infrastructure to provide them, secondly, there are both economic and administrative barriers

for other entities to enter the market, which is explained by the technological features of the production of these services. In order to provide berthing and mooring services, the necessary infrastructure such as berth is only available for a certain number of market entities in both port of Aktau and port of Bautino. From which it follows that there is a real competition in this sector. If we are to consider the definition of a term vessel entry, then it is obvious that the geographical boundaries of the market define separately the water area of the port of Aktau and the water area of the port of Bautino in connection with the established organizational and transport scheme for purchasing the service of entry. Consequently, it is impossible to assess the presence of a competitive environment when comparing different ports. In this matter, we consider it to be necessary to deregulate only mooring and mooring services as part of the entry, which are being in a competitive environment. This action will allow consumers of ship entry services to choose mooring services in each individual port depending on the rate of collection and at the same time the state will regulate the unreasonable growth of rates for other types of ship entry services. Under such conditions, in our opinion, there is a balance of interests between consumers and service providers.

Keywords: deregulation, ship entry services, natural monopoly, competition, seaport services.

**Сведения об авторе:**

Манасбай А.Е. – докторант Академии государственного управления при Президенте Республики Казахстан по специальности «Государственное и местное управление»; главный эксперт управления водного транспорта Комитета транспорта Министерства по инвестициям и развитию Республики Казахстан (г.Астана)

## Основные направления разработки маркетинговой стратегии строительной организации

### 3. Карбетова, Ш. Карбетова, А. Дарибаева

В условиях усиления конкуренции на строительном рынке важная роль отводится научным подходам к организации управления маркетинговой деятельностью, так как она является одной из основных функций менеджмента. Поэтому роль и место маркетинга в системе современного менеджмента неуклонно возрастает. Предприятия строительной отрасли должны опираться в своей деятельности на принципы системного подхода к организации управления, предполагающие использование взаимосвязанных и взаимопроникающих маркетинговых, логистических и информационных потоков.

Для обеспечения эффективной деятельности строительной организации и ее выживания в конкурентоспособной среде топ-менеджеру организации необходимо уметь анализировать и реально оценивать текущее состояние, определить преимущественные направления, как своего предприятия, так и конкурентных организаций. Разработка стратегии является важным вектором работы каждой современной организации, так как стратегическое развитие способствует достижению необходимого уровня соответствия между возможностями предприятия и ожиданиями со стороны заказчиков, обеспечивает рост конкурентоспособности и устойчивости предприятий на рынке. Разработка и реализация маркетинговой стратегии позволит организации адаптироваться к условиям внешней среды, создать меры для устойчивой и эффективной деятельности в условиях рынка.

Целью нашего исследования – разработка маркетинговой стратегии организации (на примере Товарищества с ограниченной ответственностью «Астанаинжкомстрой»). Для достижения поставленной цели нами определены следующие задачи:

- изучить теорию и методологические основы стратегического управления маркетинговым процессом, маркетинговой стратегией в организации;
- проанализировать роль маркетинговой стратегии в системе стратегического планирования;
- выявить механизмы разработки маркетинговой стратегии;
- проанализировать текущее состояние ТОО «Астанаинжкомстрой»;

- разработать маркетинговую стратегию ТОО «Астанаинжкомстрой».

Формирование маркетинговой стратегии происходит поэтапно. На уровне предприятия формируется общая стратегия, которая отражает стратегическую линию развития и комбинацию возможных его направлений с учетом имеющихся рыночных условий. На этом этапе широко используется так называемый «портфельный анализ», когда предприятие сравнивается с портфелем, в котором находятся возможные различные направления деятельности, имеющие свою конкретную задачу, ресурсы и оценку прибыли. На уровне отдельных направлений деятельности или товарных подразделений предприятия разрабатывается стратегия развития данного направления, связанная с разработкой товарных предложений и распределением ресурсов по отдельным товарам. На уровне отдельных товаров формируются функциональные стратегии, основанные на определении целевого сегмента и позиционировании конкретного товара на рынке, с использованием различных маркетинговых средств. В своем исследовании авторы использовали рекомендации, предлагаемые Ж.Ж. Ламбенем [1].

Выбор возможных комбинаций стратегий зависит от позиции предприятия на рынке, уровня затрат на маркетинг, а также от его реальных ресурсных возможностей. Независимо от того, каких стратегий придерживается предприятие, оно должно уметь быстро их адаптировать в соответствии с изменяющейся рыночной ситуацией [2]. Портфельный анализ позволяет обобщить информацию о рыночных позициях предприятия; выявить тенденции вероятностного развития рынка; подготовить управленческое решение и выбрать стратегию [3].

В таблице 1 представлен алгоритм формирования маркетинговой стратегии предприятия. Как показывает нижеприведенный алгоритм, ключевым моментом разработки стратегии предприятия является анализ потенциала фирмы и определения рейтинга произведенных товаров и услуг.

## Алгоритм формирования маркетинговой стратегии предприятия

Анализ внешней маркетинговой среды предприятия	Исследование потенциальных товарных рынков, на которые должно ориентироваться предприятие, их тенденции, оценка возможностей получения заказа
Анализ внутренней маркетинговой среды предприятия	Анализ потенциала: производственные возможности, внутренняя культура, персонал, маркетинговая стратегия.
Анализ базового товарного ассортимента по группам	Определение рейтинга товаров и ассортиментных групп, анализ посредством маркетингового инструментария, анализ устойчивости, широты, глубины ассортимента
Выводы и рекомендации по составу ассортимента предприятия	Корректировка базового ассортимента
Формирование маркетинговой стратегии предприятия	Анализ существующей стратегии, формирование новой или обоснование сохранения существующей стратегии

*Примечание: Составлено по данным источника [4].*

Портфельный анализ позволяет обобщить информацию о рыночных позициях предприятия; выявить тенденции вероятностного развития рынка; подготовить управленческое решение и выбрать стратегию [4].

Таким образом, маркетинговая стратегия – это форма планирования и осуществления работы предприятия, которая максимально учитывает все возможные аспекты, препятствующие реализации воздействия предприятия на окружающую среду. От правильности и адекватности выбранной стратегии маркетинговой деятельности зависит то, насколько успешно будет развиваться бизнес и то, как будет проходить освоение сегментов рыночной экономики.

Для разработки маркетинговой стратегии необходимо провести анализ внешней и внутренней среды. Для анализа внешней среды, влияющих на ТОО «Астанаинжкомстрой», проведем PEST-анализ. Результаты PEST-анализа позволяют оценить внешнюю ситуацию, потенциал, направления развития бизнес среды и возможные угрозы. Для осуществления PEST-анализа использованы официальные статистические данные, информация СМИ и информация сети Интернет.

Строительный сектор Казахстана функционирует в условиях макроэкономической нестабильности, связанной с мировыми экономико-политическими трендами. При этом влияние глобальных факторов имеет место в конъюнктуре строительного рынка. Данное влияние связано с фактором спроса на объекты (платежеспособность корпоративных и частных покупателей), а также с ценами на материалы и оборудование (себестоимость строительства).

Строительство в Казахстане является одной из ведущих отраслей, оказывающей значительное влияние на развитие огромного количества смежных отраслей экономики РК. Строительная отрасль в Казахстане на сегодняшний день представляет собой достаточное множество самостоятельно хозяйствующих субъектов, обладающих своими специфическими особенностями. Так, по итогам 2017 года в отрасли действуют порядка 10,8 тыс. подрядных и строительных организаций, из них подавляющее большинство имеет частную форму собственности, государственных только 23 компании.

В условиях политической стабильности в стране для строительных организаций наибольший риск и влияние представляют экономические факторы. Кроме того, в условиях финансово-экономического кризиса, санкционных мер по отношению к России, откуда покупаются основные строительные материалы, динамика развития строительной отрасли меняется.

Технологический фактор также имеет значительное влияние на строительный сектор. Разработка новых технологий, внедрение их повышают качество предоставляемых услуг. Однако, ТОО «Астанаинжкомстрой» на сегодняшний день не производит и не разрабатывает новых продуктов и технологий. В этой связи, необходимо рассмотреть возможности использования новых тенденций и методов в строительной сфере, а также поиском новых материалов, используемых при строительномонтажных работах.

Политико-регуляторные факторы также являются достаточно значимыми для строительной отрасли. Данная отрасль имеет изначально достаточно свободный характер конкуренции, но строгие нормативно-технологические ограничения, поэтому строительство всегда находится под влиянием государственного регулятора. В последнее время возрастает роль экологических факторов, особенно в части соблюдения экологических требований, использования возобновляемых источников энергии.

Не менее значимым является работа с поставщиками. Работу по поиску, налаживанию сотрудничества с поставщиками ведет отдел снабжения ТОО «Астанаинжкомстрой». С некоторыми поставщиками налажены контакты на постоянной основе. Основным критерием при выборе поставщика является цена и время поставки, при этом учитывается и качество предоставляемого продукта или услуги.

Нами также проведен SWOT-анализ ТОО «Астанаинжкомстрой», который выявил, что сильными сторонами данного предприятия являются: наличие квалифицированных кадров, большой опыт ведения строительных работ (на рынке более 13 лет) и ценовое преимущество, использование экономии.

## SWOT-анализ ТОО «Астанаинжкомстрой»

<p><b>Сильные стороны:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– наличие квалифицированных кадров и необходимой техники;</li> <li>– большой опыт ведения строительных работ (на рынке более 13 лет);</li> <li>– ценовое преимущество, использование экономии;</li> <li>– выполнение известных крупных объектов;</li> <li>– наличие сертификата соответствия системы экологического менеджмента,</li> <li>– ТОО имеет лицензию на строительно-монтажные работы.</li> </ul>	<p><b>Слабые стороны:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– структура управления, требующая изменений;</li> <li>– отсутствие четкой маркетинговой стратегии;</li> <li>– невысокое качество предоставляемых строительных услуг.</li> </ul>
<p><b>Возможности:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– высокий спрос на строительно-монтажные работы,</li> <li>– развитие инфраструктуры города, реализация различных государственных программ;</li> <li>– возможности быстрого роста;</li> <li>– выход на рынок других регионов</li> </ul>	<p><b>Угрозы:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– растущая конкуренция;</li> <li>– изменения системы контроля бизнеса со стороны государства;</li> <li>– увеличение себестоимости материалов;</li> <li>– нестабильный курс валют;</li> <li>– развитие альтернативных технологий и аналогов техники</li> </ul>

*Примечание: Составлено авторами по данным предприятия и анализа внешней среды.*

Следует отметить, что ТОО «Астанаинжкомстрой» является правопреемником «Казахтранстехмонтаж» с 40-летней историей. Кроме того, выполнение известных крупных объектов, наличие сертификата соответствия системы экологического менеджмента, а также наличие лицензии 1 категории на строительно-монтажные работы, данные сильные стороны дают преимущество среди конкурентов.

Вместе с тем, есть и слабые стороны: примитивная структура управления; отсутствие стратегии. А иногда экономия на материалах приводит к снижению качества на строительных объектах. Несмотря на слабые стороны, ТОО «Астанаинжкомстрой» ставит амбициозные цели. Перед организацией открываются возможности. Так как увеличивается спрос на строительно-монтажные работы, развивается инфраструктура города, в полный ход идет реализация различных государственных программ. Для строительной фирмы есть возможности быстрого роста, а также выхода на рынок других регионов.

Безусловно, существуют и риски, связанные с деятельностью и ее развитием. К ним относятся: растущая конкуренция; изменения системы контроля бизнеса со стороны государства; увеличение себестоимости материалов; нестабильный курс валют; развитие альтернативных технологий и аналогов техники и др.

Анализ показывает, что ТОО «Астанаинжкомстрой» не в полной мере соответствует современным тенденциям рынка, не является маркетинго-ориентированным, поэтому требуется рассмотрение стратегических альтернатив повышения эффективности деятельности.

В результате проведенного анализа нами разработан стратегический план ТОО «Астанаинжкомстрой» до 2025 года, где сформулированы цель, миссия. Видение заключается в том, ТОО «Астанаинжкомстрой» должна стать лучшей организацией, реализующей прибыльные строительно-монтажные проекты заказчиков, независимо от того, это государственный или частный сектор.

Миссия: ТОО «Астанаинжкомстрой» выполняет строительно-монтажные работы качественно, быстро и доступно.

Цель: укрепиться на рынке, и расширить ассортимент услуг, улучшить качество, увеличить объемы производства.

Стратегическими задачами нами определены: обеспечение конкурентоспособности, повышение эффективности, использование инноваций, осуществление диверсификации с целью расширения рынка с предоставлением новых строительных услуг. Таким образом, ТОО «Астанаинжкомстрой» будет осваивать новый вид производственных услуг, таких как строительство автомобильных дорог, транспортных развязок.

Строительство автомобильных дорог и транспортных развязок – достаточно объемный и длительный процесс. Это требует длительной подготовительной работы. Начиная с разработки и согласования проекта до проведения самих производственных работ, требует тщательного и ответственного подхода. Решение расширить спектр услуг именно в данном направлении позволит ТОО «Астанаинжкомстрой» повысить конкурентоспособность.

В данном случае, все структурные подразделения, включая созданного отдела маркетинга будут работать синхронно, тесно и согласованно выполнять деятельность по реализации задач стратегии. Это значит что, цели, задачи, вся деятельность будет направлена на выполнение миссии, обозначенной в стратегии. Чтобы быть конкурентоспособным, расширить рынки, оказывать новые услуги – задача не только маркетингового отдела, а в целом всей системы управления. В этой связи, применяются не только стратегические, но и тактические методы управления предприятием. Новой структурой созданной в связи с разработкой маркетинговой стратегии является маркетинговый отдел, который будет заниматься реализацией некоторых задач маркетинговой стратегии. Кроме того, в функциональные обязанности отдела маркетинга будет входить постоянное изучение ситуации на рынке, проведение маркетинговых исследований, изучение конкурентов, разработка

рекомендации по улучшению позиций на рынке и увеличению прибыли, осуществление информационной работы, связь с общественностью.

До 2025 года для ТОО «Астанаинжкомстрой» стратегическими целями должны стать достижение показателей, приведенных в таблице 3.

Таблица 3

**Стратегические цели ТОО «Астанаинжкомстрой» к 2025 году**

Показатели	2017	2025
Доля рынка	18,1%	30%
Доходность	20,0%	30%
Объем, оказанных услуг	4 млрд. тенге	9 млрд. тенге

*Примечание: Составлено авторами по данным ТОО «Астанаинжкомстрой».*

Маркетинговая стратегия строительной фирмы «Астанаинжкомстрой» это один из ключевых элементов общей корпоративной стратегии сетевого ритейлера, которая раскрывает эффективное использование ее ресурсов для достижения высокого уровня прибыли, экономического и социального результата деятельности в долгосрочной перспективе.

Маркетинговая политика оказывает непосредственное влияние на экономические показатели деятельности предприятия. С точки зрения маркетинга, для того чтобы повысить экономическую эффективность ТОО «Астанаинжкомстрой» использует стратегию, которая заключается в увеличении своей доли на рынке и повышении рентабельности бизнеса, внедрения новых услуг.

Разработка системы стратегического планирования на предприятиях подразумевает проведение ситуационного анализа внутренней и внешней среды предприятия. Внутренняя среда оказывает постоянное и самое непосредственное воздействие на функционирование предприятия. Внутренняя среда имеет несколько факторов, каждый из которых включает набор ключевых процессов и элементов организации, состояние которых в совокупности определяет тот потенциал и те возможности, которыми располагает предприятие.

Определяющая роль в совершенствовании системы маркетинга принадлежит маркетинговой стратегии строительной организации, представляющей собой целенаправленное приведение содержания и форм организации маркетинга в соответствие с требованиями рынка. Стратегия должна быть ориентирована на конечного потребителя и адаптирована к условиям внешней среды [5].

В целом, маркетинговые исследования являются слабым местом для строительных предприятий. Между тем, анализ рыночной ситуации особенно необходим в условиях существующего экономического кризиса, и, как следствия, усиления конкурентной борьбы за потребителя. И, в связи с этим, проведение качественных маркетинговых исследований, и, соответственно, организация службы маркетинга на предприятии, отвечающей современным требованиям, является приоритетным видом деятельности при реализации выбранной стратегии [40].

В ТОО «Астанаинжкомстрой» в результате разработки маркетинговой стратегии необходимо создать новую структуру в системе управления – маркетинговый отдел. Если раньше не было ответственного в части выполнения маркетинговых функций, что снижало социально-экономических работ в области маркетинга. В целях успешной реализации маркетинговой стратегии будет функционировать целый маркетинговый отдел. Кроме того в реализацию стратегии будут включены все структурные подразделения.

Особенность планирования маркетинговой деятельности заключается в том, что оно строится из формулировки текущей стратегии предприятия и ее тактических программ. Чем дальше в будущее уходят запланированные события и поступки, тем меньше может быть уверенность в том, что планы реализуются. При этом ошибки в предложениях ведут к ошибкам в принятии решения. Поэтому появляется необходимость постоянного приспособления к новым обстоятельствам.

Таким образом, данные исследования показывают, что успешность стратегий маркетинга зависит от предотвращения ошибочных действий, которые могут привести к снижению эффективности деятельности фирмы, сопоставления прошлого, настоящего и будущего состояния фирмы, отсеечение неподходящих вариантов. Поэтому маркетинговую стратегию нужно считать не менее важным звеном бизнеса, чем само производство качественных и конкурентоспособных товаров и услуг.

Под воздействием множества факторов внешней и внутренней среды формируются различные сценарии развития компании. Стратегический анализ позволяет выявить наиболее перспективные направления деятельности с учетом поставленных целей и имеющихся у фирмы возможностей. Стратегическое планирование маркетинга целесообразно осуществлять в соответствии с определенной этапностью, которая предполагает не только определение маркетинговой политики, но и разработку инструментов и мероприятий, а также методов достижения маркетинговых целей [6].

Основными принципами маркетинговой концепции внутрифирменного управления является прогнозирование рынка, разработка стратегии и планирования своей деятельности на рынке. Стратегическое планирование, как уже отмечалось, представляет собой предвидение следующих

действий фирмы соответственно изменяющимся требованиям рынка, работу на уже известный рынок, разработку комплекса взаимоувязанных мер в области товарной, ценовой, сбытовой и стимулирующей политики с учетом возможной реакции конкурентов.

Исходя из анализа, проделанного в рамках данного исследования, можно сделать вывод, что на деятельность ТОО «Астанаинжкомстрой» в условиях рыночных отношений оказывают влияние различные факторы: начиная с макросреды, в том числе экономические, экологические, политические и правовые условия, технологические и другие, заканчивая поставщиками, заказчиками, маркетинговой деятельностью, ценовой политикой и т.д. В связи с чем, основная задача, которую необходимо решить в процессе планирования маркетинга, состоит в выявлении главных факторов, как внутренних, так и внешних, способствующих завоеванию на рынке прочных и устойчивых позиций.

Планирование маркетинговой деятельности является не разовым, а циклическим процессом, в основе которого лежит постоянное обновление плана на базе новейшей информации о состоянии объекта планирования и внешней среды. Процесс начинается с анализа исходной ситуации, затем на основе его результатов последовательно осуществляются: определение целей предприятия, выбор оптимальной стратегии, разработка среднесрочных планов, разработка краткосрочных годовых планов.

В рамках реализации маркетинговой стратегии ТОО «Астанаинжкомстрой» будут распределены обязанности между всеми структурными подразделениями и ответственными лицами. При этом четко будет вестись контроль и учет над выполнением конкретных задач, тем самым ежемесячно проводив мониторинг, выявлять достижения и отставания от намеченных целей.

При рассмотрении маркетинговой деятельности в области строительства следует остановиться на особенностях строительной продукции как товара, принципиально отличающейся от товаров промышленного производства, технологический процесс которых обеспечивает массовый или серийный выпуск готовой продукции на рынок сбыта.

Требования к новизне строительной продукции в условиях рынка высоки, особенно если создается новое производство, которое должно быть конкурентоспособным; в результате этого жизненный цикл товара, производимого строительной организацией, ограничен отдельным заказом и требуется высокая техническая и технологическая готовность к созданию, новой единицы продукции.

Ассортимент выпускаемой продукции ТОО «Астанаинжкомстрой» - здания и сооружения, тепловые и канализационные сети; а также объекты производственного назначения. Кроме того, ТОО «Астанаинжкомстрой» выполняет услуги в сфере общестроительных, строитель-

монтажных, ремонтных, специализированных, проектно-изыскательских, опытно-конструкторских и научно-исследовательских работ, разработку градостроительной планировочной документации; строительное проектирование и конструирование, проектирование инженерных сетей и систем и др.

В рамках реализации маркетинговой стратегии ТОО «Астанаинжкомстрой» расширяет спектр услуг и вводит новый ассортимент – строительство автомобильных дорог и транспортных развязок. В целом, можно сделать вывод, что при правильном выборе ассортиментной политики будет удовлетворен спрос, и следовательно произойдет получение прибыли. Это отвечает задачам, поставленным при разработке маркетинговой стратегии ТОО «Астанаинжкомстрой».

В современной быстро меняющейся экономической ситуации невозможно добиться положительных результатов, не планируя своих действий и не прогнозируя последствий. Планирование - процесс определения целей, стратегий, а также мероприятий по их достижению за определенный период времени исходя из предположений о будущих вероятных условиях выполнения плана. Стратегическое маркетинговое планирование - это управленческий процесс создания и поддержания стратегического соответствия между целями фирмы, ее потенциальными возможностями и шансами в сфере маркетинга.

Изучение и обобщение литературы, посвященной проблемам организации процесса планирования и управления маркетингом, а также анализ его состояния в строительной отрасли, позволяет прийти к следующим выводам:

1. Как показывают проведенные исследования, успешное функционирование строительных предприятий зависит от многих факторов, в том числе, результатов маркетинговой деятельности.

2. Совершенствование системы управления предприятием и организации маркетинговой деятельности должно базироваться на принципах системного подхода.

3. Действующая устаревшая система управления и концентрирование основных функций в ТОО «Астанаинжкомстрой» не дает возможности целенаправленному осуществлению маркетинговой деятельности.

4. В условиях изменения структуры и объема спроса, усиление конкуренции и низкая степень использования маркетинга на предприятии объективно определяют необходимость разработки новых стратегий маркетинга.

5. Необходимо создать структуру, ответственную за маркетинг, развивать активно информационную работу и др.

Таким образом, стратегическими задачами маркетинга для ТОО «Астанаинжкомстрой» должны стать: обеспечение конкурентоспособности, повышение эффективности, использование инноваций, а также осуществление диверсификации с целью расширения рынка путем предоставления

новых услуг. Для дальнейшего повышения конкурентоспособности анализируемого предприятия необходимо осваивать новые виды производ-

ственных услуг, таких как строительство автомобильных дорог, транспортных развязок и др.

#### Литература:

1. Ламбен Ж.Ж. Стратегический маркетинг. Европейская перспектива / СПб: Наука / 2016, стр.589
2. Устинов О.Д. Стратегическое управление предприятием / Международный научный журнал «Символ науки» / 2016. Vol. 1. P. 209–211
3. Мазилкина Е.И. Маркетинговые коммуникации: Учебно-практическое пособие / Дашков и К / 2012, стр.256
4. Уткин Э.А. Стратегическое планирование / Экмос / 2014, стр.400
5. Пичурин И.И. Основы маркетинга. Теория и практика. / Учеб. пособие. Гриф УМЦ «Профессиональный учебник» / И.И.Пичурин, О.В. Обухов, Н.Д Эриашвили / ЮНИТИ / 2013, стр.383
6. Данько Т.П. Менеджмент и маркетинг, ориентированный на стоимость: Учебник / Т.П. Данько, М.П. Голубев / ИНФРА-М / 2013, стр.416

#### Резюме:

Мақалада маркетингің стратегиясын әзірлеудің теориялық сұрақтары қарастырылған. Маркетингік стратегияны қалыптастыру алгоритміне ерекше көңіл бөлінген. Авторлармен «Астанаинжкомстрой» ЖШС-нің SWOT-талдау және PEST-талдау негізінде маркетингік қызметіне баға берілген. Жүргізілген талдау негізінде талданған құрылыс кәсіпорынның маркетингік стратегиясын жетілдіру шаралары ұсынылған.

Негізгі сөздер: маркетинг стратегиясы, құрылыс ұжымы, бәсекегеқабілеттілік, SWOT-талдау, PEST-талдау, стратегиялық жоспар, нарықтағы үлес, әртараптандыру, жаңалықтарды қолдану.

В статье рассмотрены теоретические вопросы разработки стратегии маркетинга. Особое внимание уделено использованию алгоритма формирования маркетинговой стратегии предприятия. Авторами проведена оценка маркетинговой деятельности ТОО «Астанаинжкомстрой» на основе SWOT-анализа и PEST-анализа. На основе проведенного анализа разработаны меры по совершенствованию маркетинговой стратегии анализируемого строительного предприятия.

Ключевые слова: стратегия маркетинга, строительная организация, конкурентоспособность, SWOT-анализ, PEST-анализ, стратегический план, доля рынка, диверсификация, использование иноваций.

In article theoretical questions of marketing strategy development are considered. Special attention is paid to use of an algorithm of formation of marketing strategy of the enterprise. Authors carried out the assessment of marketing activity of Astanainzhkomstroy LLP on the basis of SWOT analysis and PEST analysis. On the basis of the carried-out analysis measures for improvement of marketing strategy of the analyzed construction enterprise are developed.

Keywords: marketing strategy, construction organization, competitiveness, SWOT analysis, PEST analysis, strategic plan, market share, diversification, use of innovation

#### Сведения об авторах:

Карбетова З.Р. – к.т.н., профессор экономики, Казахский университет технологии и бизнеса (г.Астана)

Карбетова Ш.Р. – к.э.н., ассоциированный профессор, Казахская академия труда и социальных отношений (г.Алматы)

Дарибаева А.К. – к.э.н., ассоциированный профессор, Казахский университет экономики, финансов и международной торговли (г.Астана)

## Вопросы внедрения стандартов ОЭСР в научно-технологической сфере в Республике Казахстан

Д. Шайкин

Одним из ключевых аспектов дальнейшего развития инновационной и научно-технологической сферы в нашей стране является внедрение стандартов Организации Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР, Франция, Париж). Необходимость выполнения данной задачи выделена в качестве приоритетного направления в нашей стране.

В Послании Президента Республики Казахстан народу Казахстана «Казахстанский путь – 2050: Единая цель, единые интересы, единое будущее» (от 17 января 2014г.) Н.А. Назарбаев, делая особый акцент на создании и развитии инновационно-ориентированной экономики, уделяет значительное внимание внедрению ряда принципов и стандартов ОЭСР.

«... Я ставлю задачу о внедрении в Казахстане ряда принципов и стандартов ОЭСР. Они отражены в проекте Концепции. В экономике планируется достигнуть ежегодного роста ВВП не ниже 4 процентов. Надо обеспечить увеличение объема инвестиций с нынешних 18 процентов до 30 процентов от всего объема ВВП. Внедрение наукоемкой модели экономики преследует цель увеличить до 70 процентов долю несырьевой продукции в казахстанском экспортном потенциале», – отметил Президент Республики Казахстан [1].

Согласно Стратегическому плану развития Республики Казахстан до 2025 года, утвержденному Указом Президента Республики Казахстан от 15 февраля 2018 года №636, базовые ориентиры дальнейшего развития различных сфер в нашей стране напрямую связаны с внедрением стандартов и нормативов ОЭСР.

В частности, отмечается, что «...Стратегическая цель Республики Казахстан к 2025 году – добиться

качественного и устойчивого роста экономики, ведущего к повышению уровня жизни людей, сопоставимого со странами ОЭСР, на основе повышения конкурентоспособности бизнеса и человеческого капитала, технологической модернизации, совершенствования институциональной среды и минимального отрицательного воздействия на природу.

Казахстан нацелен на достижение социально-экономического и институционального развития на уровне, не уступающем странам – членам ОЭСР, и последующее вступление в ОЭСР.

Соответствие Целям устойчивого развития ООН, а также внедрение передовых практик и стандартов ОЭСР во всех сферах жизнедеятельности государства позволит обеспечить прогресс Казахстана на пути вхождения в число 30-ти развитых стран мира» [1].

Сегодня членами ОЭСР являются 36 стран (Австралия, Австрия, Бельгия, Великобритания, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Израиль, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Канада, Латвия, Литва, Люксембург, Мексика, Нидерланды, Новая Зеландия, Норвегия, Польша, Португалия, США, Словакия, Словения, Турция, Финляндия, Франция, Чехия, Чили, Швеция, Швейцария, Эстония, Южная Корея и Япония).

Современными лидерами по уровню инновационного и научно-технологического развития, определяемого главным образом на основе соотношения уровня внутренних затрат на проведение научно-исследовательских работ (далее НИОКР) к ВВП, являются Израиль, Южная Корея, Япония, Австрия и др. страны (таблица 1).

Таблица 1

### Динамика уровня внутренних затрат на НИОКР к ВВП в странах ОЭСР, являющихся мировыми лидерами в инновационной и научно-технологической сфере

Страна / год	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Австрия	2,67	2,91	2,95	3,07	3,05	3,09
Германия	2,80	2,87	2,82	2,87	2,92	2,93
Израиль	4,01	4,16	4,15	4,20	4,27	4,25
Япония	3,24	3,21	3,31	3,40	3,28	3,14
Южная Корея	3,74	4,03	4,15	4,29	4,22	4,23

Источник: www.OECD.org

Согласно данным таблицы 1 мировыми лидерами в инновационной и научно-технологической сфере являются Израиль и Южная Корея. Значения уровней внутренних затрат на НИОКР к ВВП в этих странах превышает 4% и в 2016 году они соответственно составили 4,25% и 4,23%.

Базовым документом, регулирующим учет внутренних затрат на НИОКР, является «Руководство ФРАСКАТИ», в котором представлен терминологический понятийный аппарат, раскрывающий основные определения, используемые в научно-технологической и инновационной сфере. Среди них НИОКР, внутренние и внешние затраты на НИОКР,

институциональные секторы, осуществляющие затраты на НИОКР и формирующие источники финансирования НИОКР (высшее образование, деловой/бизнес сектор, некоммерческий сектор, зарубежные источники финансирования и т.д.).

### Краткий исторический контекст

В июне 1963 года во время встречи международных экспертов по НИОКР в Италии в месте, называемом Villa Falcioneri (Frascati), была согласована первая официальная версия предлагаемого стандартного практического руководства по аналитическому обзору сферы НИОКР ряда европейских стран, которое впоследствии получило название «Руководство «ФРАСКАТИ». С того момента данный документ постоянно совершенствовался и сегодня ученые всего мира, занятые НИОКР, активно применяют в своей деятельности положения и нормативы седьмого издания «Руководства «ФРАСКАТИ», которое было принято в конце 2015 года.

Седьмое издание «Руководства «ФРАСКАТИ» содержит основные принципы и практические положения о том, как использовать, определять и обрабатывать возрастающий объем информации по НИОКР, имеющий место в различных секторах экономики. В этом издании уделено особое внимание глобализации НИОКР, выражающейся в постоянно увеличивающейся системе организационных и институциональных мероприятий, направленных на расширение имеющихся и возникающих источников формирования и финансирования НИОКР.

Также отмечается, что «Руководство «ФРАСКАТИ» - это не только стандарт по сбору данных о проводимых НИОКР в странах, являющихся членами ОЭСР. Выступая результатом ряда инициатив и начинаний таких авторитетных организаций как ОЭСР, ЮНЕСКО, Европейский Союз, а также множества региональных организаций, «Руководство «ФРАСКАТИ» стало международным стандартом по статистическому измерению и оценке выполняемых НИОКР.

Как отмечено на сайте ОЭСР, «Руководство «ФРАСКАТИ» является международно-признанной

методологией по сбору и использованию статистики по НИОКР. Оно является особенным инструментом для статистиков и тех, кто занимается осуществлением научно-технологической и инновационной политики в стране. «Руководство «ФРАСКАТИ» содержит определения основных концептов, указания по сбору данных и классификации по компилированию информации, касающейся выполнения НИОКР. Обновленное седьмое издание содержит усовершенствованные указания, отражающие последние изменения в сфере НИОКР и расширяет дальнейшее использование статистики по НИОКР. В «Руководство «ФРАСКАТИ» включены новые главы, посвященные практическим аспектам сбора данных по НИОКР в различных секторах экономики, а также усовершенствованные принципы, соблюдение которых должно повысить эффективность функционирования научно-технологической и инновационной сферы современных государств» [2].

Автор резюмирует, что практически во всех странах ОЭСР для субъектов экономической деятельности (сферы высшего образования, деловой/бизнес-среды и некоммерческого сектора) существуют практические рекомендации для ведения учета внутренних затрат на проведение НИОКР. Данные разъяснения разработаны в соответствии с Национальными законодательствами этих стран, которые, как правило, основаны на принципах и нормативах, прописанных в «Руководстве ФРАСКАТИ».

### Краткий анализ статистических индикаторов, характеризующий состояние сферы НИОКР в Республике Казахстан

Автор отмечает, что Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан осуществляет учет внутренних затрат на НИОКР в полном соответствии с «Руководством «ФРАСКАТИ», рассматривая и публикуя актуальные статистические данные, отражающие развитие научно-технологической сферы нашей страны. В таблице 2 и на рисунке 1 представлены основные показатели, характеризующие состояние и развития научной сферы в Республике Казахстан в 2011-2016 гг.

Таблица 2

#### Основные показатели состояния и развития научной сферы в Республике Казахстан

Показатель / год	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Валовый внутренний продукт, млрд. тенге	28 243,1	31 015,2	35 999,0	39 675,8	40 884,1	46 971,2
Внутренние затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, млн. тенге	43 351,6	51 253,1	61 672,7	66 347,6	69 302,9	66 600,1
в процентах к валовому внутреннему продукту	0,15	0,16	0,17	0,17	0,17	0,14
Количество организаций, осуществлявших НИОКР, единиц	412	345	341	392	390	383
Численность работников выполнявших НИОКР, человек	18 003	20 404	23 712	25 793	24 735	22 985
из них						
специалисты-исследователи	11 488	13 494	17 195	18 930	18 454	17 421
из них						
доктора наук	-	1 065	1 688	2 006	1 821	1 828

Продолжение

Показатель / год	2011	2012	2013	2014	2015	2016
доктора философии PhD	95	131	218	330	431	456
кандидаты наук	3 286	3 629	4 915	5 254	5 119	4 726
доктора по профилю	1 486	719	605	596	549	493
Среднемесячная номинальная заработная плата занятых по видам экономической деятельности, тенге						
Научные исследования и разработки	121 395	148 530	153 567	171 626	184 940	208 752
Высшее образование	87 498	102 016	110 017	117 985	125 944	136 403
Инвестиции в основной капитал, млн.тенге						
Научные исследования и разработки	8 883,8	14 828,8	11 474,2	9 321,7	11 169,6	11 528,8
Высшее образование	20 147,3	22 715,7	24 377,5	44 180,2	40 530,1	56 176,5

Источник: www.stat.gov.kz.

Рисунок 1



Как видно, величина внутренних затрат на НИОКР в Республике Казахстан в 2016 году составила 66600,1 млн. тенге, что на 2702,8 млн. тенге (или 3,9%) меньше, чем в 2015 году и на 252,5 млн. тенге (или 0,38%) больше, чем в 2014 году.

Согласно предварительным данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан уровень внутренних затрат на выполнение НИОКР в 2017 году составил 0,13%, что на 0,01% меньше, чем в 2016 году и на

0,04% меньше, чем в 2015 году. Вместе с этим, абсолютное значение внутренних затрат на НИОКР в 2017 году в сравнении с 2016 годом выросло на 2284,11 млн. тенге (или 3,43%) и составило 68884,21 млн. тенге.

Количество организаций, занимавшихся выполнением НИОКР в Республике Казахстан, в 2016 году составило 383 единицы, что на 7 единиц меньше, чем в 2015 году и на 9 единиц меньше, чем в 2014 году (таблица 3).

Таблица 3

### Количество организаций, осуществлявших НИОКР в Республике Казахстан по секторам деятельности

единиц

Сектор деятельности / год	2012	2013	2014	2015	2016
Государственный сектор	69	78	101	94	100
Сектор высшего профессионального образования	121	112	105	103	103
Предпринимательский сектор	105	110	149	154	149
Некоммерческий сектор	50	41	37	39	31
Всего	345	341	392	390	383

При этом количество предприятий государственного сектора, занимавшихся выполнением НИОКР, в 2016 году составило 100 единиц (или 26,1%); сектора высшего профессионального образования – 103 единицы (или 26,9%); предпринимательского сектора – 149 единиц (или 38,9%); некоммерческого сектора – 31 единица (или 8,1%).

Количество организаций, занимавшихся выполнением НИОКР в Республике Казахстан по видам собственности, в 2016 году составило 102 единицы (или 26,6%); предприятий частной собственности – 272 единицы (или 71%); предприятий, находящихся в собственности других государств, их юридических лиц и граждан – 9 единиц (или 2,4%) (таблица 4).

Таблица 4

**Количество организаций, осуществлявших НИОКР в Республике Казахстан по видам собственности**

Вид собственности / год	единиц				
	2012	2013	2014	2015	2016
государственная собственность	100	98	112	106	102
частная собственность	240	236	270	276	272
собственность других государств, их юридических лиц и граждан	5	7	10	8	9
Всего	345	341	392	390	383

Наибольшее количество внутренних затрат на осуществление в предпринимательском секторе НИОКР в 2016 году в Республике Казахстан было (таблица 5).

Таблица 5

**Внутренние затраты на НИОКР по секторам деятельности в Республике Казахстан**

Сектор деятельности НИОКР	млн. тенге				
	2012	2013	2014	2015	2016
Внутренние затраты на НИОКР	51 253,1	61 672,7	66 347,6	69 302,9	66 600,1
в том числе					
государственный сектор	11 960,5	18 304,3	21 695,6	20 325,8	18 640,4
сектор высшего профессионального образования	14 832,3	18 926,1	14 706,5	13 485,0	11 532,1
предпринимательский сектор	20 626,1	18 151,0	24 337,6	27 790,9	28 872,7
некоммерческий сектор	3 834,2	6 291,3	5 607,9	7 701,3	7 554,9

Значение данного показателя здесь составило 28872,7 млн. тенге (или 43,4% от общей величины внутренних затрат на НИОКР в Республике Казахстан в 2016 году), что на 1081,8 млн. тенге (или 3,9%) больше, чем в 2015 году и на 4535,1 млн. тенге (или 18,63%) больше, чем в 2014 году. Наибольшее количество внутренних затрат на выполнение НИОКР в Республике Казахстан относится на прикладные исследования (таблица 6).

Таблица 6

**Внутренние затраты на НИОКР по видам работ в Республике Казахстан**

Вид НИОКР	млн. тенге				
	2012	2013	2014	2015	2016
Внутренние затраты на НИОКР	51 253,1	61 672,7	66 347,6	69 302,9	66 600,1
в том числе					
фундаментальные исследования	12 063,4	18 197,0	15 260,7	15 838,8	13 809,2
прикладные исследования	28 898,0	33 369,4	38 394,7	36 959,0	35 841,1
опытно-конструкторские разработки	10 291,7	10 106,3	12 692,1	16 505,1	16 949,8

Значение величины внутренних затрат на НИОКР для выполнения прикладных исследований в 2016 году составило 35841,1 млн. тенге (или 53,8% от общей величины внутренних затрат на НИОКР в Республике Казахстан в 2016 году), что на 1117,9 млн. тенге (или 3%) меньше, чем в 2015 году и на 2553,6 млн. тенге (или 6,7%) меньше, чем в 2014 году. В отраслевом разрезе максимальная величина внутренних затрат на НИОКР в Республике Казахстан в 2016 году отмечается по такой отрасли науки, как «Инженерные разработки и технологии» (таблица 7).

Таблица 7

**Внутренние затраты на НИОКР по отраслям наук в Республике Казахстан**

Отрасль науки	млн. тенге				
	2012	2013	2014	2015	2016
Естественные	14 993,3	22 361,4	23 556,8	25 334,2	23 496,2
Инженерные разработки и технологии	24 048,1	23 938,0	26 864,2	29 618,3	30 193,4
Медицинские	1 349,7	3 450,5	2 795,1	2 735,4	2 277,9
Сельскохозяйственные	5 018,4	5 628,1	7 331,7	7 602,4	6 884,6
Социальные	2 967,7	2 857,1	1 486,2	850,5	1 072,2
Гуманитарные	2 551,2	3 437,6	4 313,6	3 162,1	2 675,8
Всего	51 253,1	61 672,7	66 347,6	69 302,9	66 600,1

Величина внутренних затрат на выполнение технологий составила 30193,4 млн. тенге (или 45,3% от общей величины внутренних затрат на НИОКР в

Республике Казахстан в 2016 году), что на 575,1 млн. тенге (или 1,94%) больше, чем в 2015 году и на 3329,2 млн. тенге (или 12,39%) больше, чем в 2014 году.

### Заключение

В различных государствах, как правило, являющихся мировыми лидерами в области инноваций, государственными органами, осуществляющими научно-технологическую и инновационную политику, постоянно разрабатываются и совершенствуются методологические пояснения и рекомендации для субъектов экономической деятельности, осуществляющих свою деятельность в сфере НИОКР. Данные пояснения и рекомендации полностью соответствуют стандартам ОЭСР и, в первую очередь, «Руководству ФРАСКАТИ». В ряде стран (Австрия, Германия, Израиль, Южная Корея и др.) они также прописаны в Национальном законодательстве.

Необходимо особенно подчеркнуть, что основополагающим критерием, определяющим результат НИОКР и отделяющим его от прочей научной деятельности, является наличие элементов оригинальности и новизны, признанных международным научным сообществом. Некоторые примеры научной новизны в различных отраслях науки приведены в «Руководстве ФРАСКАТИ».

Согласно мировой практике отнесение результатов научной деятельности к НИОКР, осуществляемой деловым сектором, университетами, НИИ, предприятиями некоммерческого сектора и т.д., проверяется на предмет мировой новизны учеными-экспертами, оказывающими свои услуги соответствующим уполномоченным государственным органам. На основе обобщения мирового опыта в области науки и инноваций, изучения передовых достижений из монографий и статей, опубликованных в рейтинговых отраслевых научных журналах (издаваемых такими крупными и всемирно-известными издательскими домами как Wiley-Blackwell, Taylor and Francis, Springer, Elsevier и др.), включенных в такие базы данных, как ISI Web of Science (Thomson Reuters), SCOPUS и др., выполняются экспертные заключения по выполненным НИОКР или прочей научной деятельности.

В случае признания полученного научного результата, как результата НИОКР (в соответствии с положениями «Руководства «ФРАСКАТИ»»), во многих странах предусмотрены льготы косвенного характера, стимулирующие деловой сектор в инвестировании научных исследований. К ним,

в первую очередь, принято относить налоговые кредиты.

В нашей стране подобные стимулы разработаны и официально закреплены на законодательном уровне. Они прописаны в Кодексе Республики Казахстан «О налогах и других обязательных платежах в бюджет» и введены в действие с 24 ноября 2015 года (статьи 108 и 133) [3].

Так, например, в 133-й статье «Уменьшение налогооблагаемого дохода» сказано, что «Налогоплательщик имеет право на уменьшение налогооблагаемого дохода на следующие виды расходов:

5) в размере пятидесяти процентов от суммы отнесенных на вычеты в соответствии со статьей 108 настоящего Кодекса расходов (затрат) на научно-исследовательские и научно-технические работы в связи с созданием объекта промышленной собственности, по которому имеется выданный уполномоченным органом в сфере охраны изобретений, полезных моделей, промышленных образцов охранной документ на объекты промышленной собственности, а также на приобретение исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности у высших учебных заведений, научных организаций и стартап-компаний по лицензионному договору или договору уступки исключительного права с целью коммерциализации результатов научной и (или) научно-технической деятельности».

Согласно авторской позиции, здесь необходимо сделать некоторые дополнения, которые бы стимулировали не только предприятия, являющиеся плательщиками КПН, но и индивидуальных предпринимателей. Кроме того, в казахстанском законодательстве пока нет стимулов для ученых, занимающихся ведением НИОКР у предпринимателя, являющегося плательщиком КПН (хотя в мировой практике подобные схемы широко распространены и успешно применяются).

В заключении автор еще раз акцентирует внимание на динамике уровня внутренних затрат на НИОКР и их отношения к ВВП, которое согласно предварительным данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан в 2017 году составило 0,13%.

Согласно Стратегическому плану развития Республики Казахстан до 2025 года затраты в экономике на НИОКР от ВВП в 2021 году должны составить 0,5%, в 2025 году – 1,0%, а в 2050 году – 3% (таблица 8).

Таблица 8

### Качественный рост экономики

Технологии и инновации	Показатель	Отношение	2016	2021	2025	2050
	Затраты в экономике на НИОКР	% от ВВП		0,14	0,5	1,0
Объем частного софинансирования проектов по коммерциализации результатов научной и/или научно-технической деятельности	% от общего объема финансирования исследований прикладного характера		7	20	50	≥50

Данные таблицы взяты из Стратегического плана развития Республики Казахстан до 2025 года. Таким образом, если осуществлять планирование данного показателя на основе линейной зависимости нарастающим итогом, то получается, что в Республике Казахстан необходимо срочное принятие мер на государственном уровне, которые бы позволили обеспечить ежегодный рост уровня внутренних затрат на НИОКР на величину, рассчитываемую следующим образом:

$$(1,0\% - 0,13\%) / 8 = 0,10875\%$$

где,

1% – планируемое значение уровня внутренних затрат на НИОКР в 2025 году;

0,13% – значение уровня внутренних затрат на НИОКР в 2017 году;

8 – количество лет (то есть восьмилетний период – 2018-2025 годы).

Таким образом, для достижения планируемого уровня внутренних затрат на НИОКР к 2025 году в размере 1% необходимо обеспечение его роста в среднем на 0,10875%, то есть практически на значение, близкое к величине данного показателя, которое он принял в 2017 году.

Резюмируя вышесказанное, мы считаем, что в Республике Казахстан необходимо:

- разработать комплексную программу роста уровня внутренних затрат на НИОКР к ВВП, содержащую план мероприятий, реализация которых позволила бы достичь 1% к 2025 году;
- диверсифицировать систему прямых и косвенных стимулов, которые бы заинтересовали бизнес в инвестировании проектов НИОКР;
- на основе передового опыта стран, являющихся мировыми лидерами в сфере НИОКР, вести разъяснительную работу, разработать и внедрить отечественные методические рекомендации для бизнеса по осуществлению внутренних затрат при проведении НИОКР в соответствии со стандартами ОЭСР;
- изучать международное законодательство по НИОКР, разработать и совершенствовать предложения, реализация которых позволила бы повысить уровень внутренних затрат на НИОКР по отношению к ВВП;
- широко пропагандировать и освещать в СМИ и на телевидении стандарты ОЭСР, необходимые для осуществления учета внутренних затрат на выполнение НИОКР;
- проводить тематические конференции, форумы и круглые столы в вузах, НИИ, на предприятиях и т.д.

#### Литература:

1. [www.akorda.kz](http://www.akorda.kz) официальный сайт Президента Республики Казахстан
2. [www.OECD.org](http://www.OECD.org) официальный сайт ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития, Франция, Париж)
3. [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz) официальный сайт Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан

#### Резюме:

Мақалада біздің елде ЭЫДҰ стандарттарын енгізу қажеттілігі атап өтілді. ҚР-да ҒЗТҚЖ саласын сипаттайтын негізгі көрсеткіштер қаралды. ЭЫДҰ-ның әдістемесіне сәйкес 2014-2016 жылдарға арналған Қазақстан Республикасындағы ҒЗТҚЖ-ның ішкі шығындары егжей-тегжейлі талданды.

Негізгі сөздер: талдау, ғылыми-зерттеу және тәжірибелі-конструкторлық жұмыстарға ішкі шығындар, ЭЫДҰ, қолданбалы, эксперименттік және іргемелі зерттеулер.

В статье сделан акцент о необходимости внедрения в нашей стране стандартов ОЭСР. Рассмотрены ключевые индикаторы, характеризующие состояние сферы НИОКР в Республике Казахстан. В соответствии с методологией ОЭСР детально проанализированы внутренние затраты на НИОКР в Республике Казахстан в 2014-2016 гг.

Ключевые слова: анализ, внутренние затраты на научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, ОЭСР, прикладные, экспериментальные и фундаментальные исследования.

The accent about necessity of implementation of OECD standards in our country is carried out in the article. Key indicators of R&D sphere in Kazakhstan are considered. In accordance with OECD methodology the intramural R&D expenditures in the Republic of Kazakhstan in 2014-2016 are analyzed.

Keywords: analysis, intramural R&D expenditures, OECD, applied, experimental and basic research.

#### Сведения об авторе:

Шайкин Д.Н. – к.э.н., профессор, СКГУ им. Козыбаева, заведующий кафедрой «Экономика и учет» (г. Петропавловск)

## Роль информационных технологий в развитии аграрного производства в Республике Казахстан

Г. Бекбусинова, Г. Султанова

Одной из основных недостатков аграрного производства Казахстана является невысокая оперативность принимаемых решений ввиду отсутствия должного развития мыслительной и культурной среды в сельских регионах, недостаточного использования, в том числе в сельскохозяйственной практике, информационных технологий.

Сельское хозяйство - идеальная среда для применения информационных технологий. В этой связи, для эффективного и устойчивого развития и функционирования субъектов аграрного сектора республики в новых условиях необходимо внедрять новые информационные технологии, позволяющие выявить внутренние резервы сельскохозяйственной отрасли, привлечь инвестиции, а также проводить модернизацию организационных структур и выполнять реинжиниринг управленческой системы.

До настоящего времени реализация идеи информатизации в аграрном производстве сдерживалась отсутствием «социального заказа», должного технического уровня той области экономики и социально-образовательного уровня потребителей для восприятия этой идеи. В период становления рыночной экономики ситуация еще более усугубилась из-за отсутствия у сельхозпроизводителя средств на технологическое перевооружение, такая «роскошь», как информационные системы была отнесена к числу глубоко второстепенных и постепенно стала исчезать из практики управления предприятием [1].

В аграрном производстве Казахстана на период формирования государственной независимости выделялись три уровня компьютеризации: разработка систем автоматизации управленческой и финансово-ведомственной деятельности; систем автоматизированного проектирования; систем автоматизации технологических процессов.

Развитие каждого уровня осуществлялось независимо друг от друга, в соответствии с требованиями разрозненных подразделений. Для казахстанского АПК была также характерна в большей мере автоматизация рутинной работы, а не усиление интеллектуальных возможностей управленцев.

Вместе с тем отсутствие у предприятий достаточных средств на технологическое перевооружение может стать и положительным фактором влияния на развитие информационной структуры производства. Внедрение информационных технологий менее затратный способ снижения издержек за счет повышения скорости и эффективности процессов управления, новой «прорисовки» «бизнес-процессов» и их стратегии. Вялотекущая инновационная политика в развитии

информационных технологий показатель низкой рентабельности производства и адаптации предприятия к дешевым ценовым нишам.

В последнее время в сельскохозяйственной отрасли все чаще появляются условия и прилагаются усилия по внедрению информационных технологий. Наиболее известные технологии реализованы в рамках прикладных компьютерных программ. Это, в первую очередь компьютерные программы по:

- оптимизации размещения сельскохозяйственных культур в зональных системах севооборота и рационов кормления животных;
- расчету доз удобрений;
- проведению комплекса землеустроительных работ и управлению земельными ресурсами;
- ведению государственного земельного кадастра истории полей и разработке технологических карт возделывания сельскохозяйственных культур;
- регулированию режима питания растений и микроклимата в теплицах; контролю процесса хранения картофеля и овощей, качества выращиваемой продукции и кормов, загрязнения почв;
- оценке экономической эффективности производства;
- управлению технологическими процессами в птичниках, производственными процессами в переработке мяса птицы и хранении продукции и многое другое.

Использование информационных систем, в том числе в АПК, в новинку для нашей экономики. Европа, Америка, Япония уже не один десяток лет развивают и совершенствуют у себя методики использования информационных систем и сами программные продукты, на основе которых они строятся. Для Казахстана сегодня оптимальный выход – это пользоваться наработками, сделанными на Западе. Они уже опробованы и показали свою эффективность. Современный рынок информационных технологий предлагает решения практически для любого производства, начиная от выращивания пшеницы и заканчивая выведением новых пород кур. Однако для каждого такого решения есть ограничения по минимальному (впрочем, как и максимальному) размеру предприятия, в рамках которых внедрение будет наиболее эффективным [2].

С момента обретения независимости Казахстан, как и другие постсоветские государства, приступил к модернизации экономики и реформированию всех секторов народного хозяйства. Рыночному хозяйству аграрного сектора в основном присущи принципы госрегулирования. Это обстоятельство обусловлено совокупностью специфических

особенностей сельскохозяйственного производства, развитием рыночных отношений в сфере сельского хозяйства, особенностью рынка труда в сельской местности, а также стремительное распространение новых информационных и коммуникационных технологий, которые выдвигают некоторые новые аспекты совершенствования использования рабочей силы в сельском хозяйстве в целях повышения эффективности ее использования.

Значительно возрастает потребление информации и информационных услуг, непосредственно имеющих отношение к сельскохозяйственному производству (материально-техническому и научно-технологическому обеспечению, продвижению проектов, маркетинговые исследования рынка продовольствия, образования и переподготовки кадров и прочее).

Достигнутый уровень развития информационных технологий и сложившаяся информационно-коммуникационная инфраструктура позволяют удовлетворить спрос на большинство предоставляемых услуг применительно к тому месту, где услуга потребляется.

Так, развитие средств связи, увеличение количества пользователей интернета на селе, развитие электронных торгов, позволило развить дистанционную торговлю некоторыми видами товаров сельхозпроизводства не обременяя и не отвлекая их производителей от основных функций по производству продукции, ее заготовке, переработке и хранению.

Доступность информации, выраженная в удельных показателях количества пользователей интернет среди экономически активного сельского населения; развитие соответствующей информационной инфраструктуры в аграрном производстве позволяет активно стимулировать развитие агропромышленного комплекса Республики Казахстан посредством предоставления современной, интегрированной и высокоэффективной информационной среды для принятия управленческих решений и развития бизнеса в АПК.

Разработка и использование единой автоматизированной системы управления, активное начало которой уже реально применяется в системе государственного управления и во всех звеньях АПК позволяет решать следующие основные задачи [3]:

- обеспечение интеграции информационных ресурсов всех целевых групп пользователей единой автоматизированной системы управления как единой коллективной системы получения и использования информации в сфере агропромышленного производства;

- организация единой системы сбора, хранения и анализа оперативной информации, характеризующей состояние агропромышленного комплекса Казахстана, за счет построения глобальной сети отрасли, охватывающей всю территорию Казахстана и внедрения передовых информационных технологий;

- создание организационной структуры и научно-методического обеспечения информатизации агропромышленного комплекса, формирование единой многоуровневой системы отраслевых стандартов, единой информационно-аналитической и справочной системы;

- повышение эффективности системы государственного регулирования деятельности отрасли за счет ускорения процессов и повышения качества принимаемых управленческих решений;

- обучение сотрудников учреждений системы государственного регулирования работе с существующим и создаваемым прикладным программным обеспечением;

- создание информационного коридора для внедрения инновационных предложений и предоставление информации по новейшим разработкам и технологиям в АПК;

- организация доступа населения к информационной системе агропромышленного комплекса и формирование механизмов «обратной связи»;

- организация взаимодействия с информационными системами других министерств и ведомств, а также создание автоматизированной системы электронного документооборота в рамках создания электронного правительства;

- создание информационной системы межрегиональной торговли сельскохозяйственной продукцией и материально-техническими ресурсами с осуществлением функции мониторинга аграрного рынка;

- создание предпосылок для последующего формирования Продовольственной биржи Казахстана;

- обеспечение условий для привлечения дополнительных ресурсов из внебюджетных источников на развитие информационных технологий в сельском хозяйстве;

- содействие налаживанию прямых связей между сельскохозяйственными товаропроизводителями и предприятиями других отраслей;

- информационное представительство консультационных служб, предприятий и организаций АПК в сети Интернет.

В связи с этим, целевыми группами субъектов агропромышленного комплекса Казахстана, относящихся к потенциальным пользователям (бенефициарами) автоматизированной системы управления были определены:

- органы государственного регулирования деятельности АПК на районном, областном и республиканском уровнях;

- сельскохозяйственные товаропроизводители всех форм собственности;

- производители сельскохозяйственной техники и оборудования;

- поставщики ресурсов для АПК;

- научные и образовательные учреждения АПК;

- инвестиционные компании;

- государственные статистические службы.

А также иные пользователи, нуждающиеся в информации и услугах в сфере агропромышленного комплекса.

Уникальный комплекс информационных услуг, продукции, готовых научно обоснованных проектных решений предоставляемых в реальном времени и открытом свободном доступе для непосредственных сельхозпроизводителей позволяют последним принять соответствующие оптимальные стратегические решения и определить приоритеты, адекватные к рыночным и природно-климатическим условиям, минимизировать риски, развивать и активно задействовать человеческий капитал по обеспечению экономического роста в АПК [3].

Для обеспечения консультационной работы необходимо наличие специализированных баз данных, привлечение справочных данных действующих правовых систем, поисковых систем сети Интернет, банка знаний, прикладных программ, обеспечивающих оценку текущей ситуации и прогноз ее развития.

Существенное ускорение информатизации сельского хозяйства - ключевой фактор будущего устойчивого его развития, например, следует помимо технологических расчетов использовать информационные технологии.

Одним из актуальных направлений использования информационных технологий в АПК становится точное земледелие, которое обеспечивает стратегию управления урожайностью сельскохозяйственных культур, использующую глобальную систему позиционирования (GPS),

ГИС технологии и данные из множественных источников об условиях роста и развития растений и экономической ситуации каждой единицы управления в пределах отдельно взятого поля.

Отсутствие интереса сельскохозяйственных производителей в информационных технологиях часто объясняется низким уровнем образования и возрастом фермеров. Считается, что главные причины нежелания применения информационных технологий - экономические. В основном используют обычные (стандартизованные) технологические операции выращивания сельскохозяйственной продукции и сравнительно дешевые средства защиты растений как наиболее эффективные способы получения прибыли.

Один из признаков применения информационных технологий в хозяйствах - наличие компьютеров, а также их соединения с Интернетом (таблица 1) [3]. Интенсивно применяют компьютерную технику в скандинавских странах. При этом количество компьютеров, подключенных к интернету, практически не превышает 50%. Ряд ученых в области информационных технологий считает, что существующий уровень применения компьютерной и коммуникационной техники в исследованных странах еще, крайне низок для эффективного применения современных технологий.

Информационные технологии используются в основном для бухгалтерского учета, автоматизации сельскохозяйственных процессов, в частности, в комбикормовой промышленности и в тепличных хозяйствах.

Таблица 1

### Использование информационных технологий фермерами

Страна	Число фермеров с полной занятостью	Количество фермеров, применяющих компьютеры		Количество фермеров, работающих в системе Интернет	
		человек	%	человек	%
Чехия	175 000	30 000	17,1	4 000	2,3
Дания	60 000	48 000	80	30 000	50
Финляндия	80 000	50 000	62,5	40 000	50
Франция	330 000	110 000	33,3	25 000	7,5
Германия	170 000	75 000	44,1	55 000	32,4
Ирландия	40 000			10 000	25
Италия	260 000	80 000	30,8	10 000	3,8
Япония	426 000	144 000	33,8	52 000	12,2
Голландия	100 000	60 000	60	50 000	50
Новая Зеландия	40 000	22 000	55		
Норвегия	70 000	52 000	74,3	40 000	57,1
Польша	2 000 000	100 000	50	5 000	2,5
Испания	1 000 000	45 000	45	10 000	10
Швеция	30 000	24 000	80	14 000	46,7
Великобритания	80 000	60 000	75	30 000	37,5
Россия	275 000	9 000	3,3	3 000	1,1

\* Деревяга П.И. Информационные технологии как фактор экономического роста АПК Республики Казахстан / Журнал «Никоновские чтения» / Выпуск №16 2011.

Управление в сельском хозяйстве в значительной степени предполагает принятие решений в условиях неопределенности, обусловленной тремя основными причинами: отсутствие текущих данных о состоянии

природы; недостаточность знаний о биологических и физических системах; случайный характер протекающих процессов. Производитель использует восприятие вероятностей будущих результатов,

исходя из экономически оправданных решений, в соответствии с возможными рисками, уменьшая их, в основном, путем упрощения производственных систем, использования оборотных средств и защиты растений, удобрения и т.д.) практически без ограничений. Они, например, применяют химикаты в количествах, минимизирующих риск основных потерь от недостаточного питания, болезней и вредителей сельскохозяйственных культур, не учитывая отрицательных воздействий на окружающую среду.

Все увеличивающиеся скорость и объемы передаваемой информации через различные системы связи обеспечат стабильное снабжение производителей базами данных. Эти данные должны быть интегрированы к особенностям биологических и физических систем для того, чтобы получить полезные знания об их текущем состоянии и прогнозировать результаты возможных решений. Внедрение научных разработок путем использования линий Интернета чрезвычайно важно для расширения функциональных возможностей информационных систем.

Много исследований посвящено получению знаний, основанных на принципах усредненной оптимизации производства. В последнее время появляются разработки, позволяющие уменьшить влияние неоднородности плодородия поля на продуктивность растений, осуществляются попытки разработки дифференцированных методов производства сельскохозяйственной продукции. В прецизионном (с соблюдением высокой точности параметров) сельском хозяйстве методы сбора информации для определения естественной неоднородности плодородия поля, а также оборудования для дифференцированного внесения удобрений, средств защиты растений и семян хорошо разработаны. Однако понимание оптимальной отзывчивости при дифференцированном применении удобрений и химикатов в системе прецизионного земледелия представляется недостаточным. Наблюдается тенденция уменьшения стоимости аппаратного и программного обеспечения, а также эксплуатационных расходов, связанных с ИТ. Расширение функциональных возможностей ИТ позволит уменьшить затраты на производство дополнительной единицы продукции.

Благополучная работа предприятий в сложившихся рыночных условиях требует, прежде всего, принятия оптимальных решений, создания на предприятии современного управления, повышения эффективности технологических процессов, организации строгого учета и контроля производственного цикла.

По экспертным оценкам, общий уровень информатизации предприятий АПК в современных условиях представляется недостаточным, что объясняется следующими причинами:

- низкой эффективностью хозяйствующих субъектов в условиях недостаточного и государственного влияния на процессы становления материально-технической базы и организационно-экономической ситуации системной информатизации;

- отсутствием развитой инфраструктуры информатизации отечественного АПК;

- низкой заинтересованностью хозяйствующих субъектов в развитии систем информатизации и использовании её продуктов в силу недостаточного стимулирования продукции информационных технологических систем. Подтверждением этому служит степень использования информационных технологий, которая во многом зависит от размеров предприятий.

Так, по состоянию на тот период, в АПК страны применение информационных технологий осуществляется лишь на 10% сельскохозяйственных предприятий, преимущественно крупных, чья земельная площадь составляет свыше 20 тыс. га [4].

Новое время, характеризующееся изменившимся «экологическим мышлением» общества, а также политическими и экономическими условиями, ставит перед мелиоративной наукой и практикой новые задачи, решение которых требует современных информационных технологий с привлечением нетрадиционных методологических подходов, математических моделей и методов. Взяв на вооружение опыт передовых отраслей в нашей стране и за рубежом, можно, минуя стадию постепенного развития компьютеризации методом «проб и ошибок», выдвинуться не передовые рубежи научно-технического прогресса.

Ведение сельского хозяйства в информационном обществе предполагает непрерывное получение информации от внешних источников (через внешние нелокальные сети интернета) в любой момент времени из любой точки местности. Например, постоянное обновление данных синоптиков может быть доступно фермерам на протяжении дня. Это позволяет повысить эффективность применения химических средств защиты растений, а также уменьшает загрязнение окружающей среды. Известны разработки систем предупреждения фермеров о появлении вредителей и болезней растений [5].

Таким образом, повсеместное внедрение цифровых технологий придаст импульс развитию традиционных базовых отраслей путем обеспечения роста производительности, повышения их конкурентоспособности, в том числе на международном рынке. В результате автоматизации процессов АПК будет обеспечен рост отечественного экспорта на внешние рынки как в сырьевых отраслях, так и агропромышленном комплексе, что, в свою очередь, приведет к росту капитализации крупнейших производственных компаний.

**Литература:**

1. Меденников В.И. Современное состояние информационно-управляющих систем поддержки принятия решений в АПК, М., 2002
2. Землянский А.А. Агропромышленный комплекс: вложения, информатизация. М. МСХА 1998
3. Деревяга П.И. Информационные технологии как фактор экономического роста АПК Республики Казахстан / Журнал «Никоновские чтения», Выпуск №16 2011 стр.425-427
4. Коптелов А. Информационные технологии в сельском хозяйстве / А.Коптелов, О.Оситнянко / Агробизнес: информатика – оборудование – технологии / 2010 №12, стр.60–64
5. Ананьев М.А., Ухтинская Ю.В. Применение информационных технологий в АПК / Журнал «Системное управление» Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарёва (Саранск) №4 (17), 2012

**Резюме:**

Аграрлық сектордың нарықтық шаруашылығына негізінен мемлекеттік реттеу принциптері бағытталған. Бұл жағдай ауылшаруашылық өндірісінің ерекшеліктерімен, ауылшаруашылық саласының нарықтық қатнастарының дамуымен, ауылдық жерлердегі еңбек нарығының ерекшеліктерімен негізделген, сонымен қатар, ауыл шаруашылығындағы еңбек күшін тиімді пайдалану кейбір жаңа аспектілерін ұсынумен негізделген.

Негізгі сөздер: аграрлық өндіріс, ақпараттық технология, ақпараттық жүйе, инновациялық саясат, ауыл шаруашылығын ақпараттандыру, сандық технологияны енгізу.

Рыночному хозяйству аграрного сектора в основном присущи принципы госрегулирования. Это обстоятельство обусловлено совокупностью специфических особенностей сельскохозяйственного производства, развитием рыночных отношений в сфере сельского хозяйства, особенностью рынка труда в сельской местности, а также стремительное распространение новых информационных технологий, которые выдвигают некоторые новые аспекты совершенствования использования рабочей силы в сельском хозяйстве в целях повышения эффективности ее использования.

Ключевые слова: аграрное производство, информационные технологии, информационные системы, инновационная политика, информатизации сельского хозяйства, внедрение цифровых технологий.

The market economy of the agrarian sector is basically inherent in the principles of state regulation. This is due to the combination of specific features of agricultural production, the development of market relations in the agricultural sector, the peculiarity of the labor market in rural areas, and the rapid dissemination of new information technologies that raise some new aspects of improving the use of labor in agriculture in order to increase the efficiency of its use .

Keywords: agricultural production, information technologies, information systems, innovation policy, Informatization of agriculture, introduction of digital technologies.

**Сведения об авторах:**

Бекбусинова Г.К. – к.э.н., заместитель декана высшего и послевузовского образования АО «Финансовая академия» (г.Астана)

Султанова Г.Т. – докторант PhD, АО «Финансовая академия» (г.Астана)

## «Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры» акционерлік қоғамының күйі мен тиімділігін талдау

К. Балгинова, А. Шахарова, У. Юсупов

Бүгінгі таңда өркениетті даму жолына түскен Қазақстан Республикасы қоғамның барлық саласында аса маңызды реформаларды жүзеге асыруда. Бұл реформалардың ішіндегі ең күрделісі әрі өте байыптылықты қажет ететін бағыты әлеуметтік саладағы реформалар болып табылады. Өйткені, біріншіден, әлеуметтік-экономикалық мәселе адамдардың өмірі мен тұрмыс-тіршілігіне тікелей қатысты болғандықтан үнемі күн тәртібінде тұрады; екіншіден, мемлекеттің зейнетақы жүйесі әрқашан халықтың назарында болып, оның талқысы мен сынына түсіп отырады. Сондықтан да зейнетақы жүйесі халықты қамтамасыз етуде маңызы зор фактор ретінде қарастырылады.

Жинақтаушы зейнетақы жүйесінің тұрақты түрде дамуы Қазақстан Республикасының экономикалық дамуын жылдамдатуға ықпал етеді. Республиканың әлеуметтік-экономикалық жүйесінде неғұрлым қарқынды дамушылардың бірі зейнетақы жүйесі болып табылады. Сонымен қатар, әрекет етуші жинақтаушы зейнетақы жүйесінде зерттеулер жүргізу, оның тереңдеуі, нарықтық экономикалық жағдайындағы Қазақстан экономикасына бейімделуі және оған әрекет етудің қысқа мерзім ішінде пайда

болған пікірталастағы және шешілмеген көптеген мәселелер мен сұрақтардың бар екендігі жөнінде белгілі бір тұжырымдар жасауға мүмкіндік береді.

Бірнеше жыл бұрын Қазақстан Республикасы зейнетақылық секторды реформалау туралы шешім қабылдады. Қабылданған шешім бойынша, жоғарыда айтылғандай, Қазақстан Республикасында Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры құрылды. «Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры» акционерлік қоғамы күрделі институционалдық инвесторларға айналып, қаржы нарығының ерекше қызмет атқаратын қатысушысына айналды.

Жинақтаушы зейнетақы қорлары салымшылардың міндетті және ерікті зейнетақы жарналарын және алушыларға зейнетақы төлемдерін, сондай-ақ зейнетақы активтерін қалыптастыруды және олардың зейнетақы активтерін басқаратын компаниялар арқылы оларды инвестициялауды жүзеге асырады.

Айтылып кеткендей, зейнетақы жинақтары Қазақстан Республикасы экономикасында маңызды қызмет атқарады. Осы пікірді дәлелдеу үшін келесі салыстырмалы көрсеткіштерді жан-жақты қарап шығайық (1 кесте). [1]

1 кесте

### Республика экономикасындағы зейнетақы секторының ролін сипаттайтын салыстырмалы көрсеткіштердің серпіні

Көрсеткіштің атауы	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018
Жалпы ішкі өнім (ЖІӨ), млрд. теңге	41 307,6	44 354,0	51 566,8
Зейнетақы жинақтарының ЖІӨ-ге қатынасы, пайызбен	14,1	15,1	15,1
Зейнетақы жарналарының ЖІӨ-ге қатынасы, пайызбен	10,6	11,1	11,1
«Таза» инвестициялық табыстың ЖІӨ-ге қатынасы, пайызбен	4,2	5,0	5,4

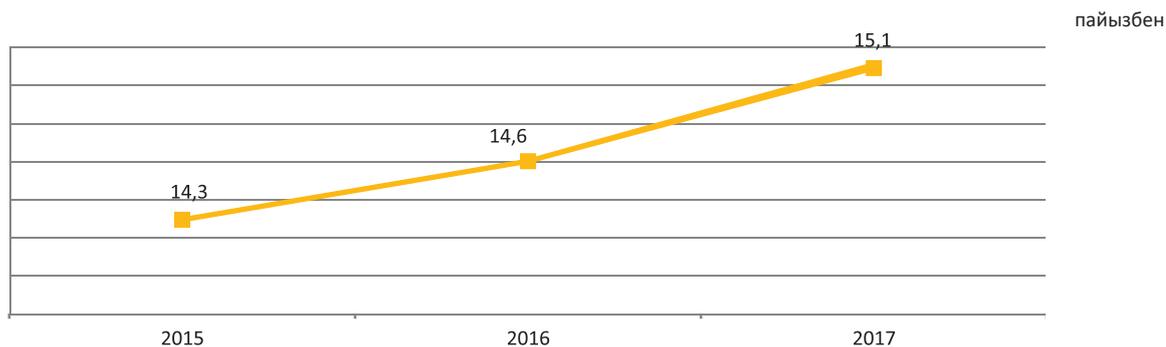
Ескерту: <https://enpf.kz> деректері бойынша.

Кестеде көрсетілген мәліметтер бойынша зейнетақы жинақтары, зейнетақы жарналары мен «таза» инвестициялық табыстың ЖІӨ-ге қатынасы жылдан жылға пайызбен есептегенде өсіп келеді. Дегенмен, соңғы екі жылда зейнетақы жинақтары мен зейнетақы жарналарының пайызбен ЖІӨ-ге қатынасы көрсеткіштері бір деңгейде қалыптасты.

Қазақстан Республикасы экономикасындағы зейнетақы секторының ролін сипаттайтын салыстырмалы көрсеткіштердің өзгеру динамикасы

2015 жылғы 1 қаңтардан бастап 2018 жылғы 1 қаңтар аралығын салыстырған кезде Қазақстан Республика экономикасындағы зейнетақы секторының ролін сипаттайтын салыстырмалы көрсеткіштердің ұлғаюы, атап айтқанда зейнетақы жинақтарының ЖІӨ-ге қатынасының 14,3% бастап 15,1% дейін артуы байқалады. Ал соңғы үш жылдың ішінде зейнетақы жинақтарының ЖІӨ-ге қатынасы 0,8 пайызға өсті (2016 жылы бұл көрсеткіш 14,3% құрады) (1 сурет). [2]

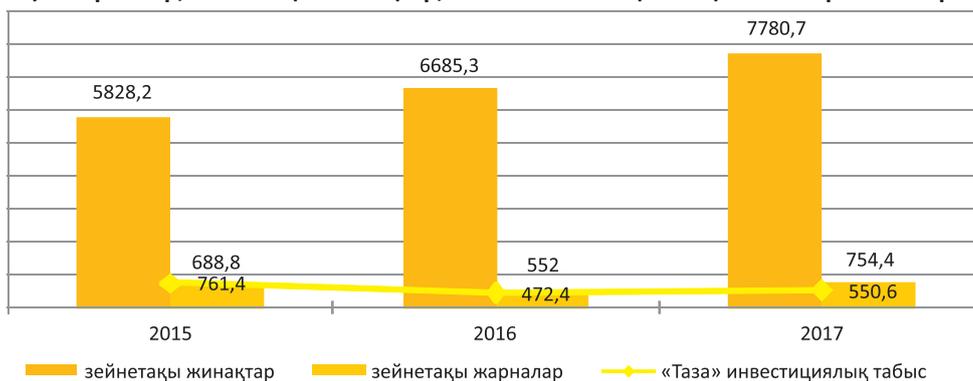
## Зейнетақы жинақтарының ЖІӨ-ге қатынасы



Қазақстанның зейнетақы жүйесін оңтайландыру үрдістері жағдайында ел азаматтарының зейнетақы жинақтарын тиімді пайдалануға байланысты сұрақтар аса маңызды экономикалық - әлеуметтік мәнге ие. Жалпы, аталған кезеңде салымшылар шоттар саны өсуі байқалады, оның ішінде міндетті зейнетақы шоттары 67548-ге, міндетті кәсіптік зейнетақы шоттары 94057-ге көбейсе, ерікті зейнетақы шоттар саны 1553-ге азайды. Бұндай ауытқулар түсіп жатқан зейнетақы жарналар мен

зейнетақы жинақтар сомасына әсер етті. Мысалы, жалпы зейнетақы жинақтар сомасы 2015 жылы 5528,2 млрд. тенге құраса, 2017 жылы 7780,7 млрд. тенгеге дейін өсті (2 сурет). Сонымен қатар, зейнетақы жинақтарының абсолюттік өсуіне қарамастан, кей жылдары олардың өсу қарқынының төмендеуі байқалады. Бұндай өзгерістер зейнетақы қоры активтер құны мен инвестициялық табысының төмендеуімен байланысты.

## Зейнетақы жарналар, зейнетақы жинақтар, «таза» инвестициялық табыс көрсеткіштерінің серпіні

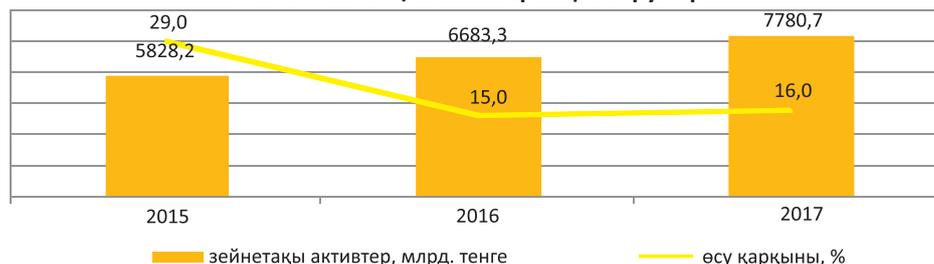


Суретте көрсетілген деректер бойынша 2015 жылдан бері зейнетақы жинақтары 1952,5 млрд. тенгеге немесе 1,3 есе өскені байқалады. 2015 жылдан бастап салымшылардың зейнетақы жинақтарының сомасы келесі жыл мен ағымдағы жылдағы көрсеткіштерді салыстырғанда:

- 2016 жыл +857,1 млрд. тенге немесе 15%;
- 2017 жыл +1095,4 млрд. тенге немесе 16%)

(3 сурет).  
Аталған кезеңде зейнетақы жарналар сомалары 65,6 млрд. теңгеге көбейіп 754,4 млрд. теңгені құрады немесе 109,5%.

## Жалпы зейнетақы активтерінің өзгеру серпіні



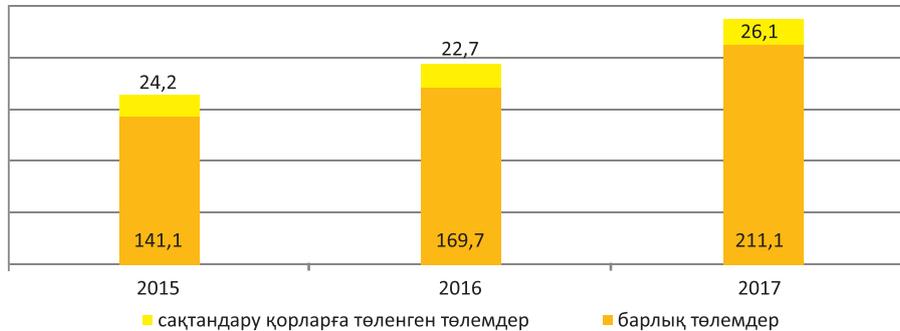
Ескертпе: nationalbank.kz деректері бойынша құрастылырған.

Суреттегі көрсетілген деректер бойынша аталған жылдар ішінде өсу қарқынының ең жоғары деңгейі 2015 жылы 29% құраған, ал ең төмен көрсеткіші 2016 жылы 15% болған. 2015-2017 жылдары БЖЗҚ

активтері есебінен төлемдер сомаларды талдайтын болсақ, аталған мерзімде төленген зейнетақы (сақтандыру қорларына аударған төлемдермен бірге) келесідей болған (4 сурет).

4 сурет

**Зейнетақы төлемдері**



млрд. теңге

Қазақстанның Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры зейнетақы қызметтері нарығындағы жалғыз қор және елдің зейнетақы активтерінің барлығы осында шоғырландырылған. Сол себепті халықтың зейнетақы активтерін тиімді пайдалану бағыттарын дайындауда, бірінші кезекте Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық қызметінің мәселелерін анықтау қажет. Осы жұмыстың міндеті болып Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры және Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорының зейнетақы активтерін басқарушы жалғыз компания Ұлттық банкінің деректері негізінде олардың қызметіндегі мәселелерді көрсету табылады.

өсіюне де мүмкіндік берді. Қазіргі таңда Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорында жиналған сомалар осы ұйымға ішкі нарықта ғана емес, сыртқы қаржы нарығының белсенді қатысушылардың бірі болып саналыға мүмкіншілік береді.

Біріншіден, бүгінгі күні Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры еліміздің қаржы ресурстарының жеткілікті мөлшеріне ие болған ең ірі институционалды инвесторларына айналғаны анық. Айтылып кеткендей, 2018 жылғы 1 қаңтарға бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорының жалпы инвестициялық портфелі 7784,3 млрд. тенге құрады (2-кесте). Бұндай жағдайға оң әсерін тигізген, 2014 жылы барлық жинақтаушы зейнетақы қорлардың зейнетақы активтерін Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорына аудару болып табылды. 2014 жылдан бастап Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры зейнетақы активтерінің жүйелі өсуін байқауға болады. Активтердің өсуі инвестициялық портфелдің

2014 жылдың мамыр айында Қазақстан Республикасы Ұлттық банкі Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорының Инвестициялық декларациясын қабылдап бекітті. Бұл шара зейнетақы активтерін стратегиялық орналастырудың жаңа тәсілдерін енгізуді күтуге мүмкіндік берді, бірақ содан бері жағдай аса өзгермеді, бүгінгі күні де Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорының инвестициялық қызметінде бірнеше мәселелер сақталуда. [3]

Бірінші мәселе – бұл жалпы сипаттағы мәселе, біздің ойымызша, Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорының инвестициялық портфелінің құрылымы төмен кірістіліктің сақталуының себепшісі болып тұр.

Бірінші кестеде көрсетілген инвестициялық портфельдің құрылымы көрсетілген. Кесте мәліметтері бойынша 2017 жылы инвестициялық портфельдің ең үлкен үлесін Қазақстан Республикасы мемлекеттік бағалы қағаздары алды 47,1%, екінші орында екінші деңгейдегі банктердің облигацияларына тиесіл – 16,%, үшінші орында Қазақстан Республикасы квазимемлекеттік ұйымдарының облигациялары – 12,2%.

2 кесте

**Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорының жиынтық инвестициялық портфелі**

	01.01.2016		01.01.2017		01.01.2018	
	сомасы, млрд. теңге	үлесі, %-бен	сомасы, млрд. теңге	үлесі, %-бен	сомасы, млрд. теңге	үлесі, %-бен
Қазақстан Республикасының мемлекеттік бағалы қағаздары	2 631,8	45,1	2 910,8	43,6	3 587,6	47,1
Шетелдік мемлекеттердің мемлекеттік бағалы қағаздары	50,7	0,9	365,0	5,5	948,8	12,2
Халықаралық қаржы ұйымдарының бағалы қағаздары	84,9	1,5	86,6	1,3	172,6	2,2
Қазақстан Республикасының эмитенттерінің корпоративтік облигациялары	2 212,6	38,0	84,0	1,3	58,3	0,7
Қазақстан Республикасының квазимемлекеттік ұйымдардың облигациялары	-	-	900,2	13,5	791,7	10,2

	01.01.2016		01.01.2017		01.01.2018	
	сомасы, млрд. теңге	үлесі, %-бен	сомасы, млрд. теңге	үлесі, %-бен	сомасы, млрд. теңге	үлесі, %-бен
Қазақстан Республикасының екінші деңгейлі банктері облигациялары	-	-	1 450,2	21,7	1 246,5	16,0
Шетел эмитенттерінің корпоративтік облигациялары	165,8	2,8	137,9	2,1	62,7	0,8
PPN (құрылымдық ноталар)	53,5	1,0	31,6	0,5	35,0	0,5
Қазақстан Республикасының эмитенттерінің акциялары және депозитарлық қолхаттары	113,1	2,0	127,5	1,9	181,1	2,4
Шетелдік эмитенттердің акциялары және депозитарлық қолхаттары	13,6	0,2	18,3	0,3	23,7	0,3
Депозиттер	363,9	6,2	399,9	6,0	325,8	4,2
Шетелдік банктердегі депозиттер	-	-	-	-	277,4	3,6
РЕПО	51,3	0,9	-	-	11,0	0,1
Инвестициялық шоттардағы ақшалай қаражаттар	76,3	1,3	151,8	2,3	20,9	0,3
Басқа активтер (дебиторлық берешек, мерзімі өткен берешек, провизиялар)*	14,0	0,2	16,2	0,2	28,6	0,4
Қазақстан Республикасы Ұлттық банктегі зейнетақы активтер басқаруындағы жиынтығы	5 831,5	100,0	6 680,1	100,0	7 784,2	100,0
Зейнетақы жарналары және төлемдері шоттарындағы ақшалар	3,2		9,5		9,5	
Зейнетақы активтерінің жиыны	5 834,6	100,0	6 689,6	100,0	7 784,3	100,0

\* Дебиторлық берешекке қаржы құралдары шығарылымы проспектісінің талаптарына сәйкес эмитент тарапынан берешекті өтеу күні келіп жеткен сыйақы және/немесе негізгі борыш бойынша алынатын сома енеді  
Ескерту: www.eprf.kz сайты мәліметтері бойынша құрастылырған.

Жылдың басымен салыстырғанда Қазақстан Республикасы эмитенттерінің акциялары және депозитарлық қолхаттары үлесінің өскені байқалады. Мұндай өсуді Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорының инвестициялық саясатындағы жетістіктерінің бірі деп санауға болады, бірақ ол салымдарының көбісі екінші деңгейдегі банктердің корпоративтік облигацияларына салынған, сондықтан мұнда экономиканың нақты секторымен байланыс байқалмайды.

Жалпы инвестициялық портфель құрылымы Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры құрылғанға дейінгі ұзақ уақыт бойына бір жағдайды қайталап тұр (3 кесте). Мұндай құрылым инфляция деңгейін жабатын және сол арқылы жинақтаушы зейнетақы жүйе салымшыларының жинаған қаражаттарын сақтайтын табыстылықты қамтамасыз ету қабілетсіздігімен байланысты жиі сынға алынды.

3 кесте

### Инвестициялық портфельдің құрылымы

пайызбен

Қаржы құралдар	01.01.2012	01.01.2013	01.01.2014	01.01.2015	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018
Қазақстан Республикасы мемлекеттік бағалы қағаздары	45,3	50,5	49,3	42,3	45,1	43,6	47,1
Шетел эмитенттерінің корпоративтік облигациялары	5,7	5,1	0,7	2,1	2,8	2,1	0,8
Халықаралық қаржы ұйымдарының бағалы қағаздары	3,6	2,3	1,9	1,8	1,5	1,3	2,2
Шетелдік мемлекеттердің мемлекеттік бағалы қағаздары	5,0	2,1	1,7	1,6	0,9	5,5	12,2

Ескерту: «Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры» акционерлік қоғамы мәліметтері бойынша құрастылырған

Тағы да бір мәселе - ол зейнетақы активтерінің басым бөлігімен мемлекеттік бюджет тапшылығын қаржыландыру. Мұндай салымдардың таралуына «Қазақстан Республикасының мемлекеттік бағалы қағаздардың тәуекелі корпоративтік сектордағы бағалы қағаздармен салыстырғанда неғұрлым аздау» осы негіздеме болып саналады. [4]

Демек, мемлекеттік бағалы қағаздар кей кездері, әсіресе, ұлттық экономикадағы дағдарыс кезінде жалпы экономикалық тәуекелге ұшырауы мүмкін. Мұндай тәуекелге экспорттық шикізат тауарларына бағаның біршама түсуі, соның нәтижесінде мемлекеттік бюджет жағдайының нашарлауын жатқызуға болады.

Қазіргі уақытта елдің алтын валюта резервтерінің ауқымды көлемдері мұнай және басқа да экспорттық шикізат тауарларға бағаның төмендеуі салдарын ұзақ уақыт бойы көрсетпеуге мүмкіндік туғызады.

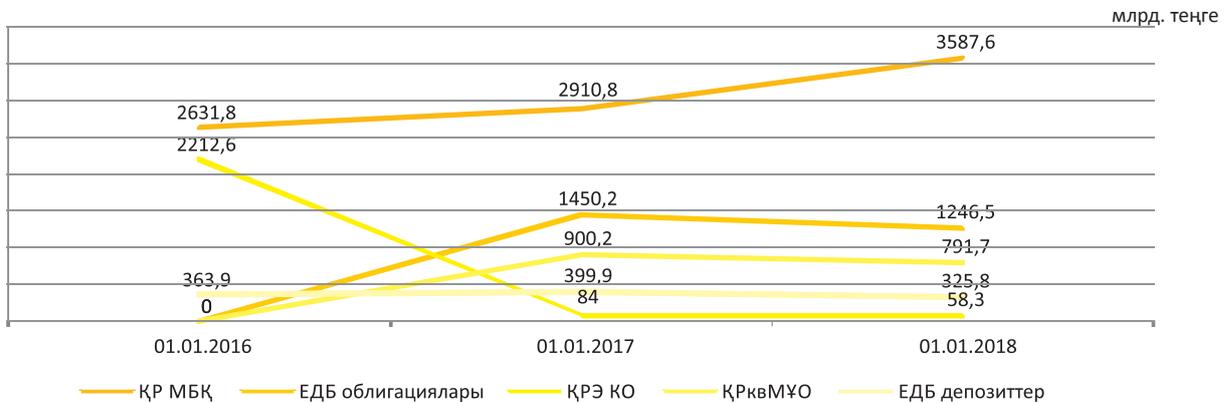
Бұған қарамастан, Ұлттық банк Қазақстан Республикасы мемлекеттік бағалы қағаздарына салымдарын арттыру үстінде. Бұл жағдай 5 суретте анық көрініс табады. 2018 жылғы 1 қаңтарына жылы өткен жылмен салыстырғанда Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорының инвестициялық портфелінде Қазақстан Республикасы мемлекеттік бағалы қағаздарының үлес салмағы 45,1%-дан 47,1% дейін өсті, ал абсолюттік шамада осы қаржы құралының

салымдар сомасы 2631,8 млрд. тенгеден 3587,6 млрд. тенгеге дейін өскені байқалады. Нәтижесінде халықтың зейнетақы жинақтары мен жалпы

экономикалық факторлар арасындағы тәуелділік арта түсуде.

5 сурет

**Зейнетақы активтерінің Қазақстан Республикасы мемлекеттік бағалы қағаздары, екінші деңгейдегі банктер облигациялары, Қазақстан Республикасы эмитенттері корпоративтік облигациялары, Қазақстан Республикасы квазимемлекеттік ұйымдардың облигацияларына салу серпіні**



Үшінші мәселе. Аталған мезгілде зейнетақы активтері екінші деңгейдегі банктер депозиттеріне салынған (5 сурет). Екінші деңгейдегі банктер депозиттеріне салынған зейнетақы активтер көлемі тұрақты болғанымен, мұндай үрдіс, біздің ойымызша, еліміздің банк секторының ұстанымына байланысты, теріс көрінеді. Мысалы, 2017 жылғы 1 қаңтарына Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорының инвестициялық портфелінде Delta Bank депозиттеріне 38,4 млрд. тенге, Казинвестбанк депозиттеріне 2,9 млрд. тенге салынған.

Қазіргі уақытта Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорының инвестициялық портфеліндегі үлесі бойынша Қазақстан Республикасы екінші деңгейдегі банктер депозиттеріне салымдар, Қазақстан Республикасы мемлекеттік бағалы қағаздары, Қазақстан Республикасы квазимемлекеттік ұйымдардың облигациялары мен Қазақстан Республикасы эмитенттерінің корпоративтік облигацияларынан кейін төртінші орынға ие. Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық саясатындағы мұндай тенденция елдің банк секторының, біздің ойымызша тұрақсыз жағдайымен байланысты жағымсыз болып көрінеді. Мұндай қалыпсыздықты тудыратын негізгі мәселелердің бірі Қазақстан Республикасы екінші деңгейдегі банктер жиынтық несиелік портфелінде проблемалық кредиттердің басым үлесінің болуы.

Сонымен қатар банктік секторда реттеуші орган Ұлттық банк орталықтандыру және шоғырландыру процестерін жүргізледі. Нәтижесінде Қазақстан Республикасы екінші деңгейдегі банктер депозиттері бойынша тәуекелдерді шоғырландыру жүргізілуде. Оған себеп елдің қаржы нарығында қандай да болмасын қолайсыз жағдай туындағанда,

коммерциялық банктердің барлығының да жағдайы нашар болады.

Төртінші мәселе. Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық портфеліндегі үлесі бойынша Қазақстан Республикасы эмитенттерінің мемлекеттік емес бағалы қағаздары бесінші орында болуы оңтайлы жағдай болып көрінеді. Ұлттық банк пен БЖЗҚ мәліметтеріне сәйкес Қазақстан Республикасы эмитенттерінің мемлекеттік емес бағалы қағаздарының олардың портфеліндегі үлесі 01.01.2018 18,4% және абсолюттік шамада 1427 млрд. теңгені құрады. Өткен жылғы мәліметтермен салыстырғанда 10% төмендегені байқалды (2 кесте).

Қазақстан Республикасы эмитенттерінің мемлекеттік емес бағалы қағаздарына салымдардың оңтайлы динамикасы зейнетақы активтерінің басым үлес салмағы бір жағынан, экономиканың нақты секторының дамуына ықпал етіп, екінші жағынан, елдің қор нарығының өсімін ынталандырып, ел экономикасына қызмет етеді деуге болады. Дегенмен тереңірек қарастырсақ, Қазақстан Республикасы эмитенттерінің мемлекеттік емес бағалы қағаздарына салымдардың көбі Қазақстан Республикасы екінші деңгейдегі бантердің корпоративтік облигацияларын сатып алу арқылы тағы да банктік секторды қаржыландыруға бағытталған. Сондықтан да Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық қызметінің осы бөлігі де өз алдына бір мәселе деп санауға болады.

Бесінші мәселе. Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық портфелінің құрылымының қарызды бағалы қағаздарға бағытталуы. Акцияларға салынған инвестициялар шамалы ғана бөлігін алады (4 кесте).

**Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық портфелінің акциялар мен облигациялар ара салмағы**

млрд. тенге

Қаржы құралдары	01.01.2016	01.01.2017	01.01.2018
Шетел эмитенттерінің мемлекеттік емес бағалы қағаздары, оның ішінде:	179,4	156,2	86,4
акциялар	13,6	18,3	23,7
облигациялар	165,8	137,9	62,7
Қазақстан Республикасы эмитенттерінің мемлекеттік емес бағалы қағаздары, оның ішінде:	2 325,7	211,5	239,4
акциялар	2 212,6	84,0	58,3
облигациялар	113,1	127,5	181,1

*Ескерту: «Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры» акционерлік қоғамы мәліметтері бойынша құрастылырған.*

Акциялардағы салымдар құрылымның аз бөлігін қамтиды. Акцияларға салымдардың көбеюі инвесторға инвестициялық портфельдің жоғары табыстылығын қамтамасыз етуге бағытталған белсенді инвестициялық саясатты жүргізуге мүмкіндік береді. Халықаралық статистика мәліметтері бойынша «акциялар қаржы нарығының неғұрлым табысты құралдарына жатады, жай акциялардың орташа арифметикалық және орташа геометрикалық толық табыстылығы нарықтың кейбір секторларында облигациялардың сәйкес көрсеткіштерінен асып түседі». Мысалы, Норвегияның мемлекеттік зейнетақы қорының активтерін стратегиялық бөлу келесідей жүзеге асырылады: активтердің 60%-ы акцияларға, ал облигацияларға 40%-ы тиесілі. [6]

Нәтижесінде мұндай активтердің құрылымын, Норвегияның мемлекеттік зейнетақы қорын инвестициялық салымдарды тиімді басқарудың мысалы ретінде көруге болады. Бұл қаржылық институт 2008 жылдан бері өтіп жатқан қаржылық дағдарыстар кезінде де бикемділіктің жоғары деңгейін көрсетті.

Алтыншы мәселе. Шетел эмитенттерінің бағалы қағаздарына инвестициялар Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық портфелінің аз бөлігін қамтиды. Жоғарыда көрсетілген 2 кесте мәліметтеріне сүйенсек, 01.01.2018 инвестициялық портфельде шетел эмитенттерінің корпоративтік облигациялары үлесі 0,8%, халықаралық қаржы ұйымдарының бағалы қағаздары 2,2%, шетелдік мемлекеттердің мемлекеттік бағалы қағаздары 12,2% құрады. Біздің ойымызша, сыртқы қаржы нарықтарында Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры белсенді инвестициялық қызметі мен танымал әрі бикемді шетел компанияларының бағалы қағаздарына инвестициялауды жүзеге асыру жоғары табысты және сенімді инвестициялық портфельге ие болуға мүмкіндік берер еді.

Зейнетақы қорларының инвестициялық портфелінде шетелдік қаржы құралдарын кеңінен қолдану бүгінгі таңдағы тенденциялардың бірі болып табылады. Осы саладағы танымал ресейлік маман

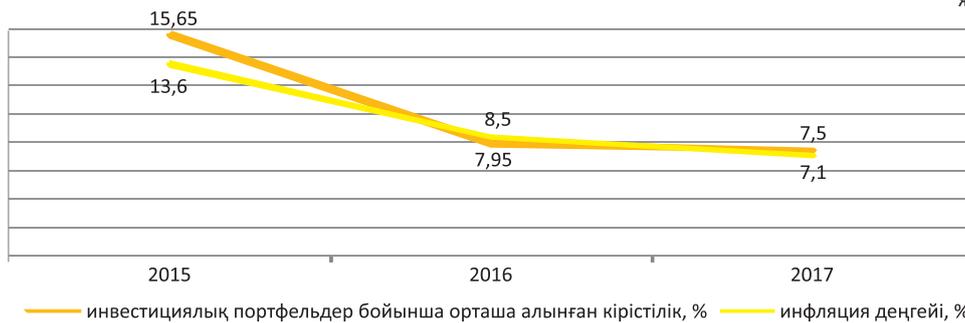
А.Щербаков пікірі келесідей: «соңғы онжылдықта экономиканы жаһандандыру процесінің нәтижесінде бір елдің зейнетақы капиталдары екінші елге, валютадан келесі валютаға нарықтың әр түрлі қаржы құралдарын қолдана отырып жіберіледі. Табыстылық жаңа дамушы нарықтардың пайда болуы мен капиталдарды орналастыру арқылы қалыптасады». Сондықтан Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры осы бағытта өз қызметін белсендірсе, бұл жағдай әлемдік прогрессивті тәжірибеге қайшы келмейтіні анық. Зейнетақы қорларының активтерін шетел бағалы қағаздарына инвестициялауға келіспейтіндердің аргументтері де бар. Ең алдымен, экономикадағы дағдарыс жағдайында шетел қаржы нарықтарындағы инвестицияларды реттеу нашар жүреді, екіншіден, айырбас бағамының тәуекелі. Сонда да бірқатар елдерде зейнетақы қорлары инвестицияларының басым бөлігін шетел бағалы қағаздарына салады және бұл әрекет сәтті аяқталады. Мысалы, Ұлыбритания, Бельгия, Ирландияда шетелдік активтерінің үлесі 30%-дан жоғары болуы мүмкін [6].

Ал Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық портфелінде шетел бағалы қағаздарының шамалы үлесі, портфельдің басым бөлігі ұлттық валютада орналасқанын көрсетеді. Ұлттық бантің 2018 жылғы 1-ші қаңтарына мәліметтері бойынша валютаға қатысты Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры зейнетақы активтерінің құрылымы келесідей: ұлттық валютада зейнетақы активтерінің 72,3%, АҚШ доллар – 27,1%, ал басқа валютада 0,6% орналасқан. Бұл жағдай басты тәуекел – девальвацияға әкелуі ықтимал. Осылайша зейнетақы жинақтары да құнсыздану тәуекеліне ұшырау мүмкін.

Жетінші мәселе. Соңғы жылдары зейнетақы активтері салынған қаржы құралдарының табыстылығы қарқынды өсті. Негізгі қаржы құралдары табыстылығының өсімі нәтижесінде Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық портфелінің де табыстылығы арта түсті. Алайда инфляция деңгейінің зейнетақы активтері табыстылығынан арту мәселесі шешілмеді (6 сурет).

## Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық портфелі табыстылы мен инфляция деңгейі

жылдық пайызбен



Ескерту: Қазақстан Республикасы Ұлттық экономика министрлігі Статистика комитеті мәліметтері бойынша құрастырылған.

Инвестициялық портфельдің табыстылық деңгейінің инфляция деңгейінен аз-ақ асуының басты себебі инвестициялық портфельдің тиімсіз құрылымы мен пассивті баяу-консервативті инвестициялық стратегияның болуы деп санаймыз.

Сонымен, қазіргі уақытта Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық қызметінде көптеген шешімдерді күтіп тұрған мәселелер сақталып отыр.

Сегізінші мәселе. Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры 2014 жылы 6 мамырда Қазақстан Республикасы Ұлттық банкі бекіткен Инвестициялық декларациясының негізгі бөлімдерін қарастырсақ, аталған декларациядан Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық қызметін неғұрлым тиімді жолға жіберуге кедергі болып тұрған кейбір сипаттамаларды көреміз.

Бекітілген Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры Инвестициялық декларациясынан ескеретін жайт, Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық портфелінің құрылымының қарызды бағалы қағаздарға бағытталуын алдын ала дайындаған. Қарызды бағалы қағаздардың үлес салмағы шектеусіз және 100%ға дейін жеткізуге болады деген, ал нақты мәліметтерге сүйенсек, тек 20%-бен ғана шектеулі. Австралия, Канада, Ирландия, Италия, Жапония, Люксембург, Нидерланд, Ұлыбритания мен Америка Құрама Штаттары сияқты елдердің зейнетақы қорлары инвестициялық салада оңтайлы тәжірибемен белгілі [6].

Қазақстан Республикасы мемлекеттік бағалы қағаздар үшін жоғары талаптар қойылған, олардың портфельдегі үлес салмағы 50% құрау мүмкін, ал отандық эмитенттердің акцияларының үлесі 5%-дан аспау керек.

Қазіргі кезде Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық қызметінде осы қызмет түрінің барлық аспектілерін толық әрі детальді талдап және осы сала бойынша ең үздік әлемдік тәжірибені қолдана отырып шешетін проблемалы жақтардың көпшілігі сақталуда.

Бүгінгі күні Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық қызметінде бірнеше мәселелер сақталуда. Оның ішінде Қазақстан Республикасы мемлекеттік бағалы қағаздары инвестициялық портфельдегі жоғары үлесі. Қазақстан Республикасы мемлекеттік бағалы қағаздары үшін жоғары талаптар қойылған, олардың портфельдегі үлес салмағы 50% құрау мүмкін, ал отандық эмитенттердің акцияларының үлесі 5% дан аспау керек. Дамыған мемлекеттің көбісінде мемлекеттік бағалы қағаздары инвестициялық портфельінде акциялар емес, облигациялар үлесі жоғары. Осы тәжірибені Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық портфелінің құрылымына енгізу жөн болады деп ойлаймыз. Қазіргі кезде Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қоры инвестициялық қызметінде осы қызмет түрінің барлық аспектілерін толық әрі детальді талдап және осы сала бойынша ең үздік әлемдік тәжірибені қолдана отырып шешетін проблемалы жақтардың көпшілігі сақталуда.

Ағымдағы жылда Қазақстандағы жинақтаушы зейнетақы жүйесін енгізудің 20 жылдығын атап өттік, бірақ оның тиімділігі әлі де көптеген сұрақ тудырады. Олардың ең сезімталдығы зейнетақы активтерінің нақты табыстылығының деңгейі болып табылады, ол 2013 жылғы тамыздан бастап көптеген жеке жинақтаушы зейнетақы қорларынан мемлекеттік бақылаумен Бірыңғай жинақтаушы зейнетақы қорына ауысты деп есептеуге болады.

## Әдебиеттер:

1. Казыбаев А. «Стратегия инвестирования пенсионных активов пока не меняется» / Рынок ценных бумаг Казахстана 2014 №9, стр. 22-23
2. Трунин П.В., Ибраев Р.Х., Сорокина А.В. «Управление активами государственного пенсионного фонда Норвегии» / Москва 2014, стр. 60
3. Алибаев А. Накопительная пенсионная система Казахстана: итоги, проблемы, перспективы / Рынок ценных бумаг Казахстана / 2001 №8, стр. 86-92

4. Щербаков А. Инвестиционные риски накопительной пенсионной системы / Пенсионные фонды и инвестиции / 2005 N4 (22), стр. 72-76
5. Степанов Б. Регулирование инвестиций активов пенсионных фондов / Пенсионные фонды и инвестиции / 2006 N5 (29), стр. 76-80
6. Хотулев Е. Мировой опыт инвестирования средств государственных пенсионных фондов / Рынок ценных бумаг / 2003 №3 стр. 6679

**Резюме:**

Мақалада Қазақстан Республикасының жинақтаушы зейнетақы жүйесінің барлық қаржылық және ақпараттық ағындарының бірыңғай әкімшісі мен операторының ерекшеліктерін көрсетеді. «БЖЗҚ» АҚ-ның негізгі көрсеткіштері ұсынылған, олардың динамикасы талданды. Заманауи жағдайда болашақтағы зейнетақы стратегиясын таңдаудың даму үрдістері мен ерекшеліктері.

Негізгі сөздер: зейнетақы жинақтары.

В статье раскрываются особенности деятельности единого администратора и оператора всех финансовых и информационных потоков накопительной пенсионной системы Республики Казахстан. Представлены основные показатели АО «ЕНПФ», проанализирована их динамика. Выявлены тенденции развития и особенности выбора перспективной пенсионной стратегии в современных условиях.

Ключевые слова: пенсионные сбережения.

The article reveals the peculiarities of a single administrator and operator of all financial and information flows of the accumulative pension system of the Republic of Kazakhstan. The main indicators of UAPF JSC are presented, their dynamics is analyzed. Revealed development trends and features of the choice of promising pension strategy in modern conditions.

Keywords: retirement savings.

**Авторлар туралы мәліметтер:**

Балгинова К.М. – экономика ғылымдарының кандидаты, С. Бәйішев атындағы Ақтөбе университеті ғылым және инновация бөлімінің жетекшісі (Ақтөбе қаласы)

Шахарова А.Е. – экономика ғылымдарының кандидаты, Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті «Мемлекеттік аудит» кафедрасы профессорының м.а. (Астана қаласы)

Юсупов У.Б. – PhD докторы, Қазақ экономика, қаржы және халықаралық сауда университеті «Есеп және аудит» кафедрасының доценті (Астана қаласы)

## Обеспеченность населения жильем в Казахстане: региональный аспект

Б. Хамбар, Б. Абдрахманова, Ш.Ибраимова

Уровень обеспеченности жильем в стране является одним из важных факторов, определяющих социально-экономический потенциал страны. Именно, поэтому решение жилищного вопроса постоянно находится на повестке дня с момента обретения независимости Казахстана.

Следует отметить, что для решения жилищных вопросов, в нашей стране проводится системная работа. В данном направлении применяется программно-целевой подход. С 2005 года реализован ряд целевых программ по улучшению обеспеченности населения жильем. Жилищные вопросы решаются, как и в рамках отдельных программ, так и в рамках комплексных программ. При этом, каждая программа имела свои особенности и специфику, менялись условия, операторы, механизмы финансирования и направленность господдержки. Также в рамках каждой программы определялась группа благополучателей.

К отдельно реализованным целевым программам относятся государственные программы жилищного строительства в Республике Казахстан на 2005-2007 и 2008-2010 годы, жилищного строительства в Республике Казахстан на 2011-2014 годы и «Доступное жилье – 2020» [1-3, 10].

По-нашему мнению, к комплексным программам, в рамках которых реализуются меры по улучшению обеспеченности жильем можно отнести программы по развитию строительной индустрии и производства строительных материалов Республике Казахстан на 2010-2014 годы, по развитию регионов, также «Дорожную карту занятости 2020» [8, 11, 12]. Данные программы были направлены не только на обеспечение жильем, но и на развитие инженерно-коммуникационной инфраструктуры, также решению проблем занятости и других социальных проблем.

На сегодняшний день главный фокус государственной жилищной политики сконцентрирован на реализации Программы жилищного строительства «Нұрлы жер» (далее – Нұрлы жер). Особенность программы заключается в развитии таких направлений, как ипотечное кредитование, стимулирование частных застройщиков, строительство кредитного жилья через систему жилстройсбережений, развитие арендного жилья, а также развитие индивидуального жилищного строительства [9].

Кроме того, в настоящее время ведутся активные работы во исполнение поручения Главы государства, озвученного 5 марта текущего года в ходе совместного заседания палат Парламента Республики Казахстан, Национальным банком Республики Казахстан (далее – Национальный банк) в рамках Программы «7-20-25», которая предусматривает выдачу ипотечных кредитов по ставке 7% на срок до 25 лет.

Следует отметить, реализация вышеназванных целевых программ сопровождалась работой операторов. Во многих программах оператором выступает Жилстройсбербанк Республики Казахстан. Однако, для реализации Программы «7-20-25» создан отдельный оператор - акционерное общество «Ипотечная компания «Баспана».

Несмотря на реализуемые меры, вопросы изучения рынка жилой недвижимости и в настоящее время остаются актуальными и значимыми. Изучение и анализ факторов развития рынка недвижимости является достаточно сложным и важным исследованием, сложность которого заключается в многообразии факторов и неоднозначности воздействия этих факторов на рынок недвижимости и его развитие [6]. Значительное число публикаций посвящено изучению данного вопроса, как казахстанскими учеными, так и зарубежными. При этом у каждого сложилось отдельное понимание и видение касательно факторов, влияющих на рынок жилой недвижимости. Отдельные авторы придерживаются мнения, что развитие и функционирование рынка недвижимости рассматривается как совокупность субъектов страны. Другие отмечают, что необходимо учитывать региональные особенности страны и рассматривать каждый регион в отдельности [7]. Учитывая различные подходы авторов к влияющим факторам на рынок недвижимости, нами в данной статье был проведен обширный факторный анализ на основе определения коэффициентов вариации в региональном разрезе.

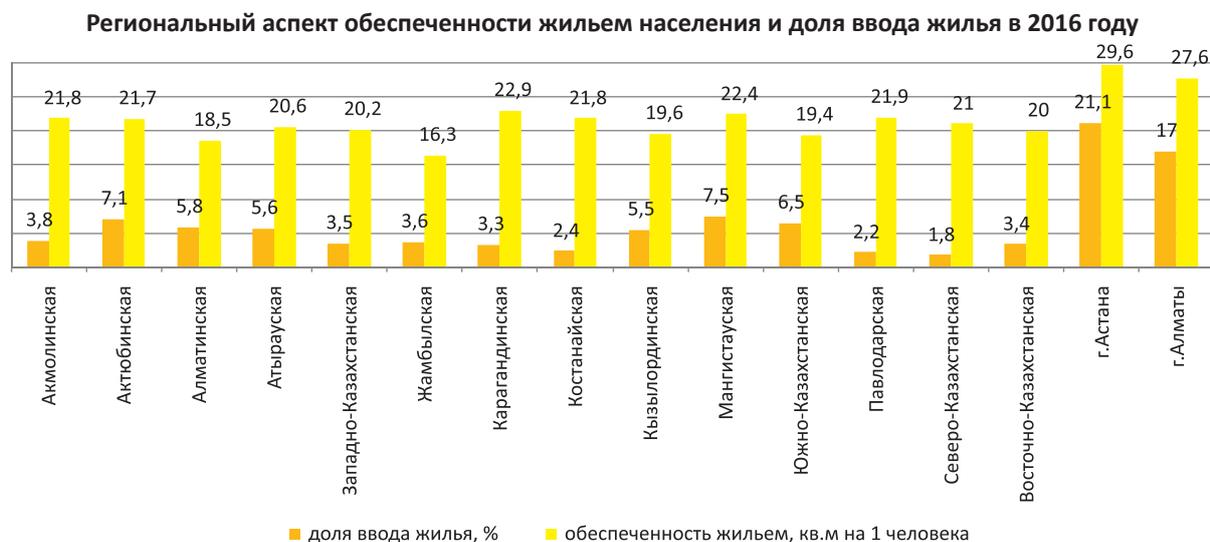
Ситуация на рынке жилья в региональном разрезе страны сложилась дифференцированно, что обусловлено уровнем развития, особенностями региона. Это в свою очередь определяет квазитивность специфичной ситуации на рынке жилья конкретного региона страны.

Анализ регионального аспекта обеспеченности жильем показывает, что лидерами по данному показателю являются города республиканского значения – Астана и Алматы, где соответственно сосредоточен строительный бум основных застройщиков первичного жилья, занимая более 38% от ввода жилья в стране в целом. Среднереспубликанское значение обеспеченности жилья составляет 21,58 кв. м. на одного человека. Наименьшая обеспеченность жильем отмечается в Жамбылской области, что на 24% ниже среднереспубликанского значения (Рисунок 1). При этом, следует также отметить, что ситуация по объемам ввода жилья в региональном разрезе в 2016 году имеет разнонаправленный характер. Как было отмечено выше, два города республиканского значения занимают лидирующие положения, тогда как ситуация в других регионах складывается не

активная, занимая долю от минимального значения в 1,8%, до максимального - 7,5%. Это означает, что во всех регионах, кроме городов республиканского

значения, отмечается низкая активность строительства нового жилья.

Рисунок 1



Для определения уровня дифференциации на рынке жилья в разрезе регионов, авторами был произведен расчет коэффициента вариации по двум основным

индикаторам, на основе статистических показателей (Рисунок 2).

Рисунок 2



По показателю ввода общей площади жилых домов отмечается выраженная неравномерность между регионами:

- наименьшее значение отмечается в Северо-Казахстанской области, где ввод жилья в 2016 году составил 200 кв. м на 1000 человека;
- наивысшее значение – г.Астана (2360 кв.м. на 1000 человек) и г.Алматы (1902 кв.м. на 1000 человек);
- выше среднего значения сложилось в лишь в 3 регионах и двух городах республиканского значения;
- ниже среднего отмечается у 11 регионов или более 60%.

По показателю обеспеченности населения жильем, коэффициент вариации имеет более равномерный характер распределения, составляя 13,35. В целом, по данному индикатору, как показывает анализ, проведенный выше, в регио-

нальном разрезе отмечается динамика значений, приближенные к среднереспубликанскому.

Вместе с тем, для полной оценки ситуации, сложившейся по обеспеченности жильем в региональном разрезе страны, целесообразным является рассмотрение динамики данного показателя за несколько лет, приведенный на рисунке ниже. За анализируемый период (2000-2016 годы) наибольшие темпы роста обеспеченностью жильем с резкими подъемами отмечаются в городах Астана и Алматы, в то время как в других регионах наблюдается более стабильная ситуация. Вместе с тем, можно отметить, что за 16 лет во всех регионах отмечается динамика постепенного роста, за исключением 6 регионов, где в отдельных периодах также отмечаются спады в значении: Актюбинская, Костанайская, Мангистауская, Южно-Казахстанская, Северо-Казахстанская, Восточно-Казахстанская области.

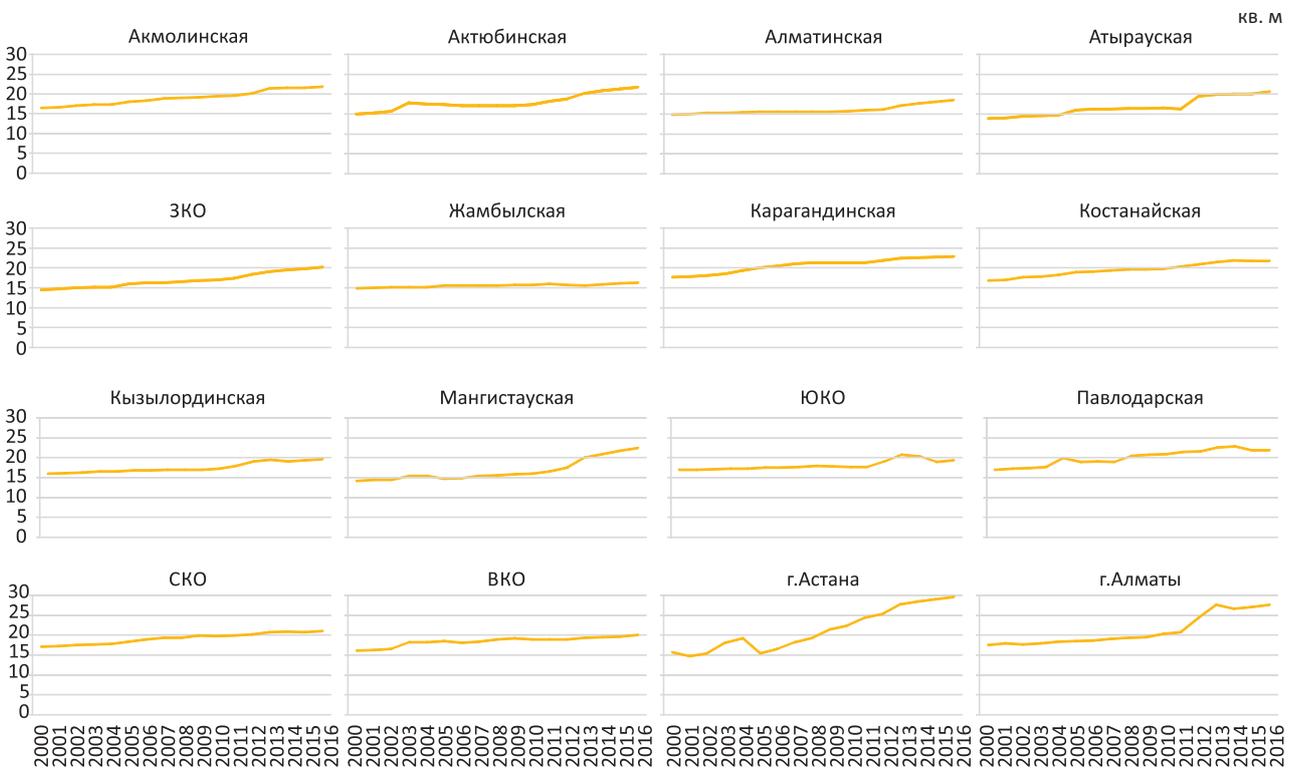
При этом в Жамбылской области за весь период отмечается значение показателя (от 14,8 до 16,3) без ярко выраженных скачков и достаточного роста, что говорит ни сколько о стабильности ситуации, а о некой стагнации в уровне обеспеченности жильем.

Кроме того, следует отметить, что начиная с 2012 года, рост наблюдается во всех регионах, что, в первую очередь, связано с началом реализации госпрограмм по повышению доступности жилья («Доступное жилье – 2020», «Нұрлы жер»). Исключением являются такие области как Жамбылская, Восточно-Казахстанская области, где в данный период отмечается снижение значения обеспеченности жильем, либо осталось без изменений.

Вместе с тем, стоит отметить, что за 16 лет значение обеспеченности населения жильем во всех регионах имеет рост, в среднем на 36%. При этом наибольший рост наблюдается в г.Астана (по сравнению с 2000 годом рост за 16 лет составил 58%), тогда как наименьший рост отмечается в Жамбылской области (чуть более 10%). Таким образом, в вопросах по увеличению обеспеченности жильем, в том числе за счет ввода нового жилья, необходимо учитывать региональный аспект и оживлять рынок строительства в тех регионах, в которых доля ввода жилья мала: Северо-Казахстанская, Павлодарская, Костанайская, Карагандинская, Восточно-Казахстанская, Жамбылская области.

Рисунок 3

**Обеспеченность населения жильем в регионах в динамике**



Примечание: Составлено авторами на основе данных Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

Важным в изучении вопросов развития рынка жилья является определение тех факторов, которые оказывают существенное влияние на рынок недвижимости. Учитывая, что это многообразие факторов характеризуется их неоднозначным воздействием на рынок недвижимости и его развитие [3]. Вместе с тем, авторами из многообразия данных факторов определены наиболее коррелирующие с индикатором обеспеченности жильем. Таким образом, с целью выявления возможного влияния отдельных факторов на состояние рынка жилой недвижимости Республики Казахстан была построена модель на основе следующих факторов (Таблица 1).

Данные исследуемой панели включают в себя статистические показатели по 16 регионам

страны, за период 2000-2017 годы. Авторами построены 2 регрессионные модели, описывающие влияние факторов рынка жилья на обеспеченность населения жильем. В качестве факторных переменных были использованы показатели, предоставленные в открытом доступе Комитетом по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан и Национальным банком Республики Казахстан. Все модели идентифицированы значимыми результатами согласно F-критерия (Фишера), а также достаточно высокими коэффициентами детерминации (R-квадрата). Это означает, что построенные модели объясняют почти всю изменчивость соответствующих переменных.

## Факторы, влияющие на рынок недвижимости

Обозначение	Определение
Обеспеченность жильем	Обеспеченность населения жильем, кв.м. на одного человека
Средняя цена на первичном рынке	Средняя цена продажи нового жилья, на конец периода, тыс. тенге за 1 кв.м.
Средняя цена на вторичном рынке	Средняя цена перепродажи благоустроенного жилья, на конец периода, тыс. тенге за 1 кв.м.
Миграционный прирост	Коэффициент миграционного прироста, на 1000 человек
Уровень рождаемости	Коэффициент рождаемости, на 1000 человек
Доходы населения	Среднедушевые номинальные денежные доходы населения, тыс. тенге
Уровень занятости	Уровень занятости к численности рабочей силы, %
Объем ввода жилья	Общая площадь введенных в эксплуатацию жилых зданий, тыс. кв. м.
Ипотечные кредиты	Ипотечное кредитование населения в региональном разрезе, млрд. тенге, на конец периода

Источник: Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан, Национальный банк Республики Казахстан.

С помощью данной матрицы были определены переменные, имеющие наиболее высокую степень корреляции, на основе которых были построены модели (с использованием эконометрического пакета Stata). Полученные модели характеризуют влияние отдельных показателей на обеспеченность населения жильем и цены на рынке жилья.

Таким образом, первая модель имеет следующий вид:

$$Y_1 = 16,43 - 0,004x_1 - 0,05x_2 + 0,08x_3 + 0,0002x_4 + 0,01x_5 \quad (1)$$

где,

$Y_1$  – обеспеченность населения жильем, кв.м. на одного человека;

$x_1$  – средняя цена продажи нового жилья, на конец периода, тыс. тенге за 1 кв.м.;

$x_2$  – коэффициент рождаемости, на 1000 человек, %;

$x_3$  – среднедушевые номинальные денежные доходы населения, тыс. тенге;

$x_4$  – общая площадь введенных в эксплуатацию жилых зданий, тыс. кв. м.;

$x_5$  – ипотечное кредитование населения в региональном разрезе, млрд. тенге, на конец периода.

Вторая модель представлена аналогичными переменными, за исключением средней цены продажи нового жилья, которая была заменена на среднюю цену перепродажи благоустроенного жилья, и выглядит следующим образом:

$$Y_1 = 16,74 - 0,004x_1 - 0,06x_2 + 0,08x_3 + 0,0004x_4 + 0,01x_5 \quad (2)$$

Как видно из моделей, средние цены на первичном и вторичном рынках недвижимости

не имеют сильного различия при построении уравнений. Модели показывают, что на обеспеченность населения жильем в региональном разрезе наибольшее влияние оказывают среднедушевые номинальные доходы населения, согласно которым при увеличении доходов на 1 тыс. тенге обеспеченность жильем увеличивается на 0,08 кв.м. и ипотечное кредитование населения, согласно которому увеличение выдачи кредитов на 1 млрд. тенге приводит к увеличению обеспеченностью жильем на 0,01 кв.м.

Следующими факторами являются средние цены на жилье, как на первичном, так и на вторичном рынках, которые показывают, что рост цен на 1 тыс. тенге снижает обеспеченность жильем на 0,004 кв. м. Следует отметить, что обеспеченность жильем более тесно зависит от цен на вторичном рынке жилья, так как именно они являются более чувствительными к изменению реальных доходов населения. Анализ показал, что уровень цен на вторичном рынке в значительной степени зависит от уровня цен на первичном рынке. В том случае, когда происходит приближение стоимостей вторичного рынка к первичному, наблюдается тенденция либо к снижению цен на вторичном рынке, либо к замедлению темпов роста.

Несмотря на то, что коэффициенты по уровню рождаемости и объемам ввода жилья являются взаимосвязанными, они не представляют статистическую значимость, тем самым их значения не могут быть достоверными. Подробные характеристики моделей представлены в таблице 2.

Таблица 2

## Влияние факторов на обеспеченность населения жильем

Факторы	Модель 1	Модель 2
Средняя цена продажи нового жилья, на конец периода, тыс. тенге за 1 кв.м.	-0,00369 (0,00239)	
Средняя цена перепродажи благоустроенного жилья, на конец периода, тыс. тенге за 1 кв.м.		-0,00390* (0,00233)
Коэффициент рождаемости, на 1000 чел.	-0,0491 (0,0421)	-0,0627 (0,0385)
Среднедушевые номинальные денежные доходы населения, тыс. тенге	0,0800*** (0,00685)	0,0802*** (0,00625)

Факторы	Модель 1	Модель 2
Общая площадь введенных в эксплуатацию жилых зданий, тыс. кв. м.	0,000172 (0,000532)	0,000375 (0,000500)
Ипотечное кредитование населения в региональном разрезе, млрд. тенге, на конец периода	0,0115*** (0,00331)	0,0106*** (0,00311)
Константа	16,43*** (0,777)	16,74*** (0,677)
Количество наблюдений	206	224
R-квадрат	0,772	0,776

Примечание: В скобках представлены стандартные ошибки. \*\*\*  $p < 0.01$ , \*\*  $p < 0.05$ , \*  $p < 0.1$  обозначают 1%-ный, 5%-ный и 10%-ный уровни значимости соответственно.

Резюмируя вышесказанное, можно отметить, что проведенный анализ, в том числе и путем применения экономико-математического моделирования, показал, что наибольшее влияние на уровень обеспеченность жильем оказывает уровень доходов населения, отмечая положительную зависимость. При этом отрицательную зависимость оказывают все же цены на первичное и вторичное жилье, увеличение/уменьшение которых приводит к уменьшению/увеличению обеспеченности жильем. Вместе с тем стоит отметить, что ипотечное кредитование также оказывает положительную зависимость. Таким образом, для увеличения уровня обеспечения жилья до мирового стандарта в 30 кв. м. необходимо обращать внимание на динамику развития выявленных факторов, оказывающих значительное влияние на данный индикатор. Это рост уровня доходов, снижение цен на жилье, рост ипотечного кредитования.

В рамках среднесрочных и долгосрочных стратегических задач Казахстана предусматриваются меры по улучшению социального положения, в том числе по улучшению обеспеченности населения жильем.

Так, одним из ключевых национальных индикаторов Стратегического плана развития Республики Казахстан до 2025 года является обеспеченность жильем. Согласно данному документу планируется, что к 2025 году обеспеченность жильем составит 26 кв. м, и к 2050 году – 35 кв. м.

Стоит отметить, что в рамках среднесрочных стратегических задач страны предусмотрены и другие факторы, оказывающие влияние на уровень обеспеченность жильем. Так, в Стратегическом

плане развития Республики Казахстан до 2025 года предусмотрен индикатор по росту реальных денежных доходов населения, который планируется к 2025 году увеличить на 42,3% в сравнении с 2016 годом.

В настоящее время в стране проводятся активные меры по качественному достижению целевых значений вышеназванных индикаторов, т.е. с учетом региональных особенностей факторов. С этой целью в реализацию достижений ключевых национальных индикаторов Стратегического плана развития Республики Казахстан до 2025 года разрабатывается Стратегическая карта ключевых национальных индикаторов. Данная карта будет содержать декомпозицию ключевых национальных индикаторов на индикаторы второго и третьего уровня системы государственного планирования в разбивке по годам, отраслям и регионам. Это в свою очередь позволит учесть региональный принцип достижения роста уровня обеспеченности жильем, предусмотрев влияющие факторы воздействия до уровня регионов.

Таким образом, можно констатировать, что государством предусмотрены меры по увеличению уровня обеспеченности населения жильем, в том числе и рост уровня доходов населения, что в свою очередь отразится на рынке жилья в регионах страны в среднесрочной перспективе. При этом, рекомендуется разработать автоматизированную систему мониторинга индикаторов стратегической карты, которая позволит своевременно выявлять проблемы и риски недостижения поставленных стратегических целей на среднесрочный период как на общереспубликанском уровне, так и на региональном уровне.

#### Литература:

1. Государственная программа «Доступное жилье – 2020» / Постановление Правительства Республики Казахстан от 21 июня 2012г. №821
2. Государственная программа жилищного строительства в Республике Казахстан на 2008-2010гг. / Указ Президента Республики Казахстан от 20 августа 2007г. N383
3. Государственная программа развития жилищного строительства в Республике Казахстан на 2005-2007гг. / Указ Президента Республики Казахстан от 11 июня 2004г. №1388
4. Официальный интернет-ресурс Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz)
5. Официальный сайт Национального банка Республики Казахстан [www.nationalbank.kz](http://www.nationalbank.kz)
6. Калашникова Н.Ю. Экономика недвижимости: учебное пособие / Архангельск / Изд-во Северного (Арктического) федерального университета / 2014, стр.183

7. Костоусова Д. Анализ факторов, влияющих на цену жилой недвижимости / Банкаўскі веснік / ЖНІВЕНЬ 2016
8. Программа «Дорожная карта занятости 2020» / Постановление Правительства Республики Казахстан от 19 июня 2013г. №636 / Утратило силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 5 февраля 2015г. №42
9. Программа жилищного строительства «Нұрлы жер» / Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 декабря 2016г. №922
10. Программа жилищного строительства в Республике Казахстан на 2011-2014гг. / Постановление Правительства Республики Казахстан от 31 марта 2011г. №329 / Утратило силу постановлением Правительства Республики Казахстан от 21 июня 2012г. №821
11. Программы по развитию строительной индустрии и производства строительных материалов в Республике Казахстан на 2010 – 2014 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 30 сентября 2010 года № 1004
12. Программа развития регионов до 2020 года / Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 июня 2014г. №728

#### Резюме:

Мақалада елдегі халықтың өмір сүру сапасын арттыруға бағытталған мемлекеттің әлеуметтік саясатының маңызды факторларының бірі ретінде халықты үймен қамтамасыз ету мәселелері қарастырылған. Елдегі тұрғын үй нарығының дамуына талдау жасалған, оның ішінде корреляциялық-регрессиялық модельдеу негізінде халықтың тұрғын үймен қамтамасыз етілу деңгейіне талдау жасалған. Ол қозғалмайтын мүлік нарығына әсер ететін негізгі факторларды анықтауға мүмкіндік берді. Нақтырақ айтсақ, вариация әдісін қолдана отырып, аймақтар бойынша тұрғын үй нарығының даму дифференциациясы қарастырылған, нәтижесінде тұрғын үй нарығын ары қарай дамытуға байланысты қорытындылар мен ұсыныстар жасалды.

Негізгі сөздер: тұрғын үй нарығы, үймен қамтамасыз ету, аймақтық даму.

В статье рассмотрены вопросы обеспечения населения жильем как одного из важных факторов социальной политики государства, направленной на повышение качества жизни населения страны. Проведен комплексный анализ развития рынка жилья в стране, в том числе факторный анализ обеспеченности населения жильем на основе корреляционно-регрессионного моделирования, позволившего определить основные факторы, влияющие на рынок недвижимости. В том числе рассмотрен вопрос дифференциации развития рынка жилья в региональном разрезе с применением метода расчета вариации, по результатам которого получены выводы и сформулированы рекомендации для дальнейшего развития рынка жилья.

Ключевые слова: рынок жилья, обеспеченность жильем, региональное развитие.

The article considers the issues of providing the population with housing as one of the important factors of the state's social policy aimed at improving the quality of life of the country's population. A complex analysis of the development of the housing market in the country as well as factor analysis of the provision of housing for the population based on the correlation-regression modeling has been carried out. Based on the results the main factors affecting the real estate market were identified. In addition, the issue of differentiating the development of the housing market in the regional context with the use of the method of calculating the variation was considered which resulted in conclusions and recommendations for the further development of the housing market.

Keywords: housing market, housing, regional development.

#### Сведения об авторах:

1. Хамбар Б. – к.э.н., АО «Институт экономических исследований», директор Центра стратегических разработок (г.Астана)
2. Абдрахманова Б.С. – к.э.н., АО «Институт экономических исследований», Заместитель директора Центра стратегических разработок (г.Астана)
3. Ибраимова Ш.А. – магистр экономики, АО «Институт экономических исследований», ведущий эксперт Центра стратегических разработок (г.Астана)

## Сравнительный анализ уровня инновационной активности регионов Республики Казахстан

М. Турсумбаева, С. Капышева

Одной из основных задач в рамках реализации Концепции инновационного развития до 2020 года является обеспечение усиления региональных инновационных систем с учетом процессов региональной экономической интеграции и внутренней децентрализации управления.

Инновационный потенциал региона представляет собой накопленный совокупный инновационный ресурс, обеспечивающий интенсивное развитие экономических субъектов региона и способствующий получению ими дохода и компетенций.

Степень инновационной активности регионов может быть охарактеризована следующими показателями:

- уровень инновационной активности предприятий;
- объем инновационной продукции;
- доля инновационной продукции в валовом региональном продукте;
- внутренние затраты на исследования и разработки;
- затраты на технологические инновации в промышленности.

Таблица 1

### Инновационная активность в 2017 году (с управленческими технологиями)

в процентах

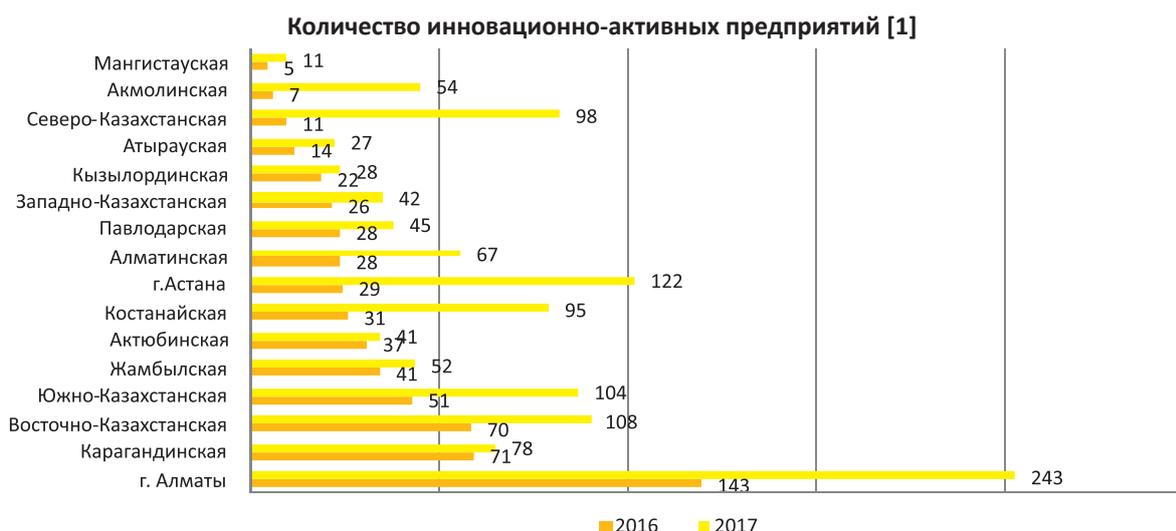
	Доля, в %	Количество, единиц
Акмолинская	5,8	68
Актюбинская	5,9	61
Алматинская	8,8	108
Атырауская	4,8	29
Западно-Казахстанская	9,5	53
Жамбылская	9,7	64
Карагандинская	8,5	173
Костанайская	14,1	189
Кызылординская	12,8	68
Мангистауская	1,6	17
Южно-Казахстанская	5,4	112
Павлодарская	5,5	60
Северо-Казахстанская	11,0	104
Восточно-Казахстанская	6,8	117
г. Астана	7,5	134
г. Алматы	7,3	265
Всего	7,6	1 622

Примечание: Составлено по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

Наибольшая доля инновационно-активных предприятий с учетом управленческих технологий наблюдается в Костанайской, Кызылординской и Северо-Казахстанской областях (14,1%, 12,8% и 11% соответственно). Наиболее низкий уровень показателя в Атырауской (4,8%) и Мангистауской (1,6) областях.

По количеству инновационно-активных предприятий (без учета управленческих технологий)

лидируют г.Алматы (243 предприятия в 2015 году), г.Астана (122), Восточно-Казахстанская (108) и Южно-Казахстанская (104) области. Наименьшее количество инновационно-активных предприятий по итогам 2012 года наблюдается в Мангистауской (11 предприятий), Атырауской (27) и Кызылординской (28) областях. [1]



Наиболее высокий уровень инновационной активности предприятий (без учета управленческих технологий) по результатам 2017 года наблюдается в Северо-Казахстанской (10,4%), Жамбылской (7,9%), Западно-Казахстанской (7,5%), Костанайской (7,1%) областях, г.Астана (6,8%), г.Алматы (6,7%). Самые низкий показатель инновационной активности наблюдается в Мангистауской области (1,1%).

Значительный рост инновационной активности в динамике по итогам 2017 года наблюдается в Северо-Казахстанской (с 2,4 до 10,4%), Костанайской (с 4,8 до 7,1%), Акмолинской (с 1 до 4,6%) областях, г.Астане (с 4,1 до 6,8%). Небольшое увеличение

отмечено в г.Алматы (с 5,7 до 6,7%) и Алматинской области (с 4,6 до 5,4%).

При этом в других регионах произошел спад инновационной активности, в том числе сокращение наблюдается в Жамбылской (с 10,2 до 7,9%), Западно-Казахстанской (с 12,7 до 7,5%), Кызылординской (с 8 до 5,3%), Актюбинской (с 8,5 до 4%), Карагандинской (с 7,2 до 3,8%) областях [2].

Это свидетельствует о нестабильности производства на предприятиях и недостаточности оказываемых мер государственной поддержки со стороны государственных органов и институтов развития в большинстве регионов страны.

Таблица 2

### Динамика изменения инновационной активности (без управленческих технологий)

в процентах

	2016	2017
Акмолинская	1,0	4,6
Актюбинская	8,5	4,0
Алматинская	4,6	5,4
Атырауская	6,6	4,4
Западно-Казахстанская	12,7	7,5
Жамбылская	10,2	7,9
Карагандинская	7,2	3,8
Костанайская	4,8	6,8
Кызылординская	8,0	5,3
Мангистауская	1,1	1,1
Южно-Казахстанская	7,0	5,0
Павлодарская	5,4	4,1
Северо-Казахстанская	2,4	10,4
Восточно-Казахстанская	8,1	6,2
г. Астана	4,1	13,4
г. Алматы	5,7	6,7

Примечание: Составлено по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

Высокую динамику роста по итогам 2017 года демонстрируют Мангистауская (в 5,8 раза), Северо-Казахстанская (в 4,1 раза), Восточно-Казахстанская,

Атырауская, Костанайская, Алматинская, Акмолинская и Карагандинская области и г.Астана (более чем в 2 раза) (Таблица 3).

Таблица 3

**Динамика изменения объема инновационной продукции**

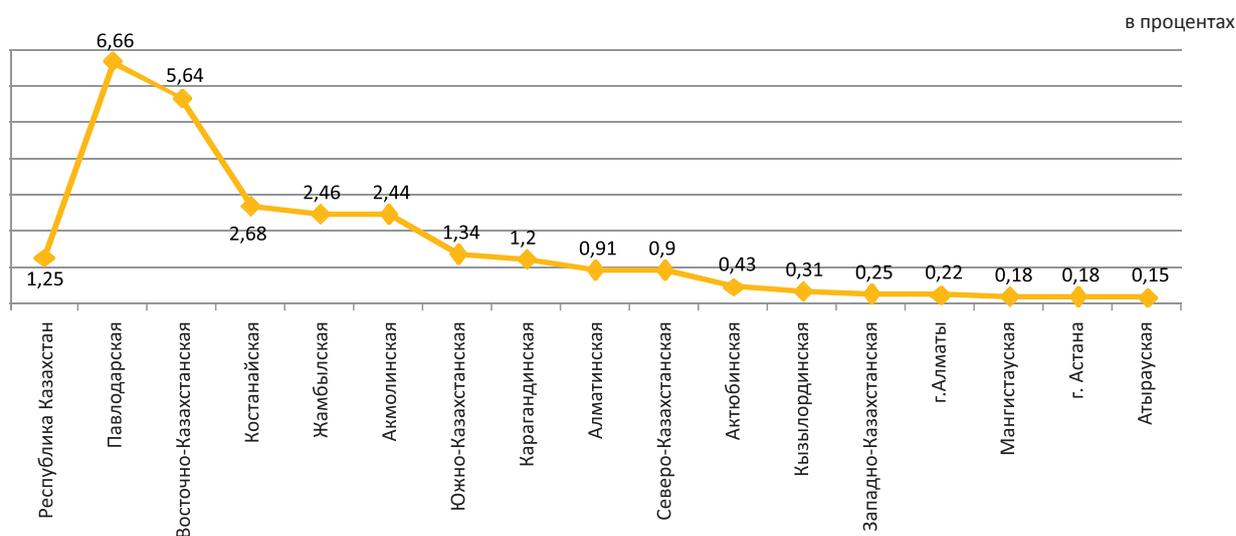
	млн. тенге		
	2016	2017	%
Акмолинская	9 822,5	19 902,1	202,6
Актюбинская	16 880,9	6 542,4	38,8
Алматинская	5 498,1	13 288,0	241,7
Атырауская	1 828,1	4 772,2	261,0
Западно-Казахстанская	24 804,9	4 399,3	17,7
Жамбылская	11 251,8	19 181,2	170,5
Карагандинская	14 388,6	30 891,5	214,7
Костанайская	12 453,0	29 769,7	239,1
Кызылординская	2 281,3	3 645,0	159,8
Мангистауская	618,63	609,0	583,4
Южно-Казахстанская	15 374,0	22 588,7	146,9
Павлодарская	73 279,0	97 620,0	133,2
Северо-Казахстанская	1 469,5	6 098,3	415,0
Восточно-Казахстанская	33 592,5	99 332,1	295,7
г. Астана	1 818,6	4 787,0	263,2
г. Алматы	10 601,4	12 579,1	118,6
Всего	235 962,7	379 005,6	160,6

Примечание: Составлено по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

В сравнении областей по показателю - доле инновационной продукции в валовом региональном продукте имеем следующую картину (рисунок 2).

Рисунок 2

**Доля инновационной продукции в ВРП в 2017 году [1]**



Абсолютными лидерами по уровню доли инновационной продукции в валовом региональном продукте являются Павлодарская и Восточно-Казахстанская области с показателями в 6,66% и 5,64% соответственно. Это объясняется наличием промышленного производства, что определяет большой потенциал для развития в области различных инновационных продуктов [3].

Следующие области по уровню доли выпускаемой инновационной продукции в ВРП

демонстрируют сравнительно невысокие показатели: Костанайская (2,68%), Жамбылская (2,46%), Акмолинская (2,44%), Южно-Казахстанская (1,34%) и Карагандинская (1,2%) области.

Все остальные области имеют очень низкие доли (менее 1%), тем самым, показывают низкую инновационную активность в региональном масштабе и их слабое влияние на валовой региональный продукт.

## Внутренние расходы в изучения и исследования согласно сферам

млн. тенге

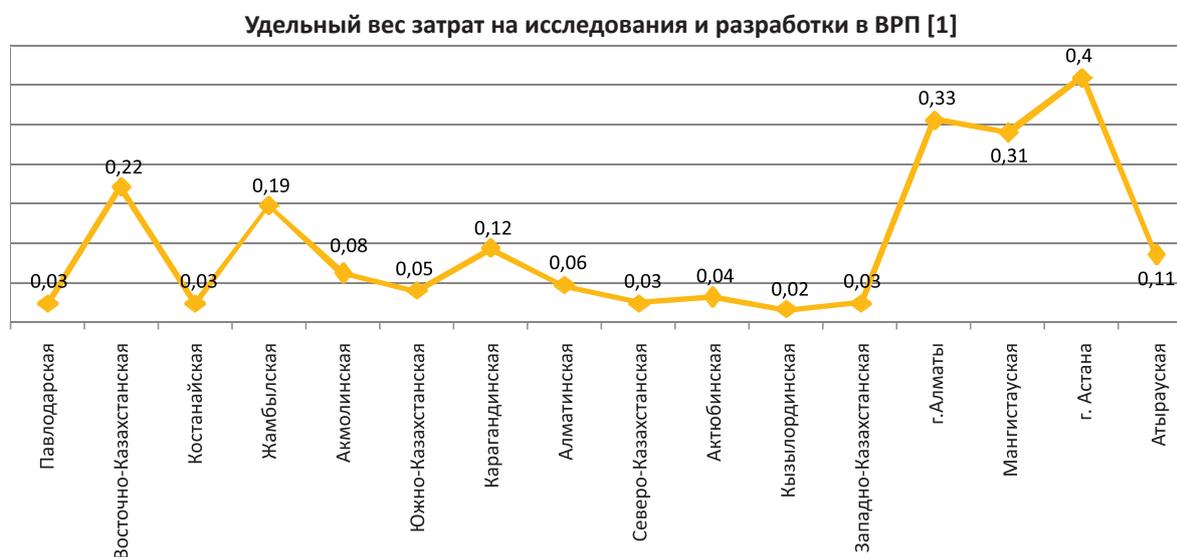
	2016	2017	%
Акмолинская	471,0	631,0	133,9
Актюбинская	628,1	645,1	102,7
Алматинская	1 007,8	879,0	87,2
Атырауская	3 010,9	3 531,0	117,3
Западно-Казахстанская	353,7	548,2	155,0
Жамбылская	198,2	1 485,5	749,5
Карагандинская	1 528,	2 947,0	192,8
Костанайская	250,6	329,9	131,6
Кызылординская	79,5	213,0	267,9
Мангистауская	5 150,9	5 059,5	98,2
Южно-Казахстанская	440,5	930,6	211,3
Павлодарская	385,6	434,1	112,6
Северо-Казахстанская	101,9	221,4	217,3
Восточно-Казахстанская	4 175,9	3 959,9	94,8
г. Астана	9 280,9	10 376,3	111,8
г. Алматы	16 287,6	19 061,5	117,0
Всего	43 351,6	51 253,1	118,2

Примечание: Составлено по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

Наибольший объем затрат на исследования и разработки (около 60%) продолжает приходиться на долю городов Алматы и Астаны, поскольку в них сосредоточено наибольшее количество научно-исследовательских организации и Вузов. По большинству регионов, за исключением Алматинской, Восточно-Казахстанской и Мангистауской

областей, наблюдается положительный прирост по данному показателю, что обусловлено повышением исследовательской активности в целом по республике за отчетный период с 18 до 20,4 тыс. человек [4]. При этом необходимо отметить, что удельный вес затрат на исследования и разработки в ВРП по всем регионам составляет менее 0,4%.

Рисунок 3



По итогам 2017 года наблюдается резкое снижение затрат на технологические инновации в промышленности в таких промышленно развитых регионах, как: Западно-Казахстанская, Карагандинская, Южно-Казахстанская, Павлодарская и Восточно-Казахстанская области. Это связано с некоторым уменьшением инвестиций в модернизацию действующих производств и создание новых производств в этот период. В этой связи, следует существенно усилить планирование

регионального развития и инфраструктуры для формирования дополнительных «точек» инновационного роста. Затраты на технологические инновации в промышленности показаны в таблице 5.

При этом значительный рост отмечается в Северо-Казахстанской (в 120,5 раза), Мангистауской (в 21,8 раза) областях, по г.Астана (в 10,4 раза) и других регионах, что свидетельствует о высоком потенциале и инвестиционной привлекательности регионов [5].

В этой связи, можно сделать вывод о том, что в настоящее время в Казахстане все еще прослеживается явный дисбаланс в инновационном развитии регионов, низкий уровень применения инноваций на промышленных предприятиях и

характеризуется сравнительно небольшим вкладом инноваций в валовые региональные продукты. Затраты на технологические инновации в промышленности Казахстана, показаны в таблице 5.

Таблица 5

## Затраты на технологические инновации в промышленности

	2016	2017	%
Актолинская	3 626,8	6 567,9	181,1
Актюбинская	29 374,1	52 788,3	179,7
Алматинская	15 42,11	780,3	115,4
Атырауская	14 265,6	14 288,1	100,1
Западно-Казахстанская	46 888,2	1 364,3	2,9
Жамбылская	8 244,9	16 530,8	200,5
Карагандинская	6 900,9	4 989,7	72,3
Костанайская	526,41	884,0	357,9
Кызылординская	2 673,5	3 738,5	139,8
Мангистауская	414,9	9 041,5	в 21,8 раза
Южно-Казахстанская	13 912,6	3 732,9	26,8
Павлодарская	6 995,0	4 136,8	59,1
Северо-Казахстанская	63,77	675,6	в 120,5 раза
Восточно-Казахстанская	30 366,8	23 211,2	76,4
г. Астана	1 218,4	12 636,6	в 10,4 раза
г. Алматы	3 160,4	4 110,6	130,1
Всего	170 174,3	168 477,1	99,0

Примечание: Составлено по данным Комитета по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

По итогам сравнительного анализа необходимо отметить низкую активность следующих регионов. В Мангистауской и Атырауской областях в совокупности одни из самых низких в стране показатели по:

- инновационной активности (1,6% и 4,8% соответственно, 1,1% и 4,4% без управленческих технологий), для сравнения общереспубликанский показатель составляет 7,6% (5,7% без управленческих технологий);

- объему выпускаемой инновационной продукции (3,6 млрд. тенге и 4,7 млрд. тенге соответственно), в среднем по республике этот показатель равен 23,7 млрд. тенге;

- доле инновационной продукции в ВРП региона (0,18% и 0,15% соответственно), общереспубликанский показатель составляет 1,25%;

- распределению инновационной продукции в общем объеме собственного производства промышленных предприятий региона (0,2% и 0,1% соответственно), для сравнения в целом по республике этот показатель равен 2,3%.

В период с 2014 по 2017 годы по Мангистауской и Атырауской областям АО «НАТР» одобрено всего по одной заявке.

Наблюдается также низкая активность участия в республиканских конкурсах «NIF\$50K» и «Рационализатор.kz», по которым из более 500 заявок - проектов по республике, подано с Мангистауской области всего 5 заявок, с Атырауской области всего 11 заявок. Кроме того, наблюдается значительный спад производства инновационной продукции в Западно-Казахстанской области:

- в 5,6 раза к уровню 2016 года. По данному региону также достаточно низким является показатель по распределению инновационной продукции в общем объеме собственного производства промышленных предприятий в 2017 году – 0,3%. Это свидетельствует о необходимости усиления работы акимата по развитию инноваций в предприятиях региона.

В целом системной проблемой, в том числе по вышеуказанным регионам, является практическое отсутствие финансирования мероприятий по развитию инноваций из местного бюджета в регионах. Отсутствует поддержка со стороны местных исполнительных органов по продвижению инициатив предпринимателей и инноваторов региона, обеспечению взаимодействия бизнеса, НИИ, Вузов, поиску инвестиций и технологий для предприятий региона и т.д.

Необходимо отметить и регионы, которые демонстрируют высокую активность и стабильную динамику по развитию инноваций. Это Костанайская область, которая имеет наилучший в республике показатель по доле инновационно-активных предприятий – 14,1%.

Ежегодно стабильные результаты показывает Восточно-Казахстанская область, на долю которой приходится более 26% всей производимой инновационной продукции в стране.

Северо-Казахстанская область отметилась высокими темпами роста показателей по затратам на технологические инновации в промышленности в 120,5 раза в 2017 году, в более чем в 4 раза по объему производимой инновационной продукции.

**Литература:**

1. Отчет АО Национальное агентство по технологическому развитию / <http://natd.gov.kz> / 2017
2. Отчет АО Национальное агентство по технологическому развитию / <http://raexpert.kz> / 2017
3. Ерохина Е.В. Инновационная активность региона: проблемы, оценка и возможности стимулирования / <http://cyberleninka.ru> / 2015
4. Некрасова Е.А. Модели инновационной активности фирмы и конкурентная политика / Journal of Institutional Studies (Журнал институциональных исследований) / 2015
5. Ермасова Н.Б., Никитин А. Факторы, влияющие на инновационную активность организации / Известия Саратовского университета / Новая серия / Серия Экономика. Управление. Право / 2015

**Резюме:**

Мақалада аймақтардың инновациялық белсенділігінің деңгейі қарастырылған. Қазақстан Республикасы аймақтарының инновациялық даму деңгейіне салыстырмалы талдау жасалды. Талдау барысында инновациялық белсенділіктің төмендеуінің себептері айқындалды, оның ішінде кәсіпорында өндіріс тұрақсыздығы және мемлекеттік қолдау шараларының жеткіліксіздігі. Салыстырмалы талдау нәтижесінде Қазақстанның кейбір аймақтарында төмен белсенділіктің себептеріне негізгі қорытындылар жасалды.

Негізгі сөздер: инновациялық белсенділік, инновациялық өнім, аймақ, өндіріс, мемлекеттік қолдау, технологиялық инновациялық.

В статье рассматривается степень инновационной активности регионов. Дается сравнительный анализ уровню инновационной активности регионов Республики Казахстан. В рамках анализа обозначены причины спада инновационной активности, в том числе нестабильности производства на предприятиях и недостаточности оказываемых мер государственной поддержки. По итогам сравнительного анализа, сделаны основные выводы, где отмечены причины низкой активности отдельных регионов Республики Казахстан.

Ключевые слова: инновационная активность, инновационный продукт, регион, производство, государственная поддержка, технологические инновации.

The article considers the degree of innovation activity of the regions. The comparative analysis of the level of innovative activity of the regions of the Republic of Kazakhstan is given. The analysis identifies the reasons for the decline in innovation activity, including the instability of production in enterprises and the inadequacy of government support measures. Based on the results of the comparative analysis, the main conclusions were drawn, where the reasons for the low activity of individual regions of the Republic of Kazakhstan were noted.

Keywords: innovative activity, innovative product, region, production, state support, technological innovation.

**Сведения об авторах:**

Турсумбаева М.Ж. – к.э.н., доцент кафедры «Менеджмент и маркетинг», Казахский университет экономики, финансов и международной торговли (г.Астана)

Капышева С.К. – к.э.н., доцент кафедры «Менеджмент и маркетинг», Казахский университет экономики, финансов и международной торговли (г.Астана)

## Анализ развития городов Казахстана в свете управляемой урбанизации

А. Кошербаева

Города обеспечивают эффективный способ организации жизни людей: они обеспечивают эффект масштаба и сетевой эффект, уменьшают потребность в транспорте, тем самым делая экономическую деятельность более экологичной. Высокая плотность жизни в городах способна стимулировать инновации и создавать рабочие места, поскольку обмен идеями порождает новые идеи. Развитость городов также может привить социальную толерантность и предоставить возможности для гражданского участия. Уже сегодня связь между городами является основой глобальной торговли, а города генерируют большую часть мирового ВВП.

Современные города используют новейшие технологии, чтобы поддерживать устойчивое развитие и высокий уровень жизни в условиях стремительного роста численности населения, увеличения территории города и усложнения его инфраструктуры.

С другой стороны, при плохом управлении города могут захлебываться под тяжестью загрязнения, скопления, растянутых трущоб и городской нищеты. В развитых странах разрастание городов может привести к индивидуальному уровню потребления ресурсов, значительно превышающему уровень в развивающихся странах. Урбанизация также увеличивает глобальные угрозы, такие как изменение климата, водоснабжение и продовольственная безопасность и нехватка ресурсов.

В 2013 году в Концепции вхождения Казахстана в число 30-ти развитых стран мира одним из приоритетов была обозначено, что «Казахстан в 2050 году – это урбанизованное государство, располагающее мегаполисами мирового уровня и рядом «умных», конкурентоспособных и безопасных городов»<sup>2</sup>. Подход к определению урбанизации меняется от государства к государству. В Казахстане при определении урбанизации учитываются города с числом жителей более 10000, при нескольких особых исключениях. Применяя данный подход к развитым странам, можно увидеть, что коэффициенты урбанизации таких стран как Австралия, Канада и США находятся в диапазоне 70-80%. Также необходимо отметить, что в вышеобозначенных странах около 35% населения проживает в крупных городских агломерациях с населением свыше 2 млн. человек, в то время как в Казахстане на сегодняшний день городов подобного размера не имеется.

Урбанизация является ключевым требованием на пути к социально-экономическому росту. Поэтому в Послании Главы государства «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни» отмечено, что нужно обеспечить внедрение новых подходов к территориальному развитию страны. И главным драйвером роста должны стать города, поэтому до 1 сентября 2019 года будет разработана Прогнозная схема территориально-пространственного развития страны до 2030 года, которая станет Новой картой управляемой урбанизации страны.

В 30 странах - лидерах по Индексу развития человеческого потенциала<sup>1</sup> (ИРЧП) средний коэффициент урбанизации составляет 80%, в то время как в странах, не входящих в 30 лидеров ИРЧП, средний коэффициент урбанизации составляет 52%. Большая урбанизация отражает сдвиг экономики от сельского хозяйства в сторону промышленности и сферы услуг, что ведет к росту ВВП. При хорошем управлении процесс урбанизации может также привести к повышению доступа населения к государственным услугам таким, как здравоохранение и образование, а также сокращению неравенства доходов.

Управлять процессом урбанизации значит решать такие задачи как:

- обеспечение комфортного передвижения в пределах города;
- повышение емкости городской инфраструктуры (водоснабжение, электроэнергия и пр.);
- поддержание безопасности в условиях усиливающегося социального напряжения;
- сокращение отрицательного воздействия на окружающую среду;
- повышение качества услуг;
- равный доступ всех категорий населения к образованию, здравоохранению и другим социально значимым услугам;
- вовлечение жителей в управление городом.

Анализ динамики численности населения Казахстана за 1989-2018 годы показывает сокращение общей численности в Северном<sup>2</sup> и Центральном<sup>3</sup> Казахстане. В Восточном Казахстане, несмотря на общее сокращение численности городского населения, его удельный вес увеличился в 2014 году по сравнению с 1989 годом.

<sup>1</sup> ИРЧП - Интегральный показатель, рассчитываемый ежегодно для межстранового сравнения и измерения уровня жизни, грамотности, образованности и долголетия как основных характеристик человеческого потенциала. Входит в программу развития ООН.

<sup>2</sup> В северный макрорегион вошли: Акмолинская, Костанайская, Северо-Казахстанская области и г. Астана.

<sup>3</sup> В центральный – Карагандинская область.

## Изменение численности и доля городского населения по макрорегионам Казахстана

Макрорегион	Все население, тыс. человек			Население городских поселений, тыс. человек			Уровень урбанизации, в %		
	1989	2018	прирост / сокращение, %	1989	2018	прирост / сокращение, %	1989	2018	прирост / сокращение, %
Западный	2 124	2 786	31,2%	1 216	1 445	18,8%	57,3%	51,9%	-0,05
Северный	4 431	3 204	-27,7%	2 340	2 103	-10,1%	52,8%	65,6%	+0,13
Южный	6 363	8 649	35,9%	3 336	4 398	31,8%	52,4%	50,8%	-0,02
Восточный	1 772	2 139	20,7%	1 036	1 379	33,1%	58,5%	64,5%	+0,06
Центральный	1 848	1 381	-25,3%	1 535	1 099	-28,4%	83,1%	79,6%	-0,03
Казахстан	16 538	18 157	9,8%	9 463	10 424	10,2%	57,2%	57,4%	0,002

Источник: Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

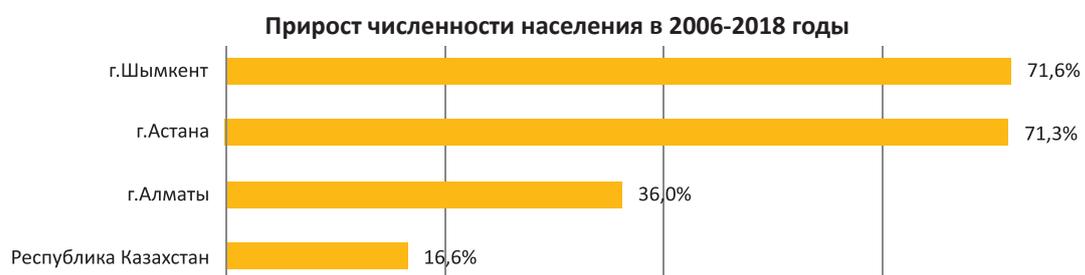
### Рост городских агломераций и укрепление роли административных центров в регионах страны

Можно отметить наличие 2-х классических городских агломераций на территории страны - Алматинская и Карагандинская, сформированных за последние 50-60 лет. С постепенным разрастанием пригородных зон наблюдается быстрое формирование новых городских агломераций – Астанинской, Шымкентской, Костанайской, Павлодарской, Усть-Каменогорской и Актюбинской. При этом г.Астана, Алматы и Шымкент имеют потенциал разрастания в современный тип мегаполиса или конгломерат агломераций и городов. При сохранении существующих тенденций к 2020 году можно прогнозировать формирование в Казахстане

3-х агломераций с населением более 1 млн. человек (Астана и Шымкент) и одной агломерации с населением свыше 2 млн. человек (Алматы).

Города становятся привлекательными, особенно такие города как г.Астана, Алматы и Шымкент. В Казахстане наблюдается «концентрационная модель» урбанизации – сосредоточение населения и экономики в крупных и крупнейших городах. При этом малые и средние города, несмотря на их численность и социальную значимость, слабо участвуют в экономическом развитии страны. За последнее десятилетие прирост численности населения в г.Астане составил 71,3% (429,8 тыс. человек), в г.Алматы - 36% (476,9 тыс. человек), в г.Шымкенте – 71,6% (396,9 тыс. человек).

Рисунок 1



Источник: Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

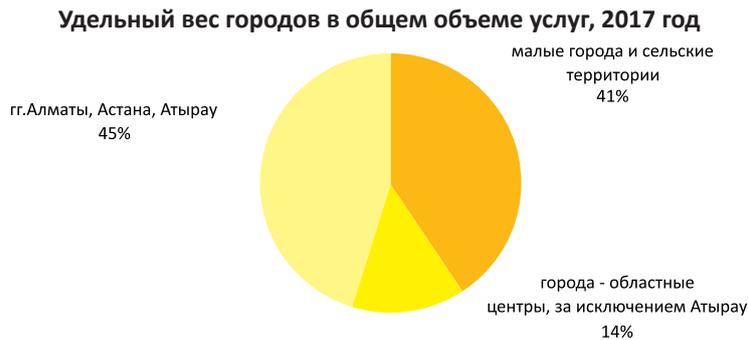
### Города вносят преобладающий вклад в экономическое развитие практически всех регионов страны

Здесь аккумулируется от 60-до 80% ВРП регионов. Города также обеспечивают наибольшую занятость в региональном разрезе. 24% поступлений налогов и платежей в государственный бюджет приходится на долю г.Алматы, 12% - г.Астаны. В январе-октябре 2018 года средний рост ИФО ВРП в 3-х крупных городах Астане, Алматы и Шымкенте) был на 2 процентных пункта выше, чем средний рост ИФО ВВП страны<sup>4)</sup>. Темпы роста показывают, что городские секторы, такие как обрабатывающая промышленность, торговля и услуги, вносят значительный вклад в экономику.

### Смена экономической специализации городов

Увеличение сферы услуг в городах. Даже в моногородах преобладающей сферой становятся услуги. 44 города Казахстана, где проживает 96% городского населения, дают 65% услуг, оказываемых в стране. Сфера услуг наиболее интенсивнее развивается в трех городах. 16% населения 3-х крупных городов Казахстана (Алматы, Астана и Атырау) производит 45% услуг в стране.

<sup>4)</sup> Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан www.stat.gov.kz.



Источник: Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

В структуре сферы услуг в г. Алматы наиболее развиты услуги, связанные с недвижимым имуществом (19,2%), услуги юридические и бухгалтерские (7,5%), услуги в области рекламы и изучения рынка (6,8%), услуги в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа (6,5%). В Астане развиты услуги, связанные с недвижимым имуществом (16,9%), услуги в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа (9%), услуги по компьютерному программированию, услуги консультационные и аналогичные (7,8%) и др.

За последние семь лет в г. Алматы высокие темпы роста показали прочие индивидуальные услуги (рост в 15,9 раза) и услуги в области обслуживания зданий и территорий (в 2,7 раза).

В г. Астане наблюдается концентрация бизнеса и город становится центром экономики знаний, креативной индустрии. За последние семь лет высокие темпы роста демонстрируют услуги в области обслуживания зданий и территорий (рост в 9,7 раза) и услуги профессиональные, научные и технические прочие (7,5 раза).

В других городах Казахстана в структуре услуг преобладает неторгуемый сектор, возможности экономического роста в котором ограничены.

На долю городов-областных центров, за исключением города Атырау, приходится 14% услуг, оказанных в стране. В них наиболее развиты услуги, связанные с недвижимым имуществом, услуги в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа, услуги по аренде (более 10%). В структуре сферы услуг доля услуг, связанных с недвижимым имуществом в таких городах, как Караганда, достигает до 40%. Вместе с тем в областных центрах наблюдается положительная тенденция роста услуг головных компаний; консультационных услуг по вопросам

управлений, хотя в структуре сферы услуг их доля незначительна (не более 3%).

В малых городах наибольшая часть услуг сконцентрирована в операциях, связанных с недвижимым имуществом и в области архитектуры, инженерных изысканий, технических испытаний и анализа. А в услугах второго уровня, таких как финансовая и страховая деятельность, информация и связь, развлечения, услуги по проживанию, города имеют незначительную долю. Наибольшие темпы роста показывают услуги по аренде и услуги в области обслуживания зданий и территорий.

#### Городские жители преимущественно заняты в сфере услуг

В 1998-2018 годах в гг. Астана и Алматы увеличение удельного веса занятых отмечены в таких сферах, как образование и здравоохранение. Также, доля занятых в сфере информации и связи, финансовой и страховой деятельности, операциях с недвижимым имуществом, профессиональной, научной и технической деятельности имеет тенденции к росту.

За рассматриваемый период снижение доли общей численности занятых наблюдается в промышленности, оптовой и розничной торговле, ремонте автомобилей и мотоциклов, транспорте и складировании.

Динамика структуры занятого населения городов РК характеризуется ростом численности самостоятельно занятого населения и сокращением наемных работников. С 1991 года до 2018 года доля самостоятельно занятого населения возросла с 4,3% до 18%, а доля наемных работников сократилась с 95,7% до 82%<sup>5)</sup>.

В Шымкенте, сравнительно недавно ставшим городом республиканского значения, сравнительно высокий уровень самозанятого населения по сравнению с гг. Астана и Алматы.

<sup>5)</sup> Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

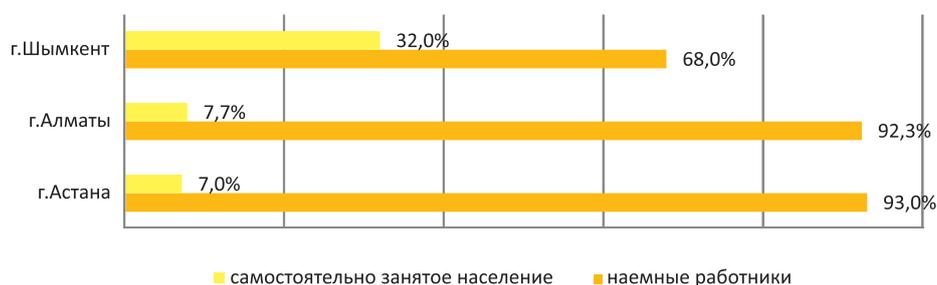
## Структура занятого населения в городах

в процентах



Рисунок 3

## Структура занятого населения в гг. Алматы, Астана и Шымкент



Источник: Комитет по статистике Министерства национальной экономики Республики Казахстан.

В структуре экономически активного населения городов Республики Казахстан высшее образование имеют 46% экономически активного населения, среднее профессиональное образование – 35%. Высокая доля лиц с высшим и со средним профессиональным образованием является свидетельством роста качества человеческого капитала городов. Около 30% студентов Казахстана обучаются в г.Алматы.

В г.Астане основными факторами притяжения экономической активности являются государственные инвестиции, спрос со стороны занятых в сфере государственного управления, а также наличие головных офисов крупнейших национальных компаний. Главному приоритету – развитие сервисного сектора – отвечает поддержка формирования инфраструктуры общественного питания, гостиничного бизнеса и рекреационных услуг путем снижения административных издержек и предоставления преференционных режимов аренды недвижимости. Важным резервом развития сектора деловых (в первую очередь консультационных и аудиторских) и финансовых услуг является спрос со стороны головных офисов крупных компаний. Имеет смысл использовать налоговые стимулы (в первую очередь льготы по налогу на прибыль, показавшие наибольшую эффективность в мировой практике) для привлечения инвестиций в соответствующие сектора услуг.

В гг.Алматы и Шымкенте, где уже активно развивается сектор услуг, необходимо максимально упростить административные процедуры создания

и регистрации новых сервисных предприятий. Это особенно актуально в Шымкенте, чтобы «вывести из тени» малые предприятия сервисного сектора. Кроме того, Алматы как крупнейший экономический центр страны обладает существенным потенциалом привлечения иностранных инвестиций в промышленные и сервисные отрасли, требующие высокого образовательного уровня занятых. Для привлечения инвестиций (в т.ч. в высокотехнологические отрасли промышленности) могут использоваться налоговые стимулы и создание преференционных условий финансирования (в т.ч. через повышение доступности кредитных ресурсов и частичное субсидирование процентной ставки по кредитам).

В городах, инвестиционная привлекательность которых связана в основном с углеводородным сектором (гг.Атырау, Актобе, Актау) главный приоритет связан с локализацией спроса на потребительскую продукцию и основные коммерческие услуги. Это удержит платежеспособный спрос в рамках агломераций и повысит их привлекательность как мест «стягивания» населения.

В крупнейших промышленных центрах (гг.Карганда, Павлодар, Усть-Каменогорск) необходимо использование таргетированных мер по привлечению ведущих национальных и иностранных промышленных компаний-инвесторов. Повышение доходов и рост образовательного уровня занятых в промышленности приведет к расширению спроса на услуги, способствуя сбалансированному развитию промышленных агломераций.

- Осуществление государственных инвестиций и поощрение частных инвестиций в строительство жилищной, коммунальной и социально-рекреационной инфраструктуры (в т.ч. на условиях государственно-частного партнерства). Потенциал частных инвестиций более высок в г.Алматы и, в среднесрочной перспективе, г.Актобе, Атырау и Актау (как центрах ведущих нефтедобывающих регионов). В Астане доля частных инвестиций будет повышаться, однако нагрузка на государственные инвестиции останется очень значительной в абсолютном выражении. В остальных потенциальных агломерационных центрах государство останется ключевым инвестиционным игроком. Крайне важно, чтобы инвестиции направлялись не только в создание «базовых» условий проживания, но и в «инфраструктуру комфорта». Именно «инфраструктура комфорта» (качественное здравоохранение и общественное питание, услуги здорового образа жизни, рекреационные услуги) создает привлекательность городской среды для высококвалифицированных специалистов с высоким уровнем доходов. Здесь существует максимальный потенциал для привлечения частных инвестиций, ориентированных на платежеспособный спрос представителей «среднего класса».

- Мероприятия по повышению уровня и качества жизни сельского населения, а также по стимулированию его мобильности. Данные мероприятия преследуют две основных цели. С одной стороны, повышение социально-культурного и образовательного уровня сельской молодежи как наиболее мобильной части сельского населения обеспечивает ее готовность к быстрой адаптации в городских условиях, возможность нахождения качественных рабочих мест, требовательность к условиям жизни и спрос на качественные услуги. С другой стороны, общее повышение качества жизни в сельской местности (в первую очередь за счет развития систем здравоохранения, социального и пенсионного обеспечения) позволяет избежать «латиноамериканского» сценария массового притока населения в города. Это условие особенно актуально применительно к регионам страны с незавершенным демографическим переходом, где в среднесрочной перспективе существуют риски резкого ускорения миграции из села в город.

Мировой опыт свидетельствует, что повсеместная цифровизация и распространение интернета породили новый феномен – города, управляемые данными (Data driven city, или DDC). По мнению экспертов PWC (Price Waterhouse Coopers)<sup>4</sup>, ключевые составляющие управления городом на основе данных – это непосредственно данные, технологии их обработки и органы власти, использующие результаты анализа для принятия решений. В свете реализации Послания Президента Республики Казахстан местные органы власти должны использовать технологии сбора, обработки и анализа данных для улучшения социальной, экономической, экологической ситуации и

повышения уровня жизни жителей. В Стратегии «Казахстан 2050» отмечается, что динамичное развитие инфраструктурной триады – агломераций, транспорта, энергетики – важный вопрос с учётом огромной территории страны и низкой плотности населения.

Усиление урбанизации и образование крупных городов обеспечат эффективное использование человеческого капитала за счет предоставления образовательных, информационных и транспортных услуг высокого качества, повышения конкуренции, создания привлекательных условий для иностранных инвесторов.

Следует понимать, что успешное городское развитие сложная задача, требующая совместных усилий специалистов из множества смежных отраслей.

Города Казахстана сталкиваются со следующими проблемами в процессе развития:

- моноцентрический подход в городском планировании большинства городов, который перегружает городской центр. Проекты развития общественных пространств реализуются в основном только в городах Астана и Алматы;

- рост количества автомобилей и дорожные пробки в крупных городах. За последние пять лет количество зарегистрированных легковых автомобилей в республике выросло с 2,5 млн. ед. до 3,7 млн. ед. В Алматы количество автомобилей за 20 лет выросло в 3 раза, и существующая улично-дорожная сеть города с трудом справляется с такой нагрузкой;

- отсутствие или неразвитость велосипедной инфраструктуры. В Казахстане только в двух городах (Астана, Алматы) функционирует система велосипедной инфраструктуры. Однако протяженность велосипедных дорожек небольшая. По данным НИИ транспорта и коммуникаций лишь 1% перемещений жители Алматы и Астаны осуществляют на велосипедах;

- неразвитость системы городского общественного транспорта. Общественный транспорт в городах Казахстана (за исключением г. Астана и Алматы) не обладает привилегированным статусом (нет выделенных линий, коридоров движения), автобусный парк зачастую изношен, отсутствует четкий график движения и используются автобусные остановки устаревшего образца;

- отсутствие мусороперерабатывающих заводов и рост объема накопленных ТБО. В настоящее время лишь незначительная доля ТБО в Казахстане (от 3% до 5% по различным оценкам) утилизируется. Соответственно, остальные отходы вывозятся на полигоны для захоронения, при этом вторичные материальные ресурсы, имеющиеся в их составе, безвозвратно теряются. В городах Казахстана не имеется централизованных предприятий по сжиганию или биологической переработке отходов, таким образом, производство «зеленой» энергии из ТБО не налажено;

- низкий уровень обеспеченности жильем в городах и высокая доля аварийного и ветхого жилья. В 2017 году в среднем на одного человека приходилось примерно 23,7 кв. м жилья, по социальным стандартам ООН, на одного жителя должно приходиться не менее 30 кв.м;

- отставание уровня «зеленого» строительства от уровня урбанизации. В г.Алматы за 30 лет площадь зеленых насаждений на одного жителя снизилась с 13 кв. м до 6 кв.м;

- изношенность основных фондов систем водоотведения, высокий уровень аварийности и потерь воды. Износ основных фондов систем водоотведения в большинстве городов Казахстана составляет 40–70%, а в некоторых доходит до 100%. Следствием изношенности основных фондов сетей водоотведения является высокий уровень аварийности и потерь воды;

- отсутствие требований по энергозатратам. При строительстве в городах Казахстана отсутствуют требования по энергозатратам. В результате новые построенные дома повышают нагрузку на существующие инженерные сети, что приводит к авариям и потребности увеличивать мощности;

- низкое качество автомобильного топлива. В Казахстане возраст 2,9 млн. легковых автомобилей (80%) равен 10 годам и старше. Более 98% всех автомобилей в стране функционируют на бензине;

- медленное внедрение систем «Умного города». Создание «умных» зданий в Казахстане пока еще ограничивается единичными проектами. Одним из условий функционирования умного города является высокоскоростные технологии связи (3G/4G), наличие фиксированных и беспроводных сетей Интернета. Open Wi-Fi должен покрывать все районы города.

Стратегия урбанизации Казахстана должна разрабатываться на основе следующих принципов и приоритетов:

- 1) упреждающее планирование роста населения городов и предоставление ресурсов гражданам вместо того, чтобы реагировать после возникновения проблем, связанных с урбанизацией;

- 2) стимулирование естественной урбанизации и исключение нормативных или правовых барьеров;

- 3) создание программ и институтов, обеспечивающих поддержку гражданам, мигрирующим из сельской местности в города;

- 4) включение небольших городов и сельских районов в развитие крупных городов, создавая синергию экономических районов;

- 5) строительство доступной, высококачественной инфраструктуры, которая позволит населению участвовать в экономическом росте городов и социальных проектах.

В развитии городов Казахстана целесообразно предусмотреть следующие меры:

- по стимулированию естественной урбанизации:

- содействовать развитию больших городов с пригородами, а также городских коридоров,

связывающих большие города с малыми городами и сельскими районами.

- по городскому планированию:

- a) разработать Стратегические Мастер Планы развития городов Казахстана с учетом мнения населения, бизнеса и экспертного сообщества. Генеральные планы застройки городов Казахстана являются узконаправленными документами, регламентирующими архитектурные аспекты. Мастер план развития города отражает среднесрочные приоритеты территориального развития с учетом социальной, физической и экономической инфраструктуры;

- b) проводить политику, направленную на повышение плотности застройки городов в рамках существующих городских границ и более рациональное использование городского пространства;

- c) построение дома с опережением спроса и увеличение расходов на развитие городской инфраструктуры;

- d) уменьшить площадь землеотводов с тем, чтобы воспрепятствовать реализации архитектурных мега-проектов и формированию монотонного, эстетически непривлекательного городского ландшафта.

- по созданию комфортных условий для людей:

- a) расширить сети общественных пространств через развитие новых форматов проведения досуга (третье место, торгово-развлекательные центры, моллы, стрит-ритейлы, аутлеты, кафе под открытым небом, библиотеки, арт-кварталы, и т.д.) и реконструкцию парков и скверов. В городах Казахстана было бы целесообразно придерживаться рекомендации ВОЗ: минимальная площадь зеленых насаждений на одного человека - 9 кв. м.

- b) улучшить параметры качества жилья и решить проблему стихийных нелегальных застроек. Жилищное строительство в городах должно обеспечить разнообразие форм жилой застройки в соответствии с предпочтениями, платежеспособным спросом и специфическими потребностями отдельных граждан.

- по повышению городской мобильности:

- a) создать новые пешеходные зоны, провести работы по расширению тротуаров и улучшению пешеходной доступности;

- b) построить велодорожки и развивать систему проката велосипедов (в настоящее время данная практика характерна только для гг. Астана и Алматы);

- c) снизить предложения автомобильных дорог;

- d) обеспечить максимальный доступ жителей к общественному транспорту и его использованию: повышать приоритетность и престиж общественного транспорта, внедрение системы BRT, выделить отдельную полосу для автобусов;

- e) в крупных городах страны необходимо создать интегрированную систему массового городского транспорта, в которой все виды общественного транспорта – метрополитен, городские и пригородные автобусы, пригородные линии железных дорог будут интегрированы с

удобными пересадочными узлами, согласованными расписаниями и сквозными тарифами.

- по утилизации отходов:

а) проводить масштабные работы по формированию культуры обращения с отходами, создать систему раздельного сбора мусора;

б) строительство мусороперерабатывающих заводов.

- по ресурсосбережению и снижению выбросов CO<sub>2</sub>:

- модернизировать существующий жилищный фонд, используя механизм г.Берлин);

- вести работы по повышению экономии энергии с привлечением энергосервисных компаний: установка энергосберегающих ламп, модернизация старых промышленных систем кондиционирования и охлаждения воздуха, улучшение изоляции, естественной вентиляции и освещения.

а) проводить реконструкцию сетей водоснабжения и внедрение систему диагностики состояния водопроводной сети;

б) внедрить требований к теплопотерям зданий, строений и сооружений;

с) продвигать альтернативные виды топлива и работающие в нем транспорта;

д) перейти от использования углеродо-содержащих энергоносителей к возобновляемым источникам энергии.

- по привлечению бизнеса и талантов:

а) внедрить «smart-технологии» с охватом всех сфер городского хозяйства и городской инфраструктуры и увеличить проникновение интернета;

б) расширить сети современных форматов офисной недвижимости (коворкинги, тайм-кафе, фаблабы, хакспейсы, креативные пространства);

с) увеличить расходы на образование;

д) переход от индустриальной к постиндустриальной специализации.

Таким образом, управляемая урбанизация в Казахстана должна быть построена на принципах повышения городской мобильности, создания комфортных условий для людей. Конкурентоспособность городов напрямую зависит от уровня развития транспортной, социальной и инженерной инфраструктуры. В организации комфортной и доступной городской инфраструктуры наибольшее значение придается не только строительству новых, но и эффективному использованию уже существующих объектов инфраструктуры.

#### Резюме:

Дүниежүзілік урбанизация тренді әркіелкілігімен сипатталады, индустриалды дамыған елдерде урбанизация процесі аяқталу кезеңінде (халықтың 70%-дан астамы қала тұрғындары), ал Қазақстан сынды елдерде бастапқы немесе белсенді кезеңде болып табылады. 2017 жылы Қазақстан Республикасының қалаларында халықтың 57%-ынан астамы тұрды, ал ресми құжаттарға сәйкес 2050 жылы қала халқының саны 70%-ға жетуі тиіс. Аталған мақалада 1990 жылдардан басталған кезеңдегі Қазақстан қалаларының даму тәжірибесі талданған. Қазақстандағы қала дамуының өзекті мәселелері мен Қазақстандағы қала дамуының перспективалары қарастырылды. Қазақстан Республикасындағы басқарылатын урбанизация стратегиясын іске асырудағы қойылымдық сұрақтар белгіленді.

Всемирный тренд урбанизации характеризуется неравномерностью, в индустриально-развитых странах процесс урбанизации находится на завершающих стадиях (более 70% населения городские жители), а таких странах как Казахстан, в начальной или активной стадии. В 2017 году в городах Республики Казахстан проживало более 57% населения и согласно официальных документов 2050 году доля городского населения должна достигнуть 70%. В данной статье проанализирован опыт развития городов Казахстана за период с 1990-х годов. Рассмотрены актуальные проблемы городского развития в Казахстане и перспективы городского развития в Казахстане. Обозначены постановочные вопросы в свете реализации стратегии управляемой урбанизации в Республике Казахстан.

The global trend of urbanization is characterized by unevenness. In industrialized countries the process of urbanization is in its final stages (more than 70% of the population is urban residents), and in countries like Kazakhstan is in the initial or active stage. In 2017, more than 57% of the population lived in the cities of the Republic of Kazakhstan, and according to official documents in 2050 the share of the urban population should reach 70%. This article analyzes the experience of the development of cities in Kazakhstan for the period from the 1990s. Actual problems of urban development and prospects of urban development in Kazakhstan are considered. Staged questions are identified in the light of the implementation of the managed urbanization strategy in the Republic of Kazakhstan.

#### Сведения об авторе:

Кошербаева А.Б. – доктор экономических наук, доцент, вице-ректор ректор Академии государственного управления при Президенте Республики Казахстан (г.Астана)

## Обоснование вариантов развития событий по обеспечению потребности в кадрах АПК Акмолинской области в соответствии с изменениями внутренней и внешней среды аграрного сектора национальной экономики

Н. Мелешенко, Е. Задворнева

В течение 2014-2017 годов на предприятиях АПК Акмолинской области было проведено исследование состояния кадрового обеспечения. Параллельно оценивался механизм формирования кадров для АПК региона. Проведенная работа позволила вскрыть значимые проблемы формирования и развития кадрового потенциала АПК Акмолинской области [1]. В частности, было установлено, что отсутствует система преемственности образовательных программ различного уровня; профориентационная работа несовершенна, вследствие чего ожидания и предпочтения молодежи не соответствуют потребностям регионального рынка труда; качество подготовки во многом не устраивает работодателей; сельскохозяйственный труд среди молодежи считается непрестижным, отсутствует уважение к аграрным профессиям; не наблюдается синхронных действий между участниками аграрного рынка труда, не отработан механизм создания единого пространства «наука-производство».

Согласно данным органов государственной статистики в Акмолинской области в последние годы на предприятиях сельского хозяйства остаются трудиться около 18% выпускников вузов соответствующих специальностей. Текучесть рабочих кадров, как и сменяемость руководителей предприятий, продолжает оставаться высокой. По мнению специалистов, в ближайшем будущем численность селян будет сокращаться. Причем скорость этого отрицательного процесса будет нарастать. Особенно тревожным сигналом можно считать уменьшение численности представителей сельской молодежи в возрасте 11-15 лет группы, которая находится на пороге вступления в трудоспособный возраст [2].

На процессы привлечения квалифицированных кадров в сельское хозяйство негативное влияние оказывают условия жизни на селе. Ухудшение социальной инфраструктуры сельскохозяйственных предприятий выражается в уменьшении числа детских садов, социально-культурных, коммунально-бытовых учреждений в сельской местности, сокращении перечня и ухудшении качества услуг учреждений, продолжающих свою работу.

Для того чтобы предприятия сельского хозяйства не испытывали нехватки высококвалифицированных кадров, требуется создать такую систему подготовки специалистов, которая привлечет в аграрные вузы молодых людей, заранее определившихся с выбором своего профессионального пути. Акцент должен быть сделан на молодежи, желающей работать в сельском хозяйстве, стать конкурентоспособными

специалистами, желающей организовать эффективное производство сельскохозяйственной продукции, обустроить село, создать условия для труда и отдыха своего окружения [3].

Анализ результатов деятельности сельскохозяйственных предприятий показывает, что создание производственных коллективов с высоким профессиональным и квалификационным уровнем сотрудников, работающих с высокой производительностью труда, является решающим фактором эффективности агропромышленного производства и конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции. В развитых государствах, по мнению специалистов, от 50% до 90% роста ВВП обеспечивается технологическим прогрессом и инновациями [4]. Они становятся обязательным условием развития всех секторов промышленности и сферы услуг. Безусловно, факторами модернизации АПК являются технологический уровень, система управления, кадровый потенциал. Кадровое обеспечение сельского хозяйства сегодня выступает стратегической задачей государственного масштаба. В настоящее время предприятия должны ставить свои условия и требования к принимаемым на работу специалистам, становиться прямыми заказчиками для учебных заведений, поэтому необходимо заключать договоры на целевую подготовку специалистов, в которых должна быть предусмотрена возможность прохождения практики, стажировок, получения стипендии за счет будущего работодателя.

Президент Республики Казахстан Н.А. Назарбаев в Послании народу Казахстана от 10 января 2018г. «Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции» говорил о человеческом капитале как об основе модернизации экономики [5]. Так, в высшем образовании необходимо увеличить число выпускников, обученных информационным технологиям, работе с искусственным интеллектом, при этом следует развивать вузовскую науку с приоритетом на исследования в АПК, био- и IT-технологиях. Со временем образование станет отдельной отраслью экономики со своими инвестиционными проектами и экспортным потенциалом. В КАТУ им. С.Сейфуллина - по специальности магистратуры 6М050600 «Экономика» при непосредственном участии авторов проекта разработана новая образовательная программа «Устойчивое сельское хозяйство и развитие сельских территорий» в рамках реализации международного проекта SARUD Erasmus+, в состав которого входят казахстанские университеты (Казахский агротехнический университет им.

С. Сейфуллина, Костанайский государственный университет им. Байтурсынова, Кокшетауский государственный университет им. Ш. Валиханова), партнеры по ЕС (Германия, Польша, Чехия, Венгрия) и российские вузы. [6]

Новая образовательная программа носит междисциплинарный характер, является практико-ориентированной, обеспечивает подготовку компетентных специалистов по устойчивому сельскому хозяйству и развитию сельских территорий в условиях специфических особенностей Казахстана. Будущие специалисты приобретают знания в области экономики, менеджмента, социальных наук, агрономии и экологии, получив доступ к местному и международному опыту. Обучающиеся в магистратуре по окончании смогут применять современные методы планирования использования земель и оценки агроэкосистем, а также социально-культурных и природных ресурсов [7]. Выпускники новой образовательной программы «Устойчивое сельское хозяйство и развитие сельских территорий» будут способны самостоятельно применять концепции развития сельских территорий к особенностям местных условий.

Образовательная программа (ОП) разработана с соблюдением основных этапов:

- Определение потребностей целевой группы (анкетирование работодателей, ППС и студентов старших курсов). В результате были определены компетенции будущих выпускников программы.

- Подбор дисциплин. Соблюдение ГОСО РК. Выбор инвариативных (Введение в основы устойчивого развития) и вариативных модулей.

- Студенто-ориентированность ОП в том, что на эту программу могут поступать выпускники сельскохозяйственного, экономического, естественно-научного и технического направлений. Каждый студент имеет возможность выбора дисциплин по недостающей ему направленности. К примеру, агрономы – экономисты, экономисты – с.х. дисциплины.

Модульная образовательная программа «Устойчивое сельское хозяйство и развитие сельских территорий» представляет собой совокупную последовательность модулей, направленных на овладение компетенциями, необходимыми для присуждения академической степени магистра экономических наук по специальности «Экономика». Программа подготовки магистра экономических наук включает в себя, кроме национально-регионального компонента, специальные дисциплины, направленные на приобретение необходимых навыков. Особое значение при этом отводится теоретическим и правовым основам устойчивого развития сельских территорий, государственной политике устойчивого сельского хозяйства через изучение экологических и социальных аспектов, а также обеспечения контроля, безопасности производства и переработки продукции растениеводства и животноводства.

При разработке модульной образовательной программы SARUD был использован, как уже

отмечалось, междисциплинарный подход, поскольку на современном этапе развития общества все более усиливается тенденция интеграции научных знаний, так как сегодня практически все важнейшие проблемы приобретают комплексный характер. Все чаще возникает потребность в специалистах, способных продуктивно использовать знания из разных научных областей в своей профессиональной деятельности. При подготовке таких специалистов первостепенное значение имеет развитие системного мышления, умения видеть объект в единстве его многосторонних связей и отношений.

Содержание модулей учебной программы магистратуры, сформированной по принципу междисциплинарного подхода, включает в себя 4 практически равновеликих по объему блока: экономический, экологический, социальный и технологический. Поэтому в период обучения магистранты проходят как теоретические, так и конкретно экономические, экологические, социальные и технологические дисциплины в их прикладном аспекте. Каждая дисциплина включает, прежде всего, профильные темы, а также темы каждого из названных блоков. Компонент по выбору был определен совместно с вузами-партнерами, который собственно и формирует профессиональные компетенции выпускников. Обеспечение выборности элективных дисциплин с одной стороны соответствует требованиям кредитной технологии обучения, а с другой отражает стремление вузов ориентироваться на обучающихся.

Магистерская программа SARUD в полной мере соответствует принципам Болонского процесса. Она является вторым уровнем образования после бакалавриата. В учебном процессе используется кредитная технология образования, которая предполагает выборность дисциплин при формировании образовательной траектории обучающихся, использование ECTS и др. Образовательная программа SARUD соответствует приоритетам Республики Казахстан в области устойчивого развития экономики и социальной сферы сельских территорий, а также целям в области устойчивого развития (англ. Sustainable Development Goals (SDGs), «Преобразование нашего мира: повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года» (англ. «Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development»), принятым Организацией Объединенных Наций в 2015 году.

За время независимости Казахстан добился значительного прогресса в социально-экономическом развитии и перешел в группу стран с уровнем дохода выше среднего [8]. Согласно данным Всемирного Банка, начиная с 2000 года, страна вошла в десятку самых быстрорастущих экономик мира, достигнув реального роста дохода на душу населения около 7%. Такой рост позволил значительно снизить уровень бедности, обеспечить значительную часть населения рабочими местами, улучшить благосостояние людей, повысить производительность труда,

снизить количество безработных и лиц, занятых непродуктивным трудом, особенно в сельской местности. Модернизация политики обеспечения занятости и оплаты труда, повышение качества человеческого капитала, всесторонняя поддержка предпринимательства, обеспечение адресности социальной поддержки определены в качестве приоритетов развития Стратегии «Казахстан – 2050» и Концепции по вхождению Казахстана в число 30 самых развитых государств мира.

Проблемы кадрового обеспечения конкурентоспособности отечественного сельского хозяйства в условиях ВТО и инновационного развития экономики страны требуют своевременного решения. При разработке программы кадрового обеспечения необходимо предусмотреть динамику структурных сдвигов кадрового и потенциала во всех организационных формах хозяйствования и форм собственности аграрного сектора экономики. При этом должна быть предусмотрена возможность учета стратегических направлений развития отрасли, которые и составляют ядро кадрового обеспечения и его качественного развития. Одним из последних инструментов государственной политики в области занятости населения в отрасли сельского хозяйства стала реализация программы развития продуктивной занятости и массового предпринимательства в Республике Казахстан на 2017–2021 годы (программа Еңбек) [9]. Программа Еңбек реализует следующие задачи:

1. подготовка кадров с техническим и профессиональным образованием с учетом потребностей рынка труда;
2. краткосрочное профессиональное обучение рабочих кадров по востребованным на рынке труда профессиям и навыкам;
3. обучение основам предпринимательства;
4. расширение микрокредитования на селе и в городе;
5. содействие в обеспечении занятости безработных и самостоятельно занятых;
6. повышение мобильности трудовых ресурсов;
7. создание единой цифровой площадки по трудоустройству.

В последние годы большинство стран мира испытывают существенные изменения на своих рынках труда, которые препятствуют определению спроса на специалистов с высшим профессиональным образованием и созданию лучших механизмов сбалансированности спроса и предложения. Сегодня все страны-партнеры одновременно сталкиваются с высоким и устойчивым уровнем безработицы, особенно среди молодежи, и нехваткой квалифицированных кадров, в частности, в динамично развивающихся отраслях, регионах или на предприятиях. Причины, обуславливающие этот общий сценарий, различны для каждой страны, однако все они связаны с недавними и текущими изменениями на рынке труда. Новые рабочие места создаются, в основном, в сфере услуг и на малых и средних предприятиях, однако реальное

количество вновь создаваемых рабочих мест было недостаточным для того, чтобы обеспечить работой теперь не востребовавшее взрослое население, а также поступающую на рынок труда новую рабочую силу.

Развивающиеся страны традиционно характеризуются широкомасштабной теневой экономикой с низкой производительностью труда; постоянным перераспределением экономической структуры в направлении от сельского хозяйства к сфере услуг; внутренней миграцией из сельских районов в города. В этих странах наибольшее количество рабочих мест сконцентрировано в сельском хозяйстве и в сфере несельскохозяйственной неформальной деятельности, связанной с мелкой торговлей и бытовыми услугами – в тех отраслях, где создается широкий спектр нестабильных, низкоквалифицированных и уязвимых рабочих мест. В бизнес-секторе таких стран, как правило, преобладают микро- и малые предприятия, при этом распространены также «производственные цепочки», характеризующиеся неформальной трудовой деятельностью с низким качеством работы. Еще одной отличительной чертой развивающихся стран является сегрегация на рынке труда, когда существует четкое разделение между работниками, занятыми в уязвимой среде традиционного сектора, и теми, кто работает в государственном секторе либо в современных отраслях экономики и имеют при этом достойные и стабильные условия труда. Современный бизнес-сектор обычно сталкивается, даже в условиях высокой безработицы, с трудностями при заполнении рабочих мест, требующих квалифицированных кадров. Население работоспособного возраста в развивающихся странах в целом весьма молодо, что создает дополнительное давление на рынок труда и, таким образом, открывает путь для миграции [10].

Поступательное развитие сельского хозяйства вызовет естественное повышение потребности в специалистах с высшим образованием. В современных условиях необходимо предвидеть последствия принимаемых решений. Особенно важно при проведении исследований иметь возможность снизить (или ликвидировать) влияние негативных факторов на социально-экономические процессы и стимулировать воздействие позитивных факторов. Именно прогнозирование может обеспечить выявление таких взаимосвязей.

В рыночных условиях выделяют достаточно много принципов, на которых базируется процесс прогнозирования, приведем основные из них:

- научная обоснованность прогноза - разработка с помощью научных методов, с учетом закономерности развития природы, общества и мышления;
- непрерывность прогнозирования - прогноз должен постоянно корректироваться с учетом изменения ситуации в экономике страны;
- многовариантность, альтернативность прогноза - рекомендуется разрабатывать

несколько вариантов прогноза (оптимистичный, пессимистичный, реалистичный), чтобы в случае изменения ситуации использовать другой вариант;

- выбор основных факторов - при прогнозировании должны быть заложены в расчеты основные факторы, оказывающие влияние на исследуемый процесс;

- верифицированность прогнозов - прогнозные оценки должны быть достоверны и обоснованы;

- адекватность - максимальное приближение прогнозной модели к реальной действительности, тенденциям, закономерностям [11].

Основанием для обоснования вариантов развития событий послужила рассчитанная авторами модель множественной корреляции и функции Кобба - Дугласа и Харрода. Чтобы учесть воздействия внутренней и внешней среды АПК были использованы подходы развития событий в динамике и статике (Таблицы 1).

Таблица 1

**Динамические и статические варианты развития событий**

	Потребность в специалистах с высшим профессиональным образованием, % от численности занятых в сельском хозяйстве	
	Y (по оптимальным аналитическим функциям)	Y (по прямой)
2016*	5,95	7,20
2017*	6,20	7,53
2018	6,46	7,86
2019	6,71	8,19
2020	6,96	8,52
	Реалистичный вариант	Реалистичный вариант
	Потребность в специалистах с высшим профессиональным образованием, % от численности занятых в сельском хозяйстве	
	Y (по наилучшим значениям факторных признаков (средняя прогрессивная), рассчитанный на основании модели множественной регрессии	
Точечный прогноз	5,21	Y (по функциям Кобба-Дугласа, Харрода)
		10,82
Точка роста	Пессимистичный вариант	Оптимистичный вариант

Оценка востребованности выпускников вузов Акмолинской области для сельской местности может быть также выполнена на основе применения производственных функций Кобба-Дугласа и Харрода (в статике). Пошаговое решение функций Кобба-Дугласа и Харрода приведены ниже. Функция Кобба-Дугласа в общем виде выглядит следующим образом:

$$Y = A \cdot K^\alpha \cdot L^\beta \quad (1)$$

где, Y – объем производства, K – затраты капитала, L – затраты труда. Показатели  $\alpha$  и  $\beta$  являются коэффициентами частной эластичности объема производства Y соответственно по затратам капитала (K) и труда (L). Это означает, что при увеличении одних только затрат капитала (труда) на 1% объем производства увеличится на  $\alpha\%$  ( $\beta\%$ ).

Учитывая влияние случайных возмущений, присущих каждому экономическому явлению, функцию Кобба-Дугласа можно представить в виде:

$$Y = A \cdot K^\alpha \cdot L^\beta \cdot \varepsilon_i, i=1, \dots, n, \quad (2)$$

Полученную мультипликативную (степенную) модель легко свести к линейной путем логарифмирования обеих частей уравнения. Тогда для i-го наблюдения получим:

$$\ln(Y) = \ln(A) + \alpha \cdot \ln(K) + \beta \cdot \ln(L) + \ln(\varepsilon_i), i=1, \dots, n, \quad (3)$$

Если в модели  $\alpha + \beta = 1$  (то есть модель такова, что при расширении масштаба производства, связанном с увеличением затрат капитала (K) и труда (L) в некоторое число раз, объем производства

возрастает в то же число раз), функцию Кобба-Дугласа можно представить в виде:

$$\ln(Y) = \ln(A) + \alpha \cdot \ln(K) + (1-\alpha) \cdot \ln(L) + \ln(\varepsilon_i), i=1, \dots, n, \quad (4)$$

Частным случаем данного тождества является производственная функция Харрода с эндогенным прогрессом, которая может быть представлена в следующем виде:

$$\frac{(X(i+1) - X(i))/X(i)}{X(i)} = \alpha \cdot \frac{(K(i+1) - K(i))/K(i)}{K(i)} + (1-\alpha) \cdot \frac{(L(i+1) - L(i))/L(i)}{L(i)} + \sigma \cdot \frac{I(i)/K(i)}{K(i)} \quad (5)$$

где, X(i) – ВРП; L(i) – число занятых или работников; K(i) – основные фонды; I(i) – инвестиции;  $\alpha$  – коэффициент эластичности ВРП по фондам;  $\sigma$  – эффективность новых технологий по производительности труда; i – год.

Путем математических преобразований выражения искомое значение численности требуемого количества занятых в экономике региона может быть получено следующим образом:

$$\frac{(L(i+1) - L(i))}{L(i)} = \frac{\frac{x(i+1) - x(i)}{x(i)} - \alpha \cdot \frac{(K(i+1) - K(i))}{K(i)}}{1 - \alpha} \quad (6)$$

Левая часть преобразованного тождества (функции Харрода) показывает требуемое количество занятого населения в экономике региона.

В ходе исследования была определена корреляционно-регрессионная однофакторная модель, отражающая зависимость между ВРП и основными фондами. Она выглядит следующим образом:

$$y = 61,296 + 0,476x \quad (7)$$

При этом значение коэффициента эластичности ВРП по основным фондам, то есть  $\alpha$  составило 0,482.

Таким образом, после подстановки в формулу (6) всех известных значений требуемый темп роста занятости населения в экономике Акмолинской области составит:

$$\frac{(L(i+1) - L(i))}{L(i)} = \frac{1796 - 0,482 \cdot 1818,7}{1 - 0,482} = 1774,94 \quad (8)$$

Далее, численность выпускников в Акмолинской области предполагается на уровне 900 человек в год. Общая численность занятого населения в сельской местности Акмолинской области в 2016 году составила 423 тыс. человек, из них 148,3 тыс. человек занято именно в сельском хозяйстве. Таким образом, доля выпускников вузов Акмолинской области для сельской местности составит 0,61% ( $900 / 148,3 / 1000 \cdot 100\%$ ). В итоге значение искомого показателя составит 10,82% ( $1774,94 \cdot 0,61\% / 100\%$ ). Уровень показателя опосредованно отражает вклад специалистов в формирование ВРП Акмолинской области. Как вариант развития событий по обеспечению потребности в кадрах АПК области прогноз-формализация с помощью функций Кобба-Дугласа и Харрода является оптимистичным. Прогноз потребности АПК Акмолинской области в кадрах с высшим образованием может предполагать: [1]

- сохранение сложившихся тенденций экономического и социального развития региона (пассивный или инертный вариант);
- создание дополнительных рабочих мест для специалистов на основе реализации инвестиционных проектов в аграрном секторе экономики (активный или стратегический).

Результаты построенной математической модели связи экономических процессов с потребностью в специалистах для АПК Акмолинской области (КРА) отражают общую потребность в специалистах с высшим профессиональным образованием для АПК. Гипотеза о зависимости спроса на специалистов от тенденций изменения экономических показателей в Акмолинской области проверена. Коэффициент детерминации равен 0,944, то есть наблюдается тесная связь. Разработанная авторами проекта методика по определению потребности в кадрах АПК Акмолинской области в соответствии с изменениями внутренней и внешней среды аграрного сектора национальной экономики делает возможным прогноз потребности специалистов с высшим профессиональным образованием с достаточно высокой степенью вероятности, так как он осуществляется на основе корреляционно-регрессионного анализа за продолжительный промежуток времени с использованием официальных данных статистики и альтернативным применением различных статистических функций по 9-ти классам уравнений. На основе модели множественной корреляции рассчитаны 3 варианта развития событий: два - в

динамике, один - в статистике. Еще один вариант в статике сделан с использованием функций Кобба-Дугласа и Харрода.

Динамические прогнозы позволяют определить горизонт потребности до 2020 года на уровне 7-8,5% от численности занятых в сельском хозяйстве Акмолинской области. Прогнозируемый уровень потребности специалистов с высшим профессиональным образованием в АПК в размере 7-8,5% не является оптимальным, но достоверным и более реалистичным сценарием развития событий.

Пессимистичный сценарий развития событий дает результат ниже по уровню, а именно около 5%, не смотря на то, что сделан он с использованием сочетания наилучших значений всех факторных признаков модели множественной корреляции путем расчета средней прогрессивной в динамических рядах по каждому из показателей за 2001-2016 годы. Этот вариант также является по своему результату валидным и дает точечный прогноз, который можно рассматривать в качестве точки роста.

Использование производственных функций с эндогенным научно-техническим прогрессом Кобба-Дугласа и Харрода позволяет также учитывать изменения внутренней и внешней среды аграрного сектора национальной экономики. Уровень показателя свыше 10% опосредованно отражает вклад специалистов в формирование ВРП Акмолинской области. Как вариант развития событий по обеспечению потребности в кадрах АПК области прогноз-формализация с помощью функций Кобба-Дугласа и Харрода является оптимистическим.

Таким образом, основой прогнозирования потребности в кадрах с высшим профессиональным образованием является экономико-математическая оценка, а именно модель множественной корреляции и производственные функции. Предпосылками и компонентами оценки послужил учет особенностей регионального рынка труда, отраслевой структуры экономики региона, демографической и миграционной ситуации в регионе, ключевые показатели стратегического социально-экономического развития Акмолинской области, реализации государственных, региональных и отраслевых программ развития на среднесрочную перспективу, предложения по потребности в специалистах с высшим образованием, сформированные из опросов работодателей АПК области. Данные о потребности рынка труда АПК в специалистах могут служить основой для определения региональной доли контрольных цифр приёма в учреждения высшего профессионального образования региона с учётом их возможностей и влиять на процесс формирования образовательной политики вузов. Согласованное развитие экономики и системы высшего образования является одновременно задачей и учета интересов сельского хозяйства в получении специалистов, и определяет для выпускника учебного заведения возможность планирования профессионального роста в карьере.

**Литература:**

1. Отчет о научно-исследовательской работе за 2017г. по проекту «Обоснование и прогнозирование потребности специалистов с высшим профессиональным образованием в АПК Акмолинской области» / под общ. редакцией Н.Н.Мелешенко / № гос.регистрации 0115PK00507 / КАТУ им.С.Сейфуллина / Астана 2017
2. Мелешенко Н. Перспективы изменения демографической ситуации в сельских пристоличных районах Астаны / Н.Мелешенко, Е.Задворнева, Е.Головина / Экономика и статистика / Астана №3 2016, стр.109-116
3. Исмаилова А.С. Междисциплинарный подход при формировании модульной образовательной программы «Устойчивое сельское хозяйство и развитие сельских территорий» / по специальности «Экономика» в Казахском агротехническом университете им. С. Сейфуллина / А.С.Исмаилова, Н.Н. Мелешенко / Агротуризм в устойчивом развитии сельских территорий / Материалы международных научно-практической конференции / изд. БГСХА им. В.Р. Филиппова / Улан-Удэ 29 июня 2018г., стр.46-53
4. Employment Projections. Official Web-site of Bureau of Labor Statistics of United States Department of Labor 2010 / URL:<http://bls.gov/emp/optd/> (данные на 10.09.2017г.)
5. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана 10 января 2018г. Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции / Электронный ресурс: <http://akorda.kz/ru/addresses/>
6. Исмаилова А.С. Междисциплинарный подход / А.С.Исмаилова, Н.Н.Мелешенко / Устойчивое сельское хозяйство и развитие сельских территорий в России и Казахстане / Вестник аграрного университета, изд. ФГБОУ ВО НГАУ / Новосибирск №2 2018, стр.8
7. Исмаилова А.С. Формирование компетенций магистрантов в сфере устойчивого сельского хозяйства и развития сельских территорий / А.С.Исмаилова, Н.Н.Мелешенко / Вестник Евразийского гуманитарного института №2 2017, стр.43-47
8. Послание Президента Республики Казахстан Н.Назарбаева народу Казахстана 5 октября 2018г. «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни» / Электронный ресурс:<http://www.akorda.kz/ru/addresses/>
9. Об утверждении Программы развития продуктивной занятости и массового предпринимательства на 2017-2021гг., внесении изменения и дополнения в постановление Правительства Республики Казахстан от 30 декабря 2015г. №1136 «Об утверждении перечня правительственных программ и признании утратившими силу некоторых решений Правительства Республики Казахстан» / Электронный ресурс:[dilet.zan.kz/rus/docs/R1600000919](http://dilet.zan.kz/rus/docs/R1600000919)
10. Мелешенко Н.Н. Обоснование потребности в специалистах с высшим профессиональным образованием в сельском хозяйстве Акмолинской области на основе экспертных опросов / Н.Н. Мелешенко, Е.П. Задворнева / Экономика и статистика №3 2017, стр.110-117
11. Мелешенко Н.Н. Перспективная оценка потребности в выпускниках вузов на аграрном рынке труда Акмолинской области / Н.Н.Мелешенко, Д.Н.Шайкин, Е.П.Задворнева / Экономика: стратегия и практика №3(43) 2017, стр.71-78
12. Складская В.А. Экономика труда / Дашков и К / 2015, стр.304

**Резюме:**

ДСҰ жағдайында отандық ауылшаруашылығының бәсекеге қабілеттілігін кадрлық қамтамасыз ету мәселелері және елдің экономикасын инновациялық дамыту өз уақытында шешімдерді талап етеді. Кадрлық қамтамасыз ету бағдарламасын дайындау барысында саланы дамытудың стратегиялық бағыттарын қарастыру керек. Жоғары кәсіптік білімі бар кадрлардың қажеттілігін болжау негізі экономика-математикалық бағалау болып табылады. Бағалаудың алғышарттары мен компоненттері аймақтық еңбек нарығының ерекшеліктері, аймақ экономикасының салалық құрылымы, аймақтағы демографиялық және көші-қон жағдайлары, Ақмола облысының әлеуметтік-экономикалық дамуының стратегиялық негізгі көрсеткіштері, орта мерзімді болашаққа мемлекеттік, аймақтық және салалық даму бағдарламаларының іске асуы, облыстың АӨК жұмыс берушілерінің сауалнамасын қалыптастырып, жоғары білімді мамандарға қажеттілік бойынша ұсыныстар болды.

Негізгі сөздер: экономика, еңбек ресурстары, кадрлық қамтамасыз ету, мамандарға қажеттілік, көптеген корреляция, білім беру бағдарламасы, ауыл шаруашылығы, болжау, саланы дамыту, стратегиялық бағыт.

Проблемы кадрового обеспечения конкурентоспособности отечественного сельского хозяйства в условиях ВТО и инновационного развития экономики страны требуют своевременного решения. При разработке программы кадрового обеспечения необходимо предусмотреть стратегические направления развития отрасли. Основой прогнозирования потребности в кадрах с высшим профессиональным образованием является экономико-математическая оценка. Предпосылками и компонентами оценки послужил учет особенностей регионального рынка труда, отраслевой структуры экономики региона, демографической и миграционной ситуации в регионе, ключевые показатели стратегического социально-экономического развития Акмолинской области,

реализации государственных, региональных и отраслевых программ развития на среднесрочную перспективу, предложения по потребности в специалистах с высшим образованием, сформированные из опросов работодателей АПК области.

Ключевые слова: экономика, трудовые ресурсы, кадровое обеспечение, потребность в специалистах, множественная корреляция, образовательная программа, сельское хозяйство, прогнозирование, развитие отрасли, стратегические направления.

Problems of staffing the competitiveness of domestic agriculture in the context of the WTO and the innovative development of the country's economy require timely solutions. When developing programs for staffing, it is necessary to provide strategic directions for the development of the industry. The basis for forecasting the need for personnel with higher professional education is an economic and mathematical assessment. The prerequisites and components of the assessment will be an analysis of the regional labor market, the sectoral structure of the regional economy, the demographic and migration situation in the region, key indicators of the strategic social and economic development of the Akmola region, the implementation of state, regional and sectoral development programs for the medium term, proposals for the need for specialists with higher education, formed from surveys of employers in the agro-industrial complex of the region.

Keywords: economics, labor resources, staffing, need for specialists, multiple correlation, educational program, agriculture, forecasting, industry development, strategic directions.

#### **Сведения об авторах:**

Мелешенко Н. – к.э.н., заведующая кафедрой «Экономика», Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина (г.Астана)

Задворнева Е. – магистр экономики, старший преподаватель кафедры «Экономика», Казахский агротехнический университет им.С.Сейфуллина (г.Астана)

