

УСТОЙЧИВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА В СЕВЕРНОЙ И ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ

Исанов Абдумажит Парманович

Ассистент Джизакского Политехнического Института

г. Джизак, Республика Узбекистан

SUSTAINABLE TRANSFORMATION OF AGRICULTURE IN NORTH AND CENTRAL ASIA

ISANOV ABDUMAJIT PARMANOVICH

Assistant Jizzakh Polytechnic Institute

Jizzakh, Republic of Uzbekistan

Аннотация: В настоящем исследовании рассматриваются воздействие секторальных преобразований в сельском хозяйстве для устойчивого развития в Северной и Центральной Азии. В переходный период во всех странах субрегиона наблюдалось постоянное снижение доли сельского хозяйства в валовом внутреннем продукте. Однако в сельскохозяйственном секторе попрежнему занята значительная часть населения, особенно в сельских районах. Анализ связей между трансформацией сельского хозяйства и отдельными показателями Целей устойчивого развития эмпирически по двухэтапной модели с фиксированными эффектами – с использованием метода оценки инструментальных переменных показывает, что диверсификация выпускаемой продукции и открытость сельского хозяйства позитивно сказываются на производительности сектора. При этом, хотя технологический рост оказывает негативное воздействие в связи с уменьшением предельных доходов, важно отметить, что технологии являются одной из ключевых движущих сил экономических преобразований.

Annotation: This study examines the impact of sectoral transformations in agriculture on sustainable development in North and Central Asia. During the transition period, all countries in the subregion experienced a steady decline in the share of agriculture in gross domestic product. However, the agricultural sector still

employs a large proportion of the population, especially in rural areas. An empirical analysis of the links between the transformation of agriculture and selected indicators of the Sustainable Development Goals using a two-stage fixed effects model - using the method of evaluating instrumental variables shows that diversification of output and agricultural openness has a positive effect on the productivity of the sector. That said, while technological growth is negatively impacted by declining marginal incomes, it is important to note that technology is one of the key drivers of economic transformation.

Ключевые слова: Экономические преобразования, экономика сельского хозяйства, финансовые кризисы. Трансформация, повышение производительности труда, устойчивое развитие.

Keywords: Economic transformations, agricultural economics, financial crises. Transformation, increased productivity, sustainable development.

1. ВВЕДЕНИЕ. На траекторию развития стран Северной и Центральной Азии всегда влияли геополитические события, которые, в свою очередь, формируют структуру экономики. После распада Советского Союза положительные темпы роста валового внутреннего продукта (ВВП) в субрегионе были зафиксированы лишь по прошествии восьми лет, в 1999 году. В дальнейшем стабильный рост был обусловлен главным образом расширением добывающих отраслей в странах, богатых природными ресурсами, в то время как другие страны полагались на существующие производственные системы и альтернативные средства роста, такие как приток денежных переводов и реэкспорт товаров. Зависимость от экспорта природных ресурсов и притока денежных переводов сделала субрегион уязвимым перед внешними потрясениями, такими как колебания цен на нефть, финансовые кризисы и более поздняя пандемия корона вирусной инфекции COVID-19. В условиях снижения уровня производительности и экономического роста необходимо провести переоценку нынешней модели развития в субрегионе и рассмотреть различные меры, которые могли бы еще больше стимулировать рост и развитие.

Литературный обзор и методы исследования. Сельскохозяйственный сектор может играть решающую роль в процессе экономических преобразований в экономике Северной и Центральной Азии. Однако траектории развития и экономических преобразований в последние десятилетия привели к тому, что потенциал внутриотраслевых преобразований в сельскохозяйственном секторе был недооценен и ему не уделялось достаточное внимание. В соответствии с тенденциями экономического развития доля сельского хозяйства в ВВП в субрегионе на протяжении ряда лет сокращалась во всех странах Северной и Центральной Азии по мере смещения рабочих мест в сектор услуг и обрабатывающую промышленность. На протяжении этого переходного периода занятость в сельскохозяйственном секторе имела тенденцию к маргинализации, в то время как рабочая сила и капитал перемещались в более прибыльные и быстрорастущие сектора добычи ресурсов или услуг. Эти события повышают риск бедности в сельских районах, отсутствия продовольственной безопасности и безработицы. В Республике Узбекистан кластерная деятельность набирает обороты и эффективность. В связи с этим создаются соответствующие нормативно-правовые документы, которые служат институциональной основой регулирования кластерного процесса. Значительная работа в этом направлении проводится также узбекскими учеными [*Айнакулов М.А., Абдухамидов Э.М. Нормативно-правовая база интеграционных отношений хозяйствующих субъектов //«Молодой ученый». Международный научный журнал. Спецвыпуск Джизакский политехнический институт. 2016. № 7.2 (111.2) С. 48-50*] или зарубежными исследователями.

В то время как страны Северной и Центральной Азии стремятся осуществить переход к сектору услуг с более высокой добавленной стоимостью, не следует упускать из виду потенциальные выгоды от внутриотраслевой модернизации в сельскохозяйственном секторе. В других развивающихся странах Азии сельскохозяйственный сектор играет ключевую роль в содействии структурным преобразованиям за счет повышения производительности труда (ADB, 2013).

Трансформация сельского хозяйства не только повышает продуктивность в первичных секторах сельского хозяйства, но и способствует индустриализации и переработке сельскохозяйственной продукции, что облегчает интеграцию производственно-сбытовых цепочек. Поскольку в сельскохозяйственном секторе по-прежнему занята значительная часть общей рабочей силы при низком уровне продуктивности, повышение продуктивности в этом секторе несет в себе потенциал, позволяющий вывести из бедственного положения миллионы мелких землевладельцев и сельское население. Это также способствует устойчивому развитию за счет повышения эффективности использования природных ресурсов в процессе сельскохозяйственного производства, что, в свою очередь, уменьшает негативные внешние эффекты.

В настоящем исследовании рассматриваются тенденции продуктивности сельского хозяйства и секторальные преобразования в Северной и Центральной Азии в свете экономической трансформации в субрегионе. Предлагается провести трансформацию сельского хозяйства как потенциальной области для активизации и ускорения усилий по достижению Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. Цель нижеследующего анализа заключается в эмпирическом установлении этой взаимосвязи путем изучения связей между устойчивой трансформацией сельского хозяйства и отдельными показателями достижения. Целей устойчивого развития (ЦУР). На основе полученных результатов в настоящем документе представлены рекомендации, адаптированные для субрегиона Северной и Центральной Азии в целях содействия внутриотраслевым преобразованиям в сельскохозяйственном секторе, которые будут способствовать осуществлению Повестки дня на период до 2030 года.

Остальная часть настоящего документа организована следующим образом: в разделе 2 приводится краткое описание структурных преобразований в Северной и Центральной Азии и подробно рассматривается нынешняя траектория трансформации в сельском хозяйстве субрегиона; в разделе 3

предлагается концептуальная основа и проводится анализ взаимосвязи между трансформацией в сельском хозяйстве и Повесткой дня на период до 2030 года; в разделе 4 излагаются политические соображения в отношении устойчивой трансформации в сельском хозяйстве в Северной и Центральной Азии; и в разделе 5 содержится заключительная часть документа. Следует отметить, что рекомендации сформулированы на основе анализа всего субрегиона в целом, в то время как выработка политики с учетом специфики каждой страны потребует проведения дальнейшего анализа с учетом специфики каждой страны, что выходит за рамки настоящего рабочего документа.

Результаты. Под структурной трансформацией понимается процесс перераспределения факторов производства в пользу видов деятельности с более высокой добавленной стоимостью, который способствует повышению продуктивности и является основополагающим фактором для поддержания долгосрочного роста (ESCAP, 2019b). По сути, хозяйствующих кластер представляет собой совокупность предприятий, интегрированных в единую технологическую цепочку, которая демонстрирует способность углублять сотрудничество в науке, образовании и управлении, быстрое внедрение новых технологий на практике достигает основой кластера управления является экономическое сотрудничество.

- избавиться от технологической системы производства товаров и услуг путем передачи мелким оптовым, малоприбыльным и убыточным отраслям малого бизнеса;

- использовать возможности приватизации государственного имущества и на этой основе обеспечить дальнейшее развитие малого бизнеса [Aynakulov M.A. Khudoyberdiyev B.B. *Development of agrocluster based on value-added chain creation factors and its main directions. TSUE International Online Conference "Sustainable agricultural development and regional cooperation for inclusive growth in Central Asia". 20-22 Oktober 2020*].

Данный процесс обсуждается на протяжении долгого времени как один из приоритетов в области устойчивого развития для стран Северной и Центральной

Азии, большинство из которых являются развивающимися странами, не имеющими выхода к морю. Обсуждение структурной трансформации в интересах развивающихся стран, не имеющих выхода к морю, вызвало глобальный интерес благодаря принятию в 2003 году Алматинской программы действий, на смену которой в 2014 году пришла Венская программа действий. Структурные преобразования были прямо включены в Венскую программу действий в качестве одной из приоритетных областей деятельности, однако среднесрочный обзор в 2019 году показал, что прогресс в решении этой приоритетной задачи в странах Северной и Центральной Азии был ограниченным.

Обсуждение. Структурные преобразования в странах Северной и Центральной Азии происходили с разными темпами. Несмотря на наблюдавшуюся в субрегионе структурную трансформацию в период 1991- 2019 годов, которая выражалась в общем сдвиге занятости в направлении от сельского хозяйства к сферам промышленности и услуг, данные свидетельствуют о двух противоположных тенденциях. Период с 1991 по 2001 годы, т.е. непосредственно после распада Советского Союза, ознаменовался резким переходом от централизованной экономики к рыночной, который сопровождался значительным снижением продуктивности и доходов на душу населения при высоких темпах инфляции. В этот период рецессии многие страны Северной и Центральной Азии были вынуждены искать пути восстановления своей экономики с помощью таких переходных стратегий, как политика приватизации, либерализации торговой деятельности и диверсификации экспорта. В период 2001- 2019 годов страны субрегиона начали обращать вспять негативные тенденции в области продуктивности и роста доходов, чему способствовали внутриотраслевые улучшения и, в меньшей степени, структурные изменения.

В приоритетах третьем направлении Стратегии действий «Экономическое развитие и диверсификация» лежит качественно новый подход к быстрому

развитию высоко технологичных перерабатывающих производств, прежде всего производства готовой продукции с высокой добавленной стоимостью на основе глубокой переработки местного сырья. *B.B.Berkinov, M.A.Aynaqulov. [“Kichik tadbirkorlik korxonalarining yirik korxonalar bilan ishlab chiqarish kooperatsiyasi”. Monografiya - Jizzax.: 2004-114].* Институциональные реформы последнего десятилетия, направленные на развитие рыночной экономики, начали приносить свои плоды. Однако экономический рост стран субрегиона, богатых природными ресурсами, в значительной степени зависит от добычи полезных ископаемых, которая характеризуется высокими уровнями продуктивности, но сопряжена с такими сдерживающими факторами, как ограниченные возможности в плане занятости, неприемлемое воздействие на окружающую среду и подверженность влиянию глобальных колебаний цен на ресурсы. Диверсификация и интеграция экономики с более крупными региональными и глобальными производственно-сбытовыми цепочками носят ограниченный характер. Вода является ключевым производственным ресурсом для сельскохозяйственной деятельности. Тем не менее, за последние годы уровень продуктивности воды в Северной и Центральной Азии практически не вырос и в последние десятилетия характеризуется незначительной отрицательной взаимосвязью с показателями сельскохозяйственного сектора. Эффективность водопользования также низка, а утечки происходят на протяжении всего цикла сельскохозяйственного производства. Необходимы инициативы по повышению продуктивности водных ресурсов, учитывая историческую напряженность в области водных ресурсов в субрегионе и надвигающуюся угрозу изменения климата. В странах Центральной Азии наводнения и засухи являются одними из сезонных бедствий, которые влияют на сельскохозяйственное производство. Для повышения устойчивости и продуктивности сельскохозяйственного сектора можно внедрить комплексные подходы к управлению водными ресурсами и почвами и экосистемные подходы. [*Lerman, Z., and D. Sedik (2017). Transition to smallholder agriculture in Central Asia. Available at*

www.researchgate.net/publication/320857983_Transition_to_Smallholder_Agriculture_in_Central_Asia.] Инициированные в субрегионе проекты по улучшению продуктивности воды, повышению эффективности использования питательных веществ и плодородия почвы продемонстрировали, что интегрированный подход к управлению может повысить продуктивность сельского хозяйства и обеспечить более высокие доходы при сохранении качества почвы и воды. Эти комплексные подходы могут помочь в решении хронических проблем во многих районах Северной и Центральной Азии, где пахотные земли постепенно деградировали из-за чрезмерного выпаса скота, засухи и несбалансированного севооборота.

Заключение. Несмотря на успехи в области структурной трансформации в Республике Узбекистан, достигнутые успехи в основном ограничиваются определенными областями, такими как горнодобывающая промышленность и зависимость от денежных переводов, при отсутствии диверсификации. Небольшой прирост продуктивности был достигнут благодаря внутриотраслевой модернизации в сельскохозяйственном секторе, который потенциально может стать движущей силой для достижения устойчивого развития в Северной и Центральной Азии. Необходимо еще раз подчеркнуть, что странам региона будет трудно добиться устойчивого и инклюзивного роста без принятия во внимание сельскохозяйственной трансформации. Устойчивая трансформация сельского хозяйства может стать движущей силой процесса развития сельских районов за счет увеличения и диверсификации сельскохозяйственного производства, а также катализатором процветания несельскохозяйственной деятельности. Развитие сельских районов, в свою очередь, приведет к снижению уровня бедности и расширению возможностей для трудоустройства. Однако успешная трансформация не происходит в одночасье. [*Asian Development Bank (ADB) (2019). Agriculture development in the Central Asia Regional Economic Cooperation Program member countries: Review of trends, challenges and opportunities. Available at www.adb.org/publications/trends-agricultural-development-carec-countries.*]

Будущие стратегии трансформации сельского хозяйства должны выходить за рамки экономических факторов, которые уже доказали свою значимость, таких как открытость сельского хозяйства и диверсификация продукции. Результаты анализа показывают позитивную значимость открытости сельского хозяйства и товарной диверсификации для трансформации сельского хозяйства. К другим переменным, которые продемонстрировали высокую значимость, относятся пахотные земли, доля продукции животноводства и эффективность государственного управления. Хотя исторические связи между ростом сельскохозяйственной техники и продуктивностью отрицательны, важно отметить, что технологии являются ключевым фактором, способствующим отраслевым преобразованиям. Несмотря на существование ограничений с точки зрения качества данных и их наличия для проведения анализа, в целом результаты отражают тенденции развития сельского хозяйства в субрегионе. Трансформация сельского хозяйства, в свою очередь, показывает различную степень воздействия на три основных компонента устойчивого развития, оказывая как прямое, так и косвенное воздействие. В частности, она показала значительную роль в сокращении выбросов в сельскохозяйственном секторе и в снижении распространенности недоедания в Северной и Центральной Азии. Хотя трансформация сельского хозяйства может иметь длительный путь воздействия на некоторые аспекты устойчивого развития, а наступление некоторых последствий может замедлиться в связи с изменением внешних факторов, это не является оправданием для недостаточного инвестирования странами в сельскохозяйственный сектор. [Айнакулов М.А., Абдухамидов Э.М. *Нормативно-правовая база интеграционных отношений хозяйствующих субъектов // «Молодой ученый». Международный научный журнал. Спецвыпуск Джизакский политехнический институт. 2016. № 7.2 (111.2) С. 48-50*].

Использованные литературы.

1. Central Asia Regional Economic Cooperation (CAREC) (2018). CAREC corridor performance measurement and monitoring. Available at

www.carecprogram.org/uploads/CAREC-Corridor-PerformanceMeasurement-Monitoring-Annual-Report-2018.pdf.

2. Dawe, D. (2015). Agricultural transformation of middle-income Asian economies: Diversification, farm size and mechanization. Available at www.fao.org/publications/card/en/c/.

3. Economic and Social Commission for Asia and the Pacific (ESCAP) (2017). North and Central Asia as a transit hub: Potential, challenges and the way forward. Available at [www.unescap.org/sites/default/files/North and Central Asia as a Transit Hub final.pdf](http://www.unescap.org/sites/default/files/North%20and%20Central%20Asia%20as%20a%20Transit%20Hub%20final.pdf).

4. (2019a). Digital and sustainable trade facilitation in North and Central Asia. Available at www.unescap.org/resources/digital-and-sustainable-trade-facilitation-report-nca-2019.

5. (2019a). Gender, agriculture and rural development in Uzbekistan: Country gender assessment series. Available at www.fao.org/ pdf.

6. Asian Development Bank (ADB) (2019). Agriculture development in the Central Asia Regional Economic Cooperation Program member countries: Review of trends, challenges and opportunities. Available at www.adb.org/publications/trends-agricultural-development-carec-countries

7. (2019). Farm restructuring in Uzbekistan: How did it go and what is next? Available at <http://documents1.worldbank.org/curated/en/pdf/-Report-Farm-Restructuring-in-Uzbekistan-eng.pdf>.

8. *Айнакулов М.А., Абдухамидов Э.М. Нормативно-правовая база интеграционных отношений хозяйствующих субъектов //«Молодой ученый». Международный научный журнал. Спецвыпуск Джизакский политехнический институт. 2016. № 7.2 (111.2) С. 48-50.*

9. *Aynakulov M.A. Khudoyberdiyev B.B. Development of agrocluster based on value-added chain creation factors and its main directions. TSUE International Online Conference "Sustainable agricultural development and regional cooperation for inclusive growth in Central Asia". 20-22 Oktober 2020.*