

# ФОРМИРОВАНИЕ КАДРОВОГО ПОТЕНЦИАЛА АГРАРНОГО СЕКТОРА СТРАН СУБСАХАРСКОЙ АФРИКИ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

## FORMATION OF HUMAN RESOURCES IN THE AGRICULTURAL SECTOR OF SUB-SAHARAN AFRICA: PROBLEMS AND PROSPECTS

*N. Gavrilova*

*Summary.* The agricultural sector plays a vital socio-economic role in Africa, providing a significant portion of GDP and employment for the majority of the population. However, the productivity of the sector is extremely low due to the insufficient level of education of the main producers of agricultural products. The popularization and development of agricultural education in the SSA countries can lead to poverty reduction, lower unemployment and better food security.

*Keywords:* Sub-Saharan Africa (SSA), agriculture, agricultural education, higher education, human capital index, unemployment, food security.

*Гаврилова Нина Германовна*

*м.н.с. Центр изучения проблем переходной экономики,  
Институт Африки РАН (г. Москва)  
ninagavrilova1976@gmail.com*

*Аннотация.* Аграрный сектор играет важнейшую социально-экономическую роль в жизни африканцев, обеспечивая значительную часть ВВП и занятость большей части населения. Но продуктивность сектора крайне низка из-за недостаточного уровня образования основных производителей аграрной продукции. Популяризация и развитие аграрного образования в странах ССА может привести к сокращению бедности, снижению безработицы и стабилизации продовольственной безопасности.

*Ключевые слова:* Субсахарская Африка (ССА), сельское хозяйство, аграрное образование, высшее образование, безработица, продовольственная безопасность.

Уже много веков сельское хозяйство является неотъемлемой частью экономики стран Субсахарской Африки. В 2022 г. доля сельского хозяйства в ВВП стран ССА составляла 17,3 %. Также аграрному сектору принадлежит главная роль в обеспечении занятости: в нем занято более половины трудоспособного населения (52 %) [1]. Исходя из этого, сельское хозяйство является важной составляющей социально-экономической жизни африканцев. В то же время аграрный сектор не выполняет важнейшей возложенной на него задачи — обеспечения населения достаточным по количеству и качеству питанием. Одна из причин — низкий уровень профессиональной подготовки основных производителей сельхозпродукции — мелких фермеров, на долю которых приходится более 80 % ее объема [2]. Помимо дефицита продовольствия, Африка страдает от большого числа безработных. Африканское население стремительно молодеет, и средний возраст населения в некоторых странах составляет 17–24 лет. А это значит, что ряды безработных все чаще пополняются молодежью, которая ввиду неопытности легко может быть вовлечена в преступную деятельность [3].

Исследования, проведенные российскими учеными, показывают, что большая часть лиц, ищущих работу в Африке, даже принимая во внимание темпы урбанизации, найдет ее именно в сельских районах [4]. При этом современное сельское хозяйство является непривлекательным для молодежи, так как сельская жизнь ассо-

цируется с бедностью, неграмотностью и технической, технологической и инфраструктурной отсталостью [5].

В связи с вышесказанным, главными задачами стран ССА на данный момент являются обеспечение собственной продовольственной безопасности и увеличение количества рабочих мест, привлекательных для молодежи. Обе задачи можно решить с помощью популяризации аграрной отрасли путем внедрения в нее современных технологий и повышения уровня профессиональной подготовки населения в сельскохозяйственных направлениях [6]. Сельскохозяйственное образование может сыграть решающую роль в развитии стран ССА и обеспечить:

1. Повышение производительности сектора (обучение фермеров новым, более эффективным методам ведения производства);
2. Переход к устойчивому сельскому хозяйству (эффективное использование природных ресурсов и борьба с изменением климата);
3. Увеличение доходов фермеров (снижение уровня бедности сельского населения);
4. Безопасность пищевых продуктов (использование современных методов обработки и хранения продуктов);
5. Экономический рост за счет увеличения объемов производства аграрной продукции, повышения уровня продовольственной безопасности и общего благосостояния сельского населения.

Особенное влияние на овладение специализированными навыками оказывает начальное и среднее образование. Его уровень отчасти можно оценить по показателям оценки человеческого капитала, рассчитываемого Всемирным Банком (табл. 1).

Таблица 1.  
Некоторые показатели человеческого капитала в странах ССА в 2020 г.

Страна	Уровень дохода <sup>1</sup>	Ожидаемые годы обучения в школе	Фактические годы обучения в школе	Индекс человеческого капитала (ИЧК)
Центрально-Африканская Республика (ЦАР)	Низкий уровень дохода	4,6	2,7	0,29
Чад	Низкий уровень дохода	5,3	2,8	0,30
Нигер	Низкий уровень дохода	5,5	2,7	0,32
Мали	Низкий уровень дохода	5,2	2,6	0,32
Буркина-Фасо	Низкий уровень дохода	7,0	4,5	0,38
Нигерия	Доход ниже среднего	10,2	5,0	0,36
Гана	Доход ниже среднего	12,1	6,0	0,45
Зимбабве	Доход ниже среднего	11,1	7,0	0,47
Кения	Доход ниже среднего	11,6	8,5	0,55
ЮАР	Доход выше среднего	10,2	5,6	0,43

\* World Bank. Human Capital Index. HCI Data 2020.

В таблице представлены 10 стран Субсахарской Африки, относящихся к группам с низким уровнем дохода и доходом ниже среднего. Просматривается прямая связь между уровнем дохода и общим значением ИЧК: чем выше доход, тем дольше население может получать

<sup>1</sup>Всемирный банк классифицирует страны по группам доходов. Классификация основана на показателе «ВНД на душу населения». Выделяются 4 группы: с низким ( $\leq 1035$  долл. США), ниже среднего (1035–4045\$), выше среднего (4046–12535\$) и высоким уровнем дохода ( $\geq 12536$ \$). Данные приведены на 2020 г., соответствующие таблице 1.

образование, и тем самым значение индекса выше. Наихудшее положение наблюдается в ЦАР, которая имеет самое низкое значение ИЧК в мире, а наилучшее среди представленных — в Кении, уровень которой выше Индонезии (0,54) и на том же уровне, что и Бразилия. Исключение составляет ЮАР, которая недавно повысила свой уровень дохода.

По данным исследования ученых Оксфордского университета, высшее образование получает только каждый девятый человек из ста, что практически в 4 раза ниже среднемирового уровня в 38 %. Большинство учащихся, которые имеют возможность продолжать образование на высшей ступени — мужского пола [8].

Однако не только низкий уровень охвата образованием влияет на недостаточное получение знаний. В самой системе обучения существует проблема так называемой «фрагментации образования», при которой умения, полученные в начальной и средней школе, практически не имеют продолжения на высшей ступени. Так, существуют школы, в которых у обучающихся имеется возможность познакомиться с основными сельскохозяйственными концепциями и практиками. Но таких учебных заведений единицы, а само аграрное направление обучения практически не представлено в учебных планах многих африканских стран.

Среднее специальное аграрное образование еще менее распространено. Например, в ЮАР насчитывается всего 12 аграрных колледжей на 62 млн человек [9].

Высшее образование в аграрной области имеет более широкое распространение, чем на начальных уровнях. Так, из 26 университетов ЮАР, 10 специализируются на обучении в области сельского хозяйства. А на континенте также присутствует некоторое количество аграрных вузов или вузов, предоставляющих обучение в этом направлении. В таблице 2 представлены наиболее известные высшие учебные заведения в странах ССА, предлагающие подготовку по аграрным специальностям.

Наиболее популярные направления сельскохозяйственного высшего образования представлены следующими специализациями:

- животноводство: фокусируется на изучении сельскохозяйственных животных, их питания, генетике и здоровье;
- сельскохозяйственная инженерия: проектирование и разработка машин, оборудования и систем для аграрного производства, орошения и послеуборочной обработки;
- почвоведение: изучение свойств почвы и ее плодородия, методы сохранения и улучшения продуктивности земель;

Таблица 2.

Университеты стран ССА,  
имеющие аграрные направления обучения

Страна	Название учебного заведения	Оригинальное название учебного заведения
Кения	Сельскохозяйственный колледж Барака	Baraka Agriculture College
	Школа сельского хозяйства и развития предпринимательства при Университете Кеньяты	Kenyatta University — School of Agriculture & Enterprise Development
Эфиопия	Университет Харамая	Haramaya University
	Университет Аддис-Абебы	Addis Ababa University
	Университет Бахр-Дар	Bahir Dar University
Нигерия	Федеральный сельскохозяйственный университет	Federal University of Agriculture, Abeokuta (FUNAAB)
	Сельскохозяйственный университет Макурди	University of Agriculture, Makurdi (UAM)
	Федеральный технологический университет Акуре	Federal University of Technology, Akure (FUTA)
ЮАР	Университет Витватерсранда	University of the Witwatersrand
	Столичный университет Нельсона Манделы	Nelson Mandela Metropolitan University
	Университет Претории	University of Pretoria
	Стелленбосский университет	Stellenbosch University
Уганда	УниверситетMakerере	Makerere University

- агробизнес: экономика и управление фермерскими хозяйствами, сельскохозяйственный маркетинг, финансирование агробизнеса и аграрная политика;
- защита растений: изучение болезней растений, вредителей и сорняков, стратегии здоровья и защиты растений;
- наука о пищевых продуктах: изучение процессов переработки, хранения и обеспечения качества пищевых продуктов и др.

Как видно, представленные направления широко охватывают все вопросы функционирования сельскохозяйственного производства. Можно отметить, что Африка имеет ресурсы для предоставления высшего образования для качественной подготовки аграриев.

По прогнозам Африканского банка развития, к 2030 г. на континенте будет 540 млн людей в возрасте, оптимальном для обучения (15–34 лет) [10]. И для привлечения их в сельское хозяйство необходимо повысить интерес к отрасли, то есть популяризовать его в их глазах.

Возможно, в этом может помочь опыт России с ее системой ранней подготовки к профильному обучению [11]. Такая подготовка подразумевает разработку взаимосвязанных на разных уровнях обучения учебных планов, обеспечивает взаимосвязь между высшими и средними учебными заведениями и нивелирует тем самым фрагментацию образования.

Предпрофильное обучение основывается на создании при школах опытно-экспериментальных площадок, где учащиеся на практике принимают участие в ведении фермерского хозяйства и выращивании продукции, а также знакомятся с основами предпринимательства в агропромышленном секторе. Система ранней предпрофильной подготовки помогает повысить престиж агроспециальностей среди молодого поколения и с детства прививает ему уважение и любовь к сельскому хозяйству. Такой опыт вполне применим и в Африке [5].

Правительства африканских стран должны сделать наиболее важные шаги для развития и распространения аграрного образования: обеспечить создание современной нормативно-правовой среды, которая будет соответствовать национальным стратегиям, а также инвестировать в обучение, которое будет базироваться на современных технологиях.

Итак, низкий уровень охвата начальным и средним образованием, а также малая его доступность на высшем уровне порождают серьезные пробелы в знаниях. Это приводит к недоиспользованию современных достижений науки и техники во всех сферах производства, в том числе и в аграрном секторе, делая его непривлекательным для молодых кадров. Внедрение современных технологий в сельскохозяйственные производственные процессы способно привлечь молодежь в отрасль.

Также обращает на себя внимание проблема небольшого количества начальных и средних образовательных учреждений, имеющих отношение к сельскохозяйственным наукам, и особенно связанным в дальнейшем с заведениями высшего образования. Предложено применить российский опыт создания учебных заведений с предпрофильной подготовкой, которая повысит престиж отрасли в глазах обучающихся и усилит качество специализированного обучения.

Аграрное образование должно сыграть решающую роль в снижении бедности, усилении продовольственной безопасности и уменьшении проблем безработицы среди молодого населения континента.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Гаврилова, Н.Г. Цифровая трансформация в сельском хозяйстве стран Западной Африки (на примере Кот-Д'Ивуар) // Актуальные вопросы аграрной науки. 2024. №1 (50). С. 54–64.
2. Apata, T.G. et al. Tenacity of small farms and poverty levels: Evidence of relationship among farming households in Nigeria // Research on Crops. 2019. Vol. 19, №4. P. 775–786.
3. Vyaro M., Mafwolo G., Ngereza C. Does unemployment in sub-Saharan Africa have asymmetric effects on health? A panel quantile approach // The Journal of Economic Asymmetries. 2023. Vol. 28, №e00316.
4. Аграрные проблемы и новые модели экономического развития в странах Востока: Коллективная монография. / Отв. ред. и сост. И.В. Дерюгина; Институт востоковедения РАН. — М.: ИВРАН, 2021.
5. Гаврилова Н.Г. РФ и африканские страны: перспективы расширения сотрудничества в области аграрного образования // В сборнике: Аграрная наука — сельскому хозяйству. Сборник материалов XVI Международной научно-практической конференции. В 2-х книгах. Барнаул, 2021. С. 10–11.
6. Научно-технологический потенциал современной Африки. Коллективная монография / Отв. Ред. Е.В. Морозенская. — М.: ИАФР РАН 2022.
7. Human Capital Index [Электронный ресурс]: HCI Data 2020 // The World Bank. URL: — <https://datacatalog.worldbank.org/search/dataset/0038030> (дата обращения: 17.05.2024).
8. Khaled, S. Higher Education in Sub Saharan Africa: Challenges and Prospects [Электронный ресурс]: Thought leadership // Oxfordhr.com. URL: <https://oxfordhr.com/thought-leadership/higher-education-in-sub-saharan-africa-challenges-and-prospects-salah-khaled> (дата обращения: 12.05.2024).
9. Agriculture training in South Africa badly needs an overhaul. Here are some ideas [Электронный ресурс]: 2017. November 8. // <https://theconversation.com>. URL: <https://theconversation.com/agriculture-training-in-south-africa-badly-needs-an-overhaul-here-are-some-ideas-85272> (дата обращения: 07.05.2024).
10. Africa's Demographic Trends. [Электронный ресурс]: African Development Bank Group. URL: <https://www.afdb.org/fileadmin/uploads/afdb/Documents/Policy-Documents/FINAL%20Briefing%20Note%204%20Africas%20Demographic%20Trends.pdf> (дата обращения: 02.05.2024).
11. Тарабрина, О.А. Агробизнес-образование: опыт, проблемы, перспективы» по реализации Концепции развития непрерывного агробизнес-образования на территории МКОУ СОШ с. Парфеново Черемховского района // Агробизнес-образование: Опыт, проблемы, перспективы: Сборник статей из опыта работы пилотных площадок проекта «Агробизнесшкола и условия формирования системы непрерывного агробизнесобразования в Иркутской области» / ООО «А-Приор». — М., 2019. — С. 92–97.

© Гаврилова Нина Германовна (ninagavrilova1976@gmail.com)  
Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»