

КЛАСТЕРНЫЙ ПОДХОД К ЦИФРОВИЗАЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Мартыновская Наталья Александровна

магистрант, Кубанского государственного университета, РФ, г. Краснодар

Кочиева Анна Казбековна

научный руководитель, канд. экон. наук, доцент, доцент Кубанского государственного университета, РФ, г. Краснодар

Аннотация. В данной статье рассматриваются вопросы необходимости внедрения цифровых технологий в сельскохозяйственную отрасль, а также возможность перераспределения бюджетных средств на внедрение цифровых решений. Используются следующие исследовательские методы: корреляционный, статистический анализ данных и SWOT-анализ. Полученные результаты позволяют предположить, что цифровая трансформация поспособствует развитию сельскохозяйственного потенциала региона.

Ключевые слова: сельское хозяйство, агропромышленный комплекс, цифровизация, кластеризация, программа развития, информационное пространство.

Сельское хозяйство – стратегическая для России отрасль, имеющая высокий экспортный потенциал. Отсутствие единого информационного пространства для сопровождения цифровой экономики диктует назревшую необходимость оценки потенциала и создания предпосылок развития инновационных технологий, направленных на повышение эффективности регионального взаимодействия в отношении сельского хозяйства. В контексте разработки цифровых решений основополагающим фактором выступает наличие взаимосвязей между основными показателями деятельности регионов в сельскохозяйственной отрасли и их ресурсной обеспеченностью. Это позволяет оценить возможность объединения регионов по принципу кластеров для повышения эффективности производства сельскохозяйственной продукции и обеспечения всех участников аграрного рынка информационной системой.

Современные интеллектуальные цифровые решения могут способствовать преодолению проблем повышения производительности ресурсов и способствовать устойчивому развитию сельскохозяйственной отрасли РФ.

Агропромышленные кластеры в поле кластерной политики часто относят к так называемым традиционным кластерам. Считается, что их поддержка в регионе оправдана даже при отсутствии высокого уровня межрегиональной специализации. В России они часто становятся объектами региональных кластерных политик, в том числе без учета фактора локализации и уровня развития кластера.

Типовая программа развития сельскохозяйственной отрасли региона содержит следующие задачи:

- повышение финансовой устойчивости предприятий агропромышленного комплекса;
- устойчивое развитие сельских территорий, занятости сельского населения;

-воспроизводство и повышение эффективности использования в сельском хозяйстве земельных и других ресурсов, а также экологизация производства;

-увеличение объемов экспорта сельскохозяйственной продукции;

-развитие отрасли сельского хозяйства посредством внедрения цифровых технологий [2].

Стоит отметить, что существующие государственные программы развития сельского хозяйства также направлены на развитие агропромышленного комплекса посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений.

Существует гипотеза о недостаточно эффективном расходовании бюджетных средств на развития и поддержку сельскохозяйственной отрасли, которое не соответствует ожидаемому росту ВРП. В связи с этим на примере четырех регионов с разной специализацией и степенью зависимости от сельского хозяйства, проведем корреляционный анализ зависимости расходов на АПК и ВРП. Используемые данные получены из консолидированного бюджета [4].

Таблица 1.

Коэффициенты корреляции расходов на АПК и ВРП

АПК	Показатель, млрд., руб	2014г.	2015г.	2016г.	2017г.	2018г.
Краснодарский край	Расходы	44,56	35,06	38,14	41,13	48,73
	ВРП	1784,8	1933,5	2076,6	2227,6	2344,6
Чеченская республика	Расходы	9,29	7,74	9,04	10,97	7,65
	ВРП	148,9	154,4	166,7	178,9	193,1
Амурская область	Расходы	11,17	9,93	8,17	9,27	9,71
	ВРП	232,1	277,4	287,6	266,1	301,1
г. Москва	Расходы	436,16	409,05	483,46	611,42	676,79
	ВРП	12779,5	13520,9	14299,8	15724,9	17881,5

На основании разнонаправленной корреляции можно судить об эффективном использовании бюджетных средств, а также о том, что бюджетирование эффективно при наличии сильной положительной зависимости расходов на АПК и ВРП. В том случае, если существующие технологии имеют низкий уровень самодостаточности, т.е. чем большие финансовые вложения в отрасль, тем больший эффект достигается при производстве сельскохозяйственной продукции. В то же время при наличии сильной обратной пропорциональной зависимости т.е. чем меньше расходы на АПК, тем выше ВРП, можем говорить о сравнительно высокой степени эффективности существующих технологий производства т.е. чем меньше расходов, тем больший эффект достигается при производстве сельскохозяйственной продукции.

Расходы на АПК в Краснодарском крае оказывают влияние на ВРП на 40%, что говорит о прямо пропорциональной зависимости ВРП от АПК, при увеличении расходов на АПК, произойдет увеличение ВРП соответственно. Для Чеченской республики корреляция не выявлена - изменение расходов на АПК не окажет влияние на ВРП. В Амурской области коэффициент корреляции равен -69%, что говорит об обратной зависимости, т.е. чем выше расходы на АПК, тем ниже ВРП. Для Москвы наблюдается прямая зависимость. Полученные результаты в целом подтверждают вышеуказанную гипотезу, о недостаточно эффективном расходовании бюджетных средств на развития и поддержку сельскохозяйственной отрасли, которое не соответствует ожидаемому росту ВРП. Тем самым можно сказать, что необходимо

развитие технологий в сельскохозяйственной отрасли для достижения обратно пропорциональной зависимости.

На наш взгляд, перспективным направлением увеличения эффективности бюджетирования может стать внедрение диджитал проектов. С точки зрения цифровизации можно рассматривать в том числе и проведение образовательных и обучающих курсов, направленных на повышение цифровой грамотности сотрудников, занятых в рассматриваемой отрасли. Это позволит увеличить объем экспорта продукции агропромышленного комплекса. Без цифровизации отрасли и резкого повышения эффективности обеспечить ожидаемый рост невозможно [3].

Цифровые решения поспособствуют стремительному развитию диверсификации рынка, регион сможет выступать одновременно в нескольких ролях, таких как производитель сельскохозяйственной продукции, потребитель, а также посредник, обеспечивая оптимальные логистические условия для сбыта продукции как с точки зрения транспорта, так и с точки зрения хранения.

На основе сделанных выводов можно предположить, что цифровая трансформация сельского хозяйства возможна с точки зрения бюджетного финансирования, т.к. существуют возможности перераспределения статей расходов бюджетных средств, а также создать благоприятных условия для развития программных решений и внедрения их на местах.

Таблица 2.

SWOT-анализ цифровой трансформации сельского хозяйства России

	Положительные факторы	Негативные факторы
Внутренняя среда	Совершенствование транспортных путей и мест хранения; определения оптимальных маршрутов; Появление новых каналов сбыта; Создание новых рабочие места.	Необходимость проведения обучаю программ, направленных на повыше цифровой грамотности; необходимость калибровки рыночны в информационных системах.
Внешняя среда	Снижения зависимость от сезонности и процента потерь.	Отладка прав регулирования процес цифровизации; Необходимо масштабирование реги кластеров.

Таким образом, необходимо рассмотреть возможность изменения приоритетов финансирования в пользу развития цифровых решений АПК, которые позволят увеличить эффективность распределения и перераспределения продукции, наладить цепочки поставок, создать новые рабочие места. Кластеризация регионов позволит изменить существующий порядок межрегиональных отношений и развивать не отдельно взятые регионы, а региональные группы, что позволит достигнуть эффекта целостности развития.

Список литературы:

1. Костенко О.В. Некоторые особенности идентификации и формирования агрокластеров// Экономика АПК: Современные тенденции и перспективы развития. 2018.
2. Министерство РФ: [Сайт]. URL: <http://government.ru> (дата обращения 24.05.2020).
3. Некоммерческая организация ассоциация участников рынка интернета вещей: [Сайт]. URL: <https://iotas.ru> (дата обращения 24.05.2020).
4. Федеральная служба государственной статистики: [Сайт]. URL: <http://www.roskazna.ru> (дата обращения 25.05.2020).