

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВОВЛЕЧЕНИЯ НЕИСПОЛЬЗУЕМЫХ ЗЕМЕЛЬ КАК КЛЮЧЕВОГО ФАКТОРА ПРОИЗВОДСТВА В ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ ОБОРОТ

А. Т. Стадник, доктор экономических наук, профессор

Е. В. Шаравина, старший преподаватель

Д. А. Денисов, старший преподаватель

С. В. Чернов, аспирант

С. Г. Чернова, кандидат экономических наук, доцент

В. П. Зотов, доктор экономических наук, профессор

Новосибирский государственный аграрный университет

E-mail: directzia@rambler.ru

Ключевые слова: организация сельскохозяйственного производства, вахтовая система ведения сельскохозяйственного производства, организационно-экономический механизм, экономический эффект

Реферат. Представлены результаты анализа состояния сельскохозяйственного производства Новосибирской области. Выявлен ряд проблем, актуальных для агропромышленного комплекса, которые требуют незамедлительного решения. Проанализирована динамика численности сельского населения Новосибирской области, уровень его благосостояния. Определены последствия ускоренного развития процесса урбанизации. Произведен анализ динамики посевных площадей сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий Новосибирской области. Сделан вывод о дефицитности машинно-тракторного парка. Рассмотрена система ведения сельского хозяйства в современном понимании. Обоснована необходимость применения вахтовой системы в сельском хозяйстве, а также определены условия для ее применения. Приведена модель организационно-экономического механизма освоения вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства. Предложены подходы для расчета издержек предприятия, связанных с освоением вахтовой системы. Обоснован экономический эффект освоения вахтовой системы сельскохозяйственными предприятиями. Разработан прогноз эффективности освоения вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства при возделывании зерновых культур в сельскохозяйственных организациях Новосибирской области.

Одной из ключевых проблем развития АПК РФ на сегодняшний день является восстановление неиспользуемых земель, увеличение за счет них посевных площадей. Эта проблема требует разработки такой системы ведения сельскохозяйственного производства для АПК, которая позволит ввести в оборот неиспользуемые земли, снизить безработицу на селе, уменьшить миграцию сельского населения в трудоспособном возрасте в города. Спад в экономике 2014 г. и вовсе выдвигает эти проблемы на первый план [1].

Вахтовая система ведения сельскохозяйственного производства позволит максимально использовать имеющиеся возможности для возвращения в хозяйственный оборот необрабатываемой пашни и будет способствовать увеличению объема производства сельскохозяйственной продукции.

Основой исследования в области формирования и развития систем ведения сельскохозяйственного производства послужили труды российских и зарубежных авторов. Применительно к современным условиям отдельные вопросы данной проблемы

в Сибири освещены в трудах А. Т. Михальченко, А. П. Балашова, П. М. Першукевича, А. Т. Стадника, Е. В. Шаравиной [2–4].

По достоинству оценивая вклад ученых в развитие данной темы, следует отметить, что на сегодняшний день вопросы формирования и освоения вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства требуют более пристального внимания и широкого практического освоения.

Целью исследования является формирование и освоение вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства.

Для достижения поставленной цели были решены следующие задачи:

- разработаны теоретические основы вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства;

- обоснованы факторы необходимости формирования и освоения вахтовой системы ведения производства в сельском хозяйстве Новосибирской области;

– разработан и апробирован организационно-экономический механизм вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства;

– обоснованы практические рекомендации по освоению вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства, подготовлен проект Закона «О вахтовой системе ведения сельскохозяйственного производства на территории Новосибирской области».

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

Объектом исследования являются экономические взаимоотношения, возникающие в процессе формирования и освоения вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства.

Предметом исследования выступают факторы, принципы, тенденции, оказывающие влияние на освоение вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства в Новосибирской области.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

В большинстве современных публикаций вахтовый метод представлен как форма «осуществления трудового процесса» вместо ранее применяемого понятия «метод организации работ». Новая формулировка четко увязывает этот метод с трудовыми отношениями, но, по нашему мнению, она неполная – не отражает особенности отраслей. Определение вахтового метода как особой формы «осуществления трудового процесса» вполне применимо для нефтяной и газовой промышленности, но для сельского хозяйства этого недостаточно. В силу его особенности больше подходит понятие «вахтовая система ведения сельскохозяйственного производства», так как производство – это, прежде всего, процесс создания продуктов. Сельское хозяйство требует системного подхода, учитывающего его особенности, а именно, зависимость от природно-климатических условий, несовпадение рабочего периода с периодом производства.

Вахтовая система в сельском хозяйстве применяется при значительном удалении обрабатываемых территорий от места нахождения сельскохозяйственной организации, при нецелесообразности выполнения работ по существующей системе, а также в целях сокращения агротехнических сроков при необеспеченности достаточным коли-

чеством соответствующих трудовых и материально-технических ресурсов [5].

По мнению авторов, на сегодняшний день в сельскохозяйственных организациях Новосибирской области следует применять внутрирегиональную вахтовую систему ведения сельскохозяйственного производства, при которой для осуществления сельскохозяйственных работ нанимают работников, проживающих на территории Новосибирской области (обычно внутри одного района). Для нее характерны короткие перемещения персонала, малая (до 7–10 суток) продолжительность вахт, устойчивое транспортное сообщение и связь между базовыми населенными пунктами, а также наличие необходимых производственных и социальных условий в местах проведения сельскохозяйственных работ [4, 6].

После изучения трудового законодательства, эволюции понятия системы ведения сельскохозяйственного производства, мнений различных ученых, а также на основе научных исследований авторов по данному вопросу было сформулировано следующее определение: *вахтовая система ведения сельскохозяйственного производства – составная часть системы ведения сельского хозяйства, осуществляемая на удаленных от центральной усадьбы земельных массивах, взятых в аренду более эффективными товаропроизводителями, основанная на вахтовом методе посредством создания вахтового стана с необходимыми условиями для работы.*

Площадь необрабатываемых сельскохозяйственных земель и неиспользуемых пастбищ в Российской Федерации, в том числе в Новосибирской области, ежегодно увеличивается. Так, посевные площади сельскохозяйственных культур под урожай 2013 г. в хозяйствах всех категорий Новосибирской области составили 2415,0 тыс. га, или всего 73,5% площадей 1993 г., при этом негативная тенденция сохраняется. Рассмотрев изменения посевных площадей районов области, можно сделать вывод, что в некоторых из них посевная площадь в 2013 г. сократилась более чем на 50% по сравнению с 1993 г. Этот процесс вызван уменьшением числа землепользователей, а также недостатком денежных и технических средств для поддержания сельскохозяйственных угодий в состоянии готовности к использованию [7].

Пастбища становятся невостребованными, поскольку поголовье крупного рогатого скота в хозяйствах всех категорий имеет тенденцию

к сокращению. Объем продукции сельского хозяйства в Новосибирской области в целом по отраслям составил в 2013 г. в фактически действовавших ценах 66,4 млрд руб., в том числе в сельскохозяйственных организациях – 37,9 млрд руб. Поэтому возвращение необрабатываемых площадей пашни в хозяйственный оборот является основным фактором необходимости освоения вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства.

Только крупные организации, применяющие современные ресурсосберегающие технологии земледелия и многооперационную высокопроизводительную технику, могут вернуть в хозяйственный оборот заброшенные земли – обрабатывать их качественно и своевременно, что особенно важно для зоны рискованного земледелия, где несоблюдение агротехнических сроков незамедлительно отражается на урожайности сельскохозяйственных культур.

К концу 2013 г. в Новосибирской области насчитывалось 508 сельскохозяйственных производственных организаций. Ежегодное банкротство части из них приводит к вынужденной безработице. Разрушенная инфраструктура, тяжелый труд, самая низкая среди работников всех отраслей экономики заработная плата, ведущая к крайней бедности, способствуют миграции сельского населения в города. Численность населения в сельской местности Новосибирской области на начало 2013 г. составила 599,5 тыс. человек, по сравнению с 2012 г. она снизилась на 3,1 тыс. человек, или 0,5%. Вахтовая система ведения сельскохозяйственного производства позволит сократить миграцию населения из сельских поселений и сохранить сельские территории от запустения.

В 2013 г. удельный вес сельского населения, имеющего профессиональное образование, в Новосибирской области составлял 40,1–50,0%. Уровень доходов достаточно низкий и не может способствовать расширенному воспроизводству трудовых ресурсов: трактористы-машинисты получают ежемесячно 1,5 прожиточных минимума, скотники крупного рогатого скота – 1,1, операторы машинного доения – 1,2.

Вахтовая система ведения сельскохозяйственного производства позволит усилить интенсификацию сельскохозяйственного производства, будет способствовать привлечению квалифицированных кадров, повышению уровня образования и благосостояния сельского населения и, как след-

ствие, снижению уровня сельской безработицы, который, по итогам 2013 г., составил 9,5%.

Вахтовая система ведения сельскохозяйственного производства позволяет использовать трудовые ресурсы вне места их постоянного проживания, при этом требует наличия или организации взаимосвязанной системы производственно-жилищных баз и вахтовых станов. Авторами разработана организационная структура вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства (рисунок) и организационно-экономический механизм ее освоения [8].

Целесообразность освоения вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства базируется на сопоставлении общих издержек производства существующей и вахтовой системы. Общие издержки при вахтовой системе ведения производства представляют собой сумму производственных, капитальных и текущих затрат на содержание вахтового стана. Капитальные затраты учитываются единовременно и связаны с приобретением и строительством объектов производственной и социальной инфраструктуры вахтовых станов. Нами предложен инструментарий для определения текущих затрат при освоении вахтовой системы ведения производства сельскохозяйственной организацией. Текущие затраты на содержание вахтового стана (Z_t) находят по формуле

$$Z_t = Ч \cdot K_c \cdot K_{об} \cdot Z_{быт} \cdot T_{пр},$$

где Ч – численность механизаторов или комбайнеров (в зависимости от вида проводимых работ), занятых на полевых работах, чел;

K_c – коэффициент, учитывающий пребывание на поле внештатных работников (дополнительно привлеченные сезонные работники, удельный вес от общей численности механизаторов);

$K_{об}$ – коэффициент, учитывающий численность обслуживающего персонала.

$Z_{быт}$ – удельные текущие затраты по содержанию одного вахтового работника, включающие в себя: заработную плату персонала по обслуживанию; приобретение хозяйственных товаров, продуктов питания при расчете на одного работника; энергозатраты и др., руб.;

$T_{пр}$ – срок проведения полевых работ при вахтовой системе, дней.

Дополнительные капитальные и текущие затраты, связанные с освоением вахтовой системы, компенсируются за счет прироста объемов произ-

водства, обусловленного более интенсивным использованием производственного потенциала.

Подготовку к освоению вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства следует начинать с проведения анализа хозяйственной деятельности организации, затем определить комплекс работ, выполняемых по вахтовой системе, разработать необходимую документацию, сформировать вахтовые команды, произвести расчет материально-технического обеспечения.

Земельный фонд формируется преимущественно за счет приобретения или аренды сельскохозяйственных площадей в окрестностях разорившихся деревень и обанкротившихся сельскохозяйственных организаций, но только после предварительной оценки наличия основных средств и трудовых ресурсов, необходимых для обработки данных площадей по вахтовой системе.

Вахтовые команды комплектуются из постоянных работников сельскохозяйственной организации, в случае необходимости – внештатными сотрудниками.

Рациональный режим труда и отдыха, продолжительность смен вахтовых работников обеспечиваются графиками работ, разработанными на основе технологических карт. Правильно составленный график позволяет механизаторам иметь нормальный режим труда и отдыха. При этом соблюдаются четкая ритмичность в работе, рационально используется техника.

Установление внутрихозяйственных экономических взаимоотношений между центральным управлением и вахтовой командой включает в себя определение субъектов управления вахтовой системой, формирование производственных заданий для вахтовых команд, подготовку необходимой документации, заключение договоров с членами вахтовой команды; предусматривает материальную ответственность и заинтересованность подразделений и членов вахтовых команд.

За планово-экономическое, юридическое, материально-техническое и информационное обеспечение вахтовых команд несут ответственность руководители соответствующих подразделений. Ответственность за срок и качество выполняемых работ в полевых условиях, доставку работников на обрабатываемые земли и обратно, бытовые условия, производственную дисциплину несет руководитель вахтовой команды, с которым предварительно заключается договор.

Оперативное управление вахтовой системой организации производства, или текущий экономи-

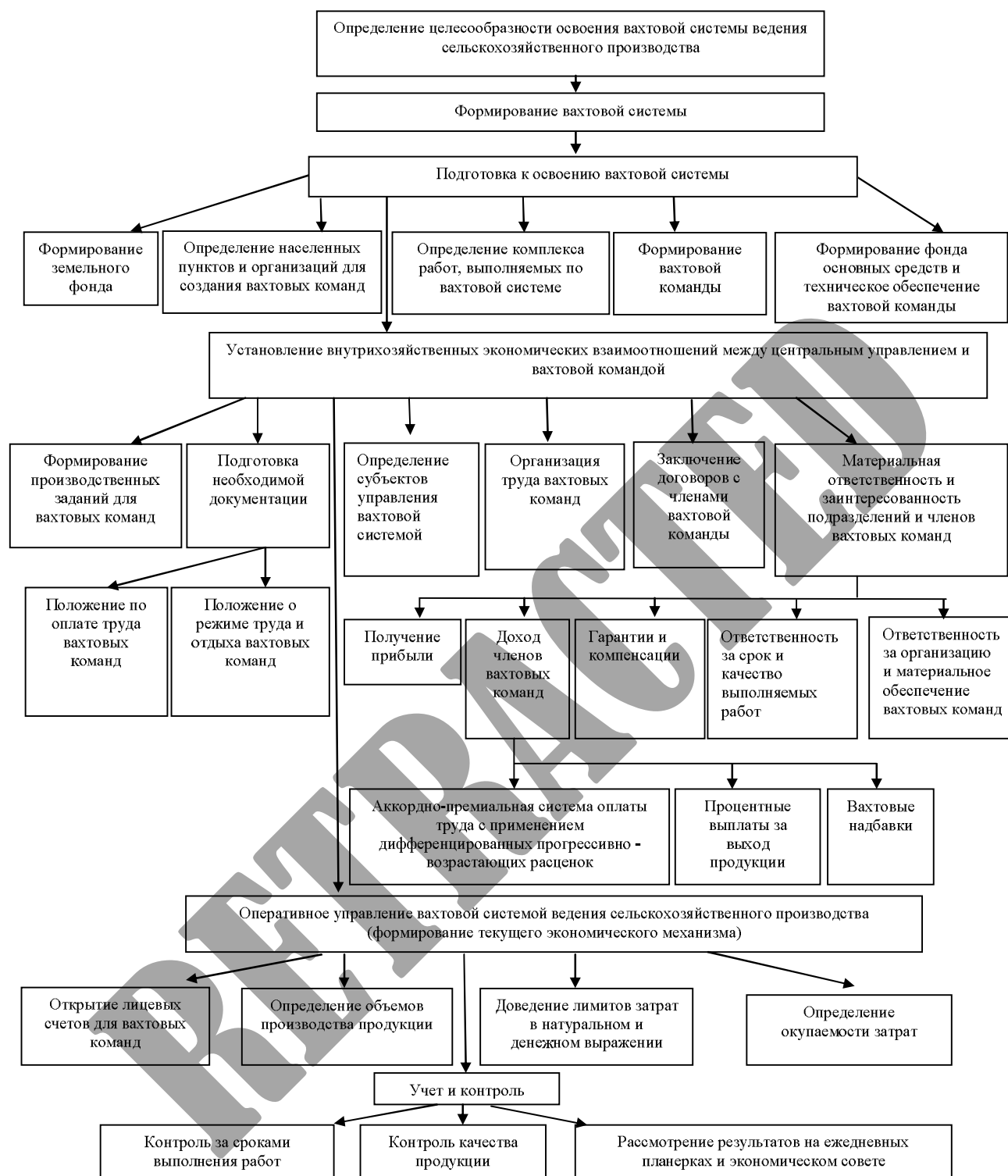
ческий механизм, включает в себя открытие лицевых счетов для вахтовых команд, определение объемов производства и реализации продукции, доведение лимитов затрат и определение их окупаемости, а также учет и контроль.

Организационно-экономический механизм освоения вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства считается внедренным в сельскохозяйственной организации, если достигнуты положительные результаты от его освоения как в вахтовых командах, так и в сельскохозяйственной организации в целом [9].

Практические рекомендации по освоению вахтовой системы ведения производства сельскохозяйственными организациями предназначены для решения возникающих организационных вопросов и проведения расчетов основных технико-экономических показателей при вовлечении в хозяйственный оборот удаленных территорий.

Чтобы определить количество необходимых вахтовых станков, необходимо рассчитать площадь территории, которую сможет обработать вахтовая команда, затем площадь удаленной пашни разделить на полученное значение. Нам известен оптимальный радиус обрабатываемой территории (5 км), следовательно, один вахтовый стан при наличии ресурсосберегающей высокопроизводительной техники способен обрабатывать около 8000 га в оптимальные агротехнические сроки за счет повышения коэффициента сменности, увеличения среднечасовой выработки тракторов, комбайнов и других сельскохозяйственных машин, сокращения внутрисменных простоев техники, основными причинами которых, кроме погодных условий, являются холостые переезды техники, несвоевременная доставка топлива, семян, удобрений и технические неисправности [10].

Освоение вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства в Новосибирской области целесообразно начинать с южных, западных и юго-западных районов: Баганского, Барабинского, Доволенского, Карасукского, Краснозерского – по ряду причин: во-первых, они значительно удалены от г. Новосибирска; во-вторых, характеризуются низкой плотностью сельского населения; в-третьих, имеют большие массивы пахотных угодий, что дает возможность вести обработку полей мощной сельскохозяйственной техникой; в-четвертых, находятся в зоне рискованного земледелия.



Модель организационно-экономического механизма освоения вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства

За исследуемый период наблюдается тенденция к увеличению площади сельскохозяйственных угодий, в том числе пашни, за счет аренды земель. К примеру, в 2013 г. ЗАО «Ивановское» дополнительно арендовало 9388 га сельскохозяйственных угодий в СПК Колхоз «Козловский» Барабинского

района, который располагал значительной площадью пашни, но в сложившихся кризисных условиях не смог эффективно ее обрабатывать. Так, в 2011 г. использовалось всего 2600 га под посевы яровых зерновых культур, в 2012 г. – 2300 га, а в 2013 г. ни один гектар пашни не обрабатывался.

Удаленность арендованных земель от центральной усадьбы составляет более 250 км. Арендованная земля обрабатывается по вахтовой системе с обработкой одного вахтового стана.

На полях, обрабатываемых вахтовой командой с применением ресурсосберегающих технологий, урожайность яровой пшеницы повысилась с 7,3 до 14,5 ц/га. Значительно снизились затраты на 1 га площади посева зерновых культур и возросла прибыль.

Прогноз эффективности освоения вахтовой системы ведения сельскохозяйственного про-

изводства при возделывании зерновых культур в сельскохозяйственных организациях Новосибирской области до 2025 г. представлен в таблице. По расчетам авторов, к 2025 г. в результате освоения вахтовой системы в хозяйственный оборот вернутся 570 тыс. га посевных площадей под возделывание зерновых культур, а имеющиеся 1148,72 тыс. га будут использоваться более эффективно, т.е. вахтовая система ведения сельскохозяйственного производства позволит получить дополнительно 1399,7 тыс. т зерна к 2020 г. и 2152,1 тыс. т к 2025 г.

Прогноз эффективности освоения вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства при возделывании зерновых культур в сельскохозяйственных организациях Новосибирской области

Показатели	2020 г.		2025 г.	
	Инерционный прогноз	Прогноз с учетом освоения вахтовой системы	Инерционный прогноз	Прогноз с учетом освоения вахтовой системы
Площадь посевов, тыс. га	934	1433	806	1718
Урожайность, ц/га	15,1	19,6	15,1	19,6
Валовой сбор, тыс. т	1410,4	2810,1	1216,6	3368,7
Цена реализации, руб./т	8000,0	8000,0	12000,0	12000,0
Выручка, млн руб.	11282,9	22480,7	14599,1	40424,3
Затраты на 1 га, руб.	8006,4	4919,2	10218,4	6278,3
Затраты на всю площадь посевов, млн руб.	7478,1	7052,8	8232,9	10790,7
из них на зерно	6879,8	6488,6	7574,2	9927,4
Прибыль, млн руб.	4403	15992,2	7024,8	29633,6

Сложность освоения вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства на территории Новосибирской области заключается в отсутствии нормативной базы. Авторами разработан проект закона «О вахтовой системе ведения сельскохозяйственного производства на территории Новосибирской области», регулирующий комплекс возникающих организационных отношений с учетом специфики сельскохозяйственного производства. Структура закона выглядит следующим образом: общие положения, регулирование вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства, организация работы, режим труда и отдыха, учет рабочего времени, оплата труда и компенсации, государственная поддержка вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства, заключительные положения.

ВЫВОДЫ

1. Вахтовая система ведения сельскохозяйственного производства определена как составная часть системы ведения сельского хозяйства, осуществляемая на удаленных от центральной усадьбы земельных массивах, взятых

2. Факторами, определяющими необходимость формирования и освоения вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства в Новосибирской области являются: ежегодное увеличение площади необрабатываемых сельскохозяйственных земель – посевная площадь в хозяйствах всех категорий Новосибирской области за последние 20 лет сократилась на 949,5 тыс. га и составляет 2415 тыс. га.
3. Крупные сельскохозяйственные организации, применяющие современные ресурсосберегающие технологии земледелия и многооперационную высокопроизводительную технику, могут вернуть в хозяйственный оборот заброшенные земли. Вахтовая система позволит ускорить процесс интенсификации сельскохозяйственного производства, будет способствовать привлечению квалифицированных кадров, повышению образовательного уровня сельского населения.

4. Основными элементами организационно-экономического механизма освоения вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства, являются: организационная структура вахтовой системы, структура управления, наличие необходимых факторов производства; установление внутривозрастных экономических взаимоотношений между центральным управлением и вахтовой командой; материальная ответственность и заинтересованность подразделений и членов вахтовых команд; оперативное управление вахтовой системой ведения производства; учет и контроль.
5. Разработанные практические рекомендации по освоению вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства позволяют решать организационные и технико-экономические вопросы, возникающие при освоении вахтовой системы на удаленных земельных массивах, в частности такие, как материально-техническое и социально-бытовое обеспечение вахтовых команд, определение затрат на освоение вахтовой системы и источников их финансирования.
6. Экономический эффект, полученный в результате апробации практических рекомендаций, состоит в следующем: на полях, обрабатываемых вахтовой командой с применением ресурсосберегающих технологий, урожайность зерновых культур повысилась на 7,2 ц/га и составила 14,5 ц/га, агротехнические сроки проведения посева сократились вдвое, расход топлива – до 60%, затраты на 1 га площади посева зерновых культур – на 608 руб.
7. Вахтовая система ведения сельскохозяйственного производства с учетом государственного субсидирования 50 % затрат от стоимости необходимой техники, удобрений и нефтепродуктов на каждый дополнительно обрабатываемый гектар пашни в сложившихся условиях является одной из наиболее перспективных. Программа по субсидированию затрат на обработку пашни по вахтовой системе ведения сельскохозяйственного производства позволит вернуть в хозяйственный оборот 570 тыс. га, или 60 % посевных площадей. От введения вахтовой системы сельскохозяйственного производства можно получить дополнительно зерна в 2020 г. – 1399,7 тыс. т, в 2025 г. – 2152,1 тыс. т.
8. Перспективы дальнейшей разработки темы заключаются в формировании механизмов передачи земли в аренду более эффективным товаропроизводителям, подготовке проектов вахтовой системы ведения сельскохозяйственного производства для различных природно-климатических зон и принятии законодательных актов на уровне Правительства Российской Федерации.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Буздалов И. Н. Основное направление обеспечения устойчивости сельского развития // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2013. – № 7. – С. 1–8.
2. Стадник А. Т., Шаравина Е. В. Вахтовый метод организации сельскохозяйственного производства // Вестн. НГАУ. – 2011. – № 4 (20). – С. 150–156.
3. Шаравина Е. В. Формирование и развитие системы вахтовой организации сельскохозяйственного производства // Вестн. НГАУ. – 2014. – № 1 (30). – С. 144–150.
4. Стадник А. Т., Чернова С. Г., Чернов С. В. Использование комплексных показателей эффективности сельского хозяйства в планировании производственно-финансовой деятельности региона // Вестн. АГАУ. – 2015. – № 6 (128). – С. 154–159.
5. Земельный кодекс Российской Федерации. Комментарии к изменениям. – Новосибирск: Норматика, 2014. – 96 с.
6. Аганбегян А. Г., Порфирьев Б. Н. Замещение импорта продовольствия и развитие «зеленой» агроэкономики как стратегические ответы на антироссийские секторальные санкции // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2015. – № 2. – С. 16–27.
7. Сельское хозяйство в Новосибирской области: стат. сб. Период 2005, 2009–2013 гг. / Федерал. служба гос. статистики. – Новосибирск, 2014. – 57 с.
8. Шаравина Е. В. Формирование организационно-экономического механизма освоения вахтовой системы сельскохозяйственными организациями // Экономика и предпринимательство. – 2015. – № 1. – С. 632–636.
9. Голубев А. В. Внутренние резервы повышения эффективности аграрной экономики // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2014. – № 3. – С. 12–14.

10. Иванюга Т. В. Формирование и совершенствование механизма земельного оборота // Экономика с.-х. и перераб. предпр. – 2014. – № 3. – С. 45–48.
1. Buzdalov I. N. *Osnovnoe napravlenie obespecheniya ustoychivosti sel'skogo razvitiya* [Ekonomika s.-kh. i pererab. predpr.], no. 7 (2013): 1–8.
2. Stadnik A. T., Sharavina E. V. *Vakhtovyy metod organizatsii sel'skokhozyaystvennogo proizvodstva* [Vestn. NGAU], no. 4 (20) (2011): 150–156.
3. Sharavina E. V. *Formirovanie i razvitie sistemy vakhtovoy organizatsii sel'skokhozyaystvennogo proizvodstva* [Vestn. NGAU], no. 1 (30) (2014): 144–150.
4. Stadnik A. T., Chernova S. G., Chernov S. V. *Ispol'zovanie kompleksnykh pokazateley effektivnosti sel'skogo khozyaystva v planirovanii proizvodstvenno-finansovoy deyatel'nosti regiona* [Vestn. AGAU], no. 6 (128) (2015): 154–159.
5. *Zemel'nyy kodeks Rossiyskoy Federatsii*. Kommentarii k izmeneniyam. Novosibirsk: Normatika, 2014. 96 p.
6. Aganbegyan A. G., Porfir'ev B. N. *Zameshchenie importa prodovol'stviya i razvitie «zelenoy» agroekonomiki kak strategicheskie otvety na antirossiyskie sektoral'nye sanktsii* [Ekonomika s.-kh. i pererab. predpr.], no. 2 (2015): 16–27.
7. *Sel'skoe khozyaystvo v Novosibirskoy oblasti*: stat. sb. Period 2005, 2009–2013 gg. Federal. sluzhba gos. statistiki. Novosibirsk, 2014. 57 p.
8. Sharavina E. V. *Formirovanie organizatsionno-ekonomicheskogo mekhanizma osvoeniya vakhtovoy sistemy sel'skokhozyaystvennymi organizatsiyami* [Ekonomika i predprinimatel'stvo], no. 1 (2015): 632–636.
9. Golubev A. V. *Vnutrennie rezervy povysheniya effektivnosti agrarnoy ekonomiki* [Ekonomika s.-kh. i pererab. predpr.], no. 3 (2014): 12–14.
10. Ivanyuga T. V. *Formirovanie i sovershenstvovanie mekhanizma zemel'nogo oborota* [Ekonomika s.-kh. i pererab. predpr.], no. 3 (2014): 45–48.

**MODERN PROBLEMS AND OUTLOOKS OF APPLICATION
OF UNDEVELOPED LAND AS A KEY FACTOR
OF PRODUCTION IN ECONOMY**

**Stadnik A. T., Sharavina E. V., Denisov D. A.,
Chernov S. V., Chernova S. G., Zotov V. P.**

Keywords: organization of agricultural production, watch-based method of agricultural production organization, economic mechanism, economic effect.

Abstract. The publication represents data on agricultural production of Novosibirsk region. The analysis shows problems of agribusiness which are to be solved. The authors analyze changes in the number of rural people in Novosibirsk region and their financial situation. The research determines impacts of intensive urbanization and analyzes changes in arable land in agricultural farms and enterprises of Novosibirsk region. The authors make conclusion about deficit of machinery in agriculture and consider the system of farming in the modern aspects. The paper explains the necessity to apply watch-based method in agriculture and necessary conditions for this method. The research shows the model of economic mechanism for watch-based farming. The authors make guidance on approaches for calculation of enterprises costs related to watch-based farming application. The article explains economic effect of watch-based farming application at agricultural enterprises. The authors forecast efficiency of watch-based farming application when cultivating grain crops at agricultural enterprises of Novosibirsk region.