

Нурланова Наиля Капеновна,

Институт экономики Комитета науки
Министерства образования и науки
Министерства образования и науки
Республики Казахстан, советник, д.э.н.,
профессор;

Днишев Фархат Мусаевич,

Институт экономики Комитета науки
Министерства образования и науки
Министерства образования и науки
Республики Казахстан, главный научный
сотрудник, д.э.н., профессор;

Бримбетова Нурсауле Жанахметовна,

Институт экономики Комитета науки
Министерства образования и науки
Министерства образования и науки
Республики Казахстан, ведущий научный
сотрудник, к.э.н., доцент

СЦЕНАРИИ И ПРЕДПОСЫЛКИ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА

УДК 330.111.4

**НУРЛАНОВА Н.К., ДНИШЕВ Ф.М., БРИМБЕТОВА Н.Ж. ҚОЗОҒИСТОН ХУДУДЛАРИ
ИҚТИСОДИЁТИНИ МОДЕРНИЗАЦИЯ ҚИЛИШ СЦЕНАРИЙСИ**

Мақоланинг мақсади Қозоғистон ҳудудларини тубдан янгилаш имконлари ва ушбу жараёнларнинг мумкин бўлган сценарийларини аниқлаш, уларни келажакда амалга оширишда урғу берилиши керак бўлган жиҳатларини тадқиқ қилишдан иборат.

Мазкур тадқиқотларни амалга оширишда бирламчи ва иккиламчи модернизациянинг кўрсаткичлари (индекслари)ни инобатга олиш методологияси қўлланган. Қозоғистон иқтисодиётининг тараққиёт кўрсаткичлари тараққий этган давлатларнинг эришган стандарт бирликлари билан солиштирилган.

Тадқиқотлар натижасида ҳудудий иқтисодиётнинг янги кенглик тамойилларига асосланган тараққиётга ўтиш имконларига узлуксиз модернизация жараёни сифатида баҳо берилган. Бунда турли ҳудудлар гуруҳларига турлича ёндашиш зарурлиги асосланган. Қозоғистон ҳудудларининг иқтисодий тараққиётида урғу берилиши керак бўлган йўналишлари белгиланган.

Таянч иборалар: иқтисодиёт, ҳудуд, модернизация, келиб чиқиш, илм-сиғимли иқтисодиёт, инклюзив (махсус) тараққиёт, «ақлли» ихтисослашув, сценарийлар, долзарб йўналишлар.

НУРЛАНОВА Н.К., ДНИШЕВ Ф.М., БРИМБЕТОВА Н.Ж. СЦЕНАРИИ И ПРЕДПОСЫЛКИ МОДЕРНИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНОВ КАЗАХСТАНА

Целью статьи явилось исследование возможностей и предпосылок коренной модернизации экономики регионов Казахстана и определение возможных сценариев и приоритетов ее реализации в перспективе.

В исследовании применялась методология, основанная на расчете индексов первичной и вторичной модернизации, исходя из сопоставления ряда показателей развития экономики Казахстана, со стандартными значениями данных показателей, достигнутых в развитых странах.

В результате исследования дана оценка предпосылок перехода региональной экономики на новые принципы пространственного развития как непрерывного процесса модернизации, сделан вывод об асинхронности и неравномерности региональной модернизации, обоснована необходимость выбора разных сценариев ее продолжения применительно к различным группам регионов. Определены приоритетные направления развития экономики регионов Казахстана.

Ключевые слова: экономика, регион, модернизация, предпосылки, наукоемкая экономика, инклюзивное развитие, «умная» специализация, сценарии, приоритеты.

NURLANOVA N.K., DNISHEV F.M., BRIMBETOVA N.ZH. SCENARIOS AND PREREQUISITES FOR THE MODERNIZATION OF THE ECONOMY OF THE REGIONS OF KAZAKHSTAN

The purpose of the article is to study the opportunities and prerequisites for a radical modernization of the Kazakhstan's regions' economy and to identify possible scenarios and priorities for its implementation in the future.

In the study been used a methodology, based on indices calculation for primary and secondary modernization and a comparison a number of indicators of Kazakhstan's economy development with the standard values of these indicators achieved in developed countries.

As a result of the study, it was made an assessment of the prerequisites for the transition of the regional economy to new principles of spatial development as a continuous modernization process. It have been made a conclusion about the asynchrony and unevenness of regional modernization, the necessity of choosing different scenarios for its continuation as applied to different groups of regions was justified. Priorities for the development of the economy of the regions of Kazakhstan have been identified.

Keywords: economy, region, modernization, prerequisites, high-tech economy, inclusive development, «smart» specialization, scenarios, priorities.

МОДЕРНИЗАЦИЯ КАК КУРС НА СОЗДАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ НАУКОЕМКОЙ ЭКОНОМИКИ И ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЩЕСТВА

В условиях глобализации, когда выросло значение новых факторов экономического роста, прежде всего знаний, и усилились различия в условиях и качестве жизни населения, в развитых странах набирают обороты процессы развития «умной специализации» (на англ. *smartspecialization*) и преодоления социального неравенства, что практически означает распространение принципов инклюзивного развития. Уже сегодня многие страны ориентируются на внедрение этих принципов в свои национальные и региональные стратегии долгосрочного инновационного развития.

В Казахстане как ответ на глобальные вызовы этот процесс активизируется в рамках реализации Послания Президента страны народу Казахстана «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность» [1] и Плана Нации «100 конкретных шагов по реализации пяти институциональных реформ» по формированию наукоемкой экономики [2]. В этих программных документах отмечается, что в условиях глобальной революции «Индустрия 4.0» происходит повсеместная цифровизация национальных экономик, в результате исчезают целые отрасли и создаются принципиально новые. Это означает, что возникает необходимость формирования новой модели экономического роста на базе долгосрочной стратегии модернизации, определяющей ориентиры перспективного научно-технологического и экономического развития страны, обеспечивающие глобальную конкурентоспособность страны.

Модернизация предусматривает комплекс институциональных изменений, направленных на создание благоприятных условий и стимулов для инновационного развития экономики и общества. Фактически модернизация экономики означает переход к инновационному развитию не на основе перераспределения ресурсов государством, а на базе создания новых ресурсов, инноваций и механизмов государственно-частного партнерства.

Долгое время модернизацию в литературе отождествляли с индустриализацией, поскольку она берет начало еще в конце XVII в. с Первой промышленной революции [3]. Считалось, что страны, в которых сформировано индустриальное общество завершили процесс модернизации. Но в XXI веке, когда выросло значение знаний, процессы модернизации меняют свой характер.

Поэтому сегодня и в развитых странах назрела необходимость разработки долгосрочной стратегии модернизации, как основы устойчивого экономического роста. Многие страны пытаются решить эту задачу, но рецепты перехода к новой модели роста везде разные.

Переход экономики Казахстана и его регионов от сырьевой модели к развитию на принципах инклюзивного развития и «умной» специализации практически означает курс на создание современной наукоемкой экономики и информационного общества, т.е. непрерывный процесс модернизации. В Казахстане поставлена и решается задача по осуществлению третьего этапа модернизации. Уже сегодня Автономный кластерный фонд «Парк инновационных технологий» (АКФ ПИК), действующий под брендом *Almaty Tech Garden*, инициирует реализацию нового проекта «*Urbanindustry orQualityLiving*». Этот проект предполагает развитие мегаполисов Казахстана как «точек роста» его экономики на основе «умной специализации», креативного предпринимательства и развития сервисных услуг на базе достижений 4-й индустриальной революции. Осуществление данного проекта может дать рост валового регионального продукта городов как минимум на 5 % за счет внедрения «умных» технологий в инфраструктуру, развития инновационного малого и среднего бизнеса в сервисной индустрии [4].

Однако для того, чтобы определить возможности модернизации экономики региона и его долгосрочного развития на принципах «умной» специализации, понять, какое место данный регион способен занять в будущем, необходимо дать объективную и максимально полную оценку их ресурсного потенциала. При этом нужно иметь в виду, что пути, методы, инновационные и управленческие решения, а также параметры развития «умной» специализации не могут быть универсальными, так как зависят от специфики региона, особенностей структуры экономики, наличия природных и материальных ресурсов, трудового потенциала и других предпосылок.

Поэтому очень важно определить предпосылки модернизации региональной экономики и перехода ее на новые принципы пространственного развития.

Методология оценки предпосылок модернизации региональной экономики

Наиболее приемлемой для этих целей представляется Методология оценки модернизации, предложенная экспертами Китайской академии

наук и применимая на разных уровнях, в том числе и на региональном. Достоинство этой методологии состоит в том, что она позволяет оценить разрыв между уровнями модернизации в разных регионах в мировом контексте [5]. Согласно данному методологическому подходу каждая страна или регион последовательно проходят ряд фаз модернизации: первичную и вторичную. При этом в основе оценки первичной модернизации лежат оценочные индикаторы, включающие 10 экономических, социальных и когнитивных (сферы знаний) показателей (таблица 1). Далее, согласно методике, уточняется соотношение фактических показателей страны со стандартными значениями. В соответствии с выбранной методологией стандартные значения первичной модернизации соответствуют среднему уровню 19 индустриальных развитых стран в 1960 г. году. Максимальное значение соответствия может равняться 100% и означает, что по этому индикатору полностью достигнут уровень первичной модернизации.

Более подробно данная методика и результаты ее применения на примере регионов Казахстана представлены в научных трудах авторов [6, 7].

Результаты оценки предпосылок модернизации в Казахстане

Фактические значения индикаторов для Казахстана были рассчитаны с учетом инфляции. ВВП на душу населения в 2017 г. составил 10589 долл. США¹. Сравнение фактических индикаторов по Казахстану со стандартными показало, что *пять регионов уже находятся в переходной фазе к вторичной модернизации* (рисунок 1). К этим регионам относятся гг. Астана, Алматы, являющиеся лидерами урбанизации и центрами формирования постиндустриальной экономики, Атырауская и Мангистауская области, как крупнейшие регионы, причастные к глобальным энергетическим рынкам, а также Карагандинская область как старопромышленный регион.

В фазе расцвета первичной модернизации находится Казахстан в целом и такие регионы, как Актыубинская, Западно-Казахстанская, Кызылординская, Южно-Казахстанская, Павлодарская, Восточно-Казахстанская области.

Пять регионов находятся в фазе развития первичной модернизации: Акмолинская, Алматинская, Жамбылская, Костанайская и Северо-

Казахстанская области, имеющие выраженную аграрную специализацию.

Характеризуя в целом **«карту» первичной модернизации**, можно выделить *три группы регионов Казахстана:*

– лидеры (г.г. Астана и Алматы, Атырауская, Мангистауская и Карагандинская области);

– преследователи (Актыубинская, Западно-Казахстанская, Кызылординская, Павлодарская, Южно-Казахстанская и Восточно-Казахстанская области);

– отстающие, в фазе развития (Акмолинская, Алматинская, Жамбылская, Костанайская и Северо-Казахстанская области).

Такая пространственная конфигурация первичной модернизации Казахстана сложилась *под воздействием ряда факторов*. С одной стороны, это использование «заделов», созданных в советском периоде: положительное влияние развития здравоохранения и образования, создание индустриальных центров, освоение целины. В то же время нельзя не сказать и об «издержках» советской модернизации, в частности, о недостаточном уровне урбанизации, что влияет на отставание в области первичной модернизации таких регионов, как Жамбылская, Алматинская, Южно-Казахстанская и Северо-Казахстанская области.

С другой стороны, сильное влияние на сложившиеся предпосылки модернизации оказывает вовлечение Казахстана и отдельных его регионов в процессы глобализации. Именно под воздействием глобализации формируется новая сервисная специализация города Астаны и Алматы, структура экономики и занятости которых приближается к постиндустриальному типу и параметрам, характерным для вторичной модернизации. Освоение глобальных энергетических рынков обеспечивает нефтедобывающим регионам (Атырауская, Мангистауская, Актыубинская, Западно-Казахстанская области) уровень ВРП, приближающийся к стандартам вторичной модернизации.

Эта группа регионов имеет наилучшие предпосылки для перехода на новые принципы инклюзивного развития и «умной» специализации. Инклюзивное развитие означает обеспечение роста среднего показателя реальных доходов на душу населения, равного доступа всех слоев населения к общественным благам и сокращение масштабов крайней нищеты [8].

Следует подчеркнуть, что во всех регионах, несмотря на разную степень завершенности пер-

¹ Официальная статистическая информация. Комитет по статистике МНЭ РК 25.12.2018 г. URL: <http://stat.gov.kz>

Рисунок 1. Классификация регионов Казахстана по фазам первичной модернизации¹.

Таблица 1. Стандартные значения индикаторов оценки первичной модернизации.

Индикаторы	Показатели	Стандартное значение ¹⁾	Характер индикатора
Экономические индикаторы	Валовой национальный продукт (ВНП) на душу населения, долл. США ²	Рассчитывается ежегодно	Положительный индикатор
	Доля лиц, занятых в сельском хозяйстве в общей численности занятых, %	<30%	Обратный индикатор ²⁾
	Доля сельского хозяйства в ВРП, %	<15%	Обратный индикатор
	Доля сферы услуг в ВРП, %	>45%	Положительный индикатор
Социальные индикаторы	Доля городского населения во всем населении в целом, %	>50%	Положительный индикатор
	Медицинское обслуживание, число врачей на 1000 человек	>1	Положительный индикатор
	Уровень детской смертности, умершие в возрасте до 1 года на 1000 родившихся, человек	<30	Обратный индикатор
	Ожидаемая продолжительность жизни, лет	>70 лет	Положительный индикатор
Индикаторы знания	Уровень грамотности среди взрослых, %	>80%	Положительный индикатор
	Доля студентов вузов среди населения в возрасте от 20 до 24 лет, %	>15%	Положительный индикатор

Примечания:

1) В качестве стандартного (базового) значения валового национального продукта (ВНП) на душу населения приняты 1280 долл. США, т.е. средний уровень для индустриальной рыночной экономики 19 стран в 1960 году.

2) Более высокие значения обратных индикаторов соответствуют менее развитым странам.

¹ Примечание - составлено автором.

² Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае (2001—2010). / Пер. с англ. под общей редакцией Н.И.Лапина. - М.: «Весь Мир», 2011.

вичной модернизации, параллельно идут процессы и вторичной модернизации.

Оценка вторичной модернизации базируется на использовании категории знания как главного фактора наукоемкой «умной» экономики. Применяются *четыре группы факторов*: собственно новые знания; их передача; их применение для улучшения качества жизни, включая решение задач инклюзивного развития; их применение для придания нового качества экономике. Эти факторы охватываются четырнадцатью индикаторами (таблица 2).

Индекс вторичной модернизации отражает актуальные уровни в развитых странах. Согласно базовой методологии в оценке вторичной модернизации в качестве стандарта принимаются средние значения в развитых странах за последний год. Однако в данном исследовании в качестве стандарта для оценки вторичной модернизации были взяты показатели развитых стран за 2006 год. Это обусловлено следующими причинами. Во-первых, к 2006 году порядка 20 стран мира достигли высокого уровня развития вторичной модернизации. Во-вторых, согласно оценкам Доклада о модернизации в мире и Китае в 2006 году [5, с. 54]. Казахстан отнесен к группе предварительно развитых стран. В-третьих, для таких стран как Казахстан, как и для других развивающихся экономик, на региональном уровне проводить сравнение, ориентируясь на показатели развитых стран за последний год (2018 г.) было бы некорректным.

Расчеты показателей оценки вторичной модернизации показали, что Казахстан можно считать уже вошедшим в ее начальную фазу.

В подготовительной фазе находятся 8 регионов (Акмолинская, Алматинская, Западно-Казахстанская, Жамбылская, Костанайская, Кызылординская, Южно-Казахстанская и Северо-Казахстанская области). Это регионы аграрной и аграрно-индустриальной специализации, регионы с низким подушевым ВРП и высоким уровнем уязвимой и непродуктивной занятости.

Начали вторичную модернизацию (начальная фаза) 5 регионов – Актыбинская, Карагандинская, Мангистауская, Павлодарская и Восточно-Казахстанская области. Это добывающие и старопромышленные регионы. Еще один добывающий регион – Атырауская область продвинулся несколько дальше и уже находится в фазе роста вторичной модернизации.

Города Астана и Алматы достигли фазы зрелости вторичной модернизации, утверждая себя

как центры постиндустриальной, сервисной экономики.

Подводя итог анализу процессов модернизации в регионах Казахстана, следует отметить прежде всего ее неравномерный характер. Ряд регионов завершил первичную модернизацию. Это регионы-лидеры: г. Астана, г. Алматы, Карагандинская и Павлодарская области. При этом два первых, где активно формируется экономика постиндустриального типа, уже продвинулись и по отдельным направлениям вторичной модернизации. Старо-промышленные регионы, включая и несколько отставшую Восточно-Казахстанскую область, имеют наилучшие предпосылки для перехода ко вторичной модернизации.

Близки к завершению первичной модернизации регионы интенсивного освоения углеводородного сырья (Атырауская, Западно-Казахстанская, Актыбинская и Мангистауская области) и аграрные регионы (Акмолинская и Костанайская области). Эти регионы объединяет их роль как достаточно крупных поставщиков на экспорт продукции отраслей специализации. Это регионы-середняки.

Среди отставших регионов, где не достигнуты важные индикаторы первичной модернизации, регионы преимущественно аграрной специализации или(и) регионы с высокой долей сельского населения.

Неравномерность и неоднородный характер процесса модернизации экономики в регионах Казахстана объясняется действием *ряда факторов*.

Во-первых, в такой стране как Казахстан, с его значительной территорией и низкой плотностью населения, большинство социально-экономических процессов носит неравномерный характер и в пространстве, и во времени.

Во-вторых, проявляют себя новые тенденции, обусловленные вовлечением Казахстана в процессы глобализации, вследствие чего получили ускоренное развитие отдельные территории: это две «столицы» как центры притяжения финансовых потоков, человеческого капитала, сервисизации экономики, и добывающие регионы как достаточно заметные игроки на мировых энергетических рынках.

В результате, на **условной карте вторичной модернизации** можно выделить:

– два очага вторичной модернизации – г. Астана и г. Алматы;

– Центрально-Восточную зону расцвета первичной модернизации (Карагандинская, Павлодарская и Восточно-Казахстанская области);

Таблица 2. Индикаторы оценки вторичной модернизации

Факторы	Индикаторы	Показатели	Стандарт	Характер индикатора
Знания	Финансирование процессов получения знаний	Доля затрат на НИОКР в ВРП	2,4 % к ВВП	Положительный индикатор
	Человеческий капитал знаний	Численность ученых и специалистов, занятых в НИОКР, на 10000 человек, человек	>37 чел	Положительный индикатор
Передача знаний	Охват средним образованием	Доля учащихся в средних учебных заведениях в составе группы населения 7-18 лет, %	100%	Положительный индикатор
Передача знаний	Охват высшим образованием	Доля студентов вузов в составе населения студенческого возраста (20-24 лет)	>67%	Положительный индикатор
	Охват телевидением	Число телевизоров на 1000 человек	>98%	Положительный индикатор
	Распространенность Интернета	Численность пользователей интернета в расчете на 100 человек, человек	>59 чел.	Положительный индикатор
Качество жизни	Уровень урбанизации	Доля городского населения региона, %	>78%	Положительный индикатор
	Уровень развития здравоохранения	Удельная численность врачей на 1000 человек, человек	>2,6 чел.	Положительный индикатор
	Уровень младенческой смертности	Смертность детей (в возрасте до 1 года) на 1000 родившихся	<6 чел	Обратный индикатор
	Средняя продолжительность жизни	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет	>79 лет	Положительный индикатор
Качество экономики	ВРП на душу населения	ВРП на душу населения (в долл. США)	Рассчитывается ежегодно	Положительный индикатор
	ВРП на душу населения по паритету покупательной способности	ВРП на душу населения в ППС (в долл. США)	Рассчитывается ежегодно	Положительный индикатор
	Доля ВДС материального производства	Доля сельского хозяйства и индустриального сектора в ВРП, %	<28%	Обратный индикатор
	Доля труда в материальной сфере	Доля лиц, занятых в аграрном и индустриальном секторах, в общей занятости, %	<28%	Обратный индикатор
	Качество индустриализации	Доля обрабатывающей промышленности в ВДС промышленности, %	>50%	Положительный индикатор
Примечания: 1) Стандартными (базовыми) значениями оценочных индикаторов являются средние значения этих индикаторов в развитых странах за 2006 год. 2) Более высокое значение обратных показателей соответствует низкому уровню развития.				

– Западную зону ускоренного завершения первичной модернизации (Атырауская, Актюбинская, Мангистауская, Западно-Казахстанская области);

– Южную (Южно-Казахстанская, Жамбылская, Алматинская, Кызылординская области) и Северную зоны продолжения первичной модернизации (Акмолинская, Костанайская и Северо-Казахстанская, области).

Асинхронность и неравномерность региональной модернизации обуславливают необходимость выбора разных стратегий ее продолжения применительно к различным группам регионов с тем, чтобы заложить и развить экономические и социальные предпосылки для перехода на новые принципы пространственного развития.

Возможные сценарии и приоритеты осуществления модернизации в регионах Казахстана

В этой ситуации имеются *три возможных сценария осуществления процессов модернизации.*

Первый сценарий модернизации экономики и общества – это завершение первичной модернизации в регионах-середняках и ее продолжение в отстающих регионах и осуществление вторичной модернизации в регионах-лидерах. Этот вариант чреват усилением асинхронности процесса модернизации со всеми вытекающими отсюда негативными экономическими и социальными последствиями, блокирующими переход на принципы инклюзивного развития.

Второй сценарий модернизации – отказ от первичной модернизации и переход всех регионов к вторичной модернизации. Этот вариант не имеет реальных экономических, социальных и научно-технических предпосылок, поскольку база для вторичной модернизации закладывается в результате первичной модернизации.

Третий сценарий модернизации означает, что регионы-лидеры сосредотачиваются на вторичной модернизации, регионы середняки и отстающие регионы параллельно осуществляют нерешенные задачи первичной модернизации и продвигаются по отдельным направлениям вторичной модернизации.

По мнению авторов, для Казахстана наиболее приемлемым является третий сценарий модернизационных преобразований региональной экономики. Реализация данного сценария рекомендуется в следующих **приоритетных направлениях:**

– структурная и технологическая модернизация существующих отраслей для закрепления динамики устойчивого экономического роста. Это базовые

экспорториентированные отрасли, а также отрасли, производящие инновационную продукцию, товары народного потребления, продовольствие и услуги, которые могут, с одной стороны, наполнить внутренний рынок, а с другой, – расширить налогооблагаемую базу регионов и пополнить бюджет развития для накопления инвестиционных ресурсов, требуемых для широкого развития и государственной поддержки наукоемких производств и объектов социальной сферы;

– создание прочной базы для развития производств по выпуску конечной наукоемкой продукции и инфраструктурных отраслей;

– освоение новых рыночных ниш, появление новых бизнесов. При этом следует ориентироваться на инновационные технологии и решения, что позволит выстраивать «умную» специализацию экономики регионов. Приоритетными отраслями и сферами деятельности, способными поднять уровень конкурентоспособности экономики регионов, могут стать биотехнология, новые материалы, ядерные и космические технологии, производство лекарственных средств и медицинского оборудования, производство экологически чистых продуктов питания, развитие информационных сетей;

– создание условий для повышения уровня и качества жизни населения путем развития объектов социальной и культурной сферы, инфраструктуры регионов, систем жизнеобеспечения и благоустройства;

– ускоренное развитие науки, в том числе фундаментальных и прикладных исследований, являющихся обязательным условием осуществления технологической модернизации и развития высокотехнологичных отраслей для перехода экономики от «сырьевой модели» к наукоёмкой;

– повышение образовательного и квалификационного уровня кадрового потенциала регионов. Данное направление связано со значительными инвестициями, продолжительными человеческими усилиями и временем. Средства, необходимые для создания действительно развитых факторов (например, образовательные программы), сами требуют высококвалифицированных кадров, высоких технологий. Важность и первостепенное значение их развития заключается в порождении ими мультипликативного эффекта, совершенствование данных сфер экономики является необходимым условием экономического роста в современном мире.

Список использованных источников:

1. «Третья модернизация Казахстана: глобальная конкурентоспособность». Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана. 31 января 2017 г. http://www.akorda.kz/public/index.php/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-nazarbaeva-narodu-kazahstana-31-yanvarya-2017-g
2. Назарбаев Н. План нации - 100 шагов по реализации пяти институциональных реформ. <http://www.inform.kz /rus/ article/2777943>
3. В Казахстане появятся «умные города». <https://news.mail.ru/economics /27344064/?frommail=1>
4. Днишев Ф., Альжанова Ф. Развитие инноваций и прогрессивных технологических укладов в экономике Казахстана в условиях индустриальной модернизации: институты, механизмы и приоритеты. – Вена, Австрия: Ассоциация перспективных исследований и высшего образования «Восток-Запад», 2015. –С. 532.
5. Обзорный доклад о модернизации в мире и Китае (2001—2010). / Пер. с англ. под общей редакцией Н.И. Лапина. - М.: «Весь Мир», 2011.
6. Политика пространственного развития экономики Казахстана: новые принципы, ключевые приоритеты и механизмы реализации. / Под ред. А.А.Сатыбалдина, Н.К.Нурлановой. - Алматы, 2017.
7. Сатыбалдин А.А., Днишев Ф.М., Нурланова Н.К. Оценка предпосылок перехода экономики Казахстана на принципы инклюзивного развития и «умной» специализации. / Под ред. А.А.Сатыбалдина. – Алматы: ИЭ КН МОН РК, 2016.
8. Economic and Social Survey of Asia and Pacific. ESCAP. – 2015. – P.120-127. 05.05.2015. URL: <http://data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators>