

УДК 338

**ФОРМИРОВАНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА ВОСПРОИЗВОДСТВА ТЕХНИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ЗЕРНОВОГО ПОДКОМПЛЕКСА**

**<sup>1</sup>Сёмин А.Н., <sup>2</sup>Лысенко М.В.**

*<sup>1</sup>Институт мировой экономики ФГБОУ ВПО «Уральский горный университет», Екатеринбург, e-mail: lysenkoyulia@mail.ru;*

*<sup>2</sup>ФГБОУ ВПО «Челябинский институт (филиал) «Российский государственный торгово-экономический университет», Челябинск*

Статья посвящена формированию и развитию экономического механизма технического потенциала в современных условиях хозяйствования организаций зернового направления. Авторы выделили основные технологические характеристики инвариантов воспроизводства технического потенциала сельхозтоваропроизводителей. Также предложен алгоритм выбора инварианта воспроизводства технического потенциала, позволяющий разработать эффективную экономическую стратегию управления сельскохозяйственными организациями для принятия обоснованных управленческих решений. Эффективность и уровень интенсивности сельскохозяйственного производства неразрывно связаны с воспроизводством технического потенциала и рационального использования материально-технической базы сельскохозяйственной техники. На эффективность сельскохозяйственного производства, наряду с количественными и качественными параметрами материально-технической базы, важное влияние оказывает агропроизводственный менеджмент, определяющий внедрение современных технологий, обеспечивающий значительный рост урожайности зерновых и зернобобовых культур, производительности труда и снижение себестоимости зерновой продукции, тем самым обеспечивая усиление разрозненных и самостоятельных функционирующих субъектов хозяйствования, направленных на формирование производственной системы в целях обеспечения рационального обслуживания материально-технической базы.

**Ключевые слова:** технический потенциал, инварианты воспроизводства, оптимизация затрат

**FORMATION AND FUNCTIONING OF THE ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC MECHANISM OF REPRODUCTION OF TECHNICAL POTENTIAL OF THE GRAIN SUBCOMPLEX**

**<sup>1</sup>Syomin A.N., <sup>2</sup>Lysenko M.V.**

*<sup>1</sup>Institute of World economy FGBOU VPO «Ural Mining University», Yekaterinburg, e-mail: lysenkoyulia@mail.ru;*

*<sup>2</sup>FGBOU VPO «Chelyabinsk Institute» (branch) «Russian State University of Trade and Economics», Chelyabinsk*

Article is devoted to formation and developments of the economic mechanism of technical potential in modern conditions of managing of the organizations of the grain direction. Authors marked out the main technical characteristics on invariants of reproduction of technical potential of agricultural producers. The algorithm of a choice of an invariant of reproduction of the technical potential, allowing to develop effective economic strategy of management by the agricultural organizations for adoption of reasonable administrative decisions is also offered. Efficiency and level of intensity of agricultural production are inseparably linked with reproduction of technical potential and rational use of material base of agricultural machinery. On efficiency of agricultural production, along with quantitative and qualitative parameters of material base, the agroproduction management defining introduction of modern technologies has important impact, providing significant increase in productivity of grain and leguminous crops, to labor productivity and decrease in prime cost of grain production, thereby, providing strengthening separate and independent functioning the subject of managing directed on formation of a production system for ensuring rational service of material base.

**Keywords:** technical potential, invariants of reproduction of technical potential, optimization of expenses

При изучении различных направлений воспроизводственного процесса технического потенциала зерновой отрасли, отличающихся друг от друга формами пополнения и обновления парка машин, направлениями списания и их замены, а также привлечения техники со стороны для выполнения механизированных работ в напряженные периоды полевого сезона, были учтены следующие направления:

Первое направление, реализующее восстановление изношенной техники путем проведения ремонтных работ, позволяет продлить сроки эксплуатации машин без

значительных капитальных затрат. Однако послеремонтный ресурс отремонтированной техники значительно ниже эксплуатационного ресурса новых машин. Большинство исследователей отмечают, что при качественном капитальном ремонте срок использования сельскохозяйственной техники можно продлить не более чем на 50–60% от нормативного срока амортизации новой машины-аналога [1]).

Восстановление изношенной сельскохозяйственной техники может осуществляться путем проведения капитальных

ремонт, в процессе которых заменяются отдельные детали, узлы и блоки восстанавливаемой машины. При этом возможен ремонт с модернизацией, позволяющей не только восстанавливать первоначальное качество техники, но и улучшить его путем замены отдельных составных частей на более совершенные (надежные, экономичные и т.д.). Избежать значительных капитальных затрат позволяет направление воспроизводства, связанное с привлечением техники со стороны для выполнения всего объема или отдельных наиболее энергоемких механизаторских работ.

Первое направление, реализующее восстановление изношенной сельскохозяйственной техники путем проведения ремонтных работ, позволяет продлить сроки эксплуатации машин без значительных капитальных затрат [1].

Избежать значительных капитальных затрат позволяет также направление воспроизводства, связанное с привлечением сельскохозяйственной техники со стороны для выполнения всего объема или отдельных наиболее энергоемких механизированных работ.

Наиболее капиталоемким является направление воспроизводства, связанное с заменой отработавших свой ресурс сельскохозяйственных машин на новые или частично изношенные средства механизации. Последние приобретаются на вторичном рынке сельскохозяйственной техники либо после капитального ремонта, либо без него (когда машина выводится из состава парка до полной выработки своего эксплуатационного ресурса) [2].

В свою очередь, замена отработавших ресурс машин на новые может производиться как без качественного улучшения состава парка (приобретаются новые машины такой же марки), либо с заменой на более совершенные аналоги (по надежности, производительности, эргономичности, для совершенствования существующих механизированных технологий и т.д.).

Основными формами привлечения сельскохозяйственной техники являются прокат, аренда или использование услуг сторонних организаций (например, МТС).

Особое место в рассматриваемой схеме воспроизводства занимает лизинг сельскохозяйственной техники. В случае оперативного лизинга, когда техника сдается лизингодателем в аренду или напрокат лизингополучателю и после выполнения работ может быть передана другому товаропроизводителю, этот элемент выступает в качестве одной из форм привлечения техники. В форме финансового лизинга, когда

техника может быть выкуплена по остаточной стоимости у лизингодателя, этот элемент выступает как один из элементов обновления или замены машин и агрегатов.

Источниками финансирования привлечения техники являются оборотные средства сельхозпредприятий. Их стоимость включается в себестоимость производимой продукции и возмещается после ее реализации. Источником финансирования замены сельскохозяйственных машин в составе парка являются капитальные вложения, которые могут поступать из формируемого фонда амортизации организаций, из полученной прибыли и других собственных источников, а также в виде заемного капитала банков и других сельскохозяйственных организаций.

Размер затрат на реализацию описываемых воспроизводственных процессов определяется либо стоимостью проката (аренды) машин и оборудования, либо стоимостью выполнения механизированных работ в рамках МТС, в которую, помимо прямых производственных затрат, входит плановая прибыль машинно-тракторных станций. Если воспроизводство парка машин производится путем обновления средств механизации, то размер капиталовложений определяется ценой приобретаемой техники, а также (при использовании заемного капитала) величиной процентной ставки, формой и сроками выплат по займам.

Поэтому именно МТС подразделяются по форме собственности, специализации в зависимости от видов и количества выполняемых работ (узко: один-два вида работ, например уборочные, и с полным технологическим циклом – основные виды работ по возделыванию и уборке сельскохозяйственных культур), мобильности: работают в одном районе или в одном или нескольких районах с перемещением в соответствии с изменением сроков выполнения работ.

За сезон средняя наработка на комбайн достигает 1500–2000 га. Подобную форму межхозяйственного использования зерноуборочных комбайнов необходимо развивать и дальше, вплоть до создания МТС с определенной долей государственного капитала. Это позволит увеличить время использования сельскохозяйственной техники и, соответственно, увеличить её годовую наработку, снизить общую потребность в технике хозяйств одного административного района или региона, а также размер капитальных вложений и срок их окупаемости.

В полнокомплектных МТС техника используется более эффективно, средняя сезонная наработка тракторов в 1,6 и зерноуборочных комбайнов в 1,8–2 раза больше, чем в хозяйствах [3, 4, 5].

Так, текущие ремонты позволяют чаще всего лишь поддерживать технику в работоспособном состоянии, не влияя существенно на увеличение сроков её эффективного использования. Капитальный ремонт отличается от ремонта с модернизацией тем, что в процессе ремонта с модернизацией может быть повышено качество выполняемых механизированных работ, надежность, комфортность и производительность модернизируемой техники и т.д. С экономической точки зрения эти два вида ремонтов отличаются лишь величиной затрат и, возможно, продолжительностью послеремонтного ресурса восстанавливаемой машины. Поэтому в дальнейшем под восстановлением понимается обычный капитальный ремонт сельскохозяйственной техники и капитальный ремонт с модернизацией.

По нашему мнению, решение об экономической целесообразности ремонта машин должно приниматься только после глубокого экономического анализа с учетом соотношения цены новой машины и стоимости ее восстановления, продолжительности послеремонтного ресурса восстановленной техники, наличия или отсутствия у хозяйств необходимых денежных средств на обновление парка, цены заемного капитала и др.

Возрождение ремонтной инфраструктуры АПК в России возможно лишь по мере улучшения финансового положения потребителей, способных оплачивать ее услуги. Это требует проведения маркетинговых исследований хозяйств потребителей, выявления контингента, согласного ремонтировать свои машины в ремонтно-технических предприятиях и ремзаводах. Однако последнее станет возможным только при условии обеспечения предприятиями высокого качества ремонта и уровня расценок, не превышающих затрат хозяйств при ремонте машин собственными силами. В настоящее время организации агроснаба и ремонтно-технические предприятия в очень многих случаях являются монополистами на региональных рынках сельскохозяйственных машин и ряда ремонтно-технических услуг. В регионах появляются новые предприятия по ремонту и торговле сельскохозяйственной техникой, которые вступают друг с другом в конкурентную борьбу, однако можно ожидать, что конкуренция этих предприятий, свойственная начальному периоду рыночной деятельности, не будет продолжительной.

Неотложной задачей обеспечения сельского хозяйства техникой является создание эффективной дилерской службы, способной в кратчайшие сроки устранять поломки машин и возвращать их в строй. Дилерские предприятия могут создаваться на базе си-

стемы агроснаба, имеющего разветвленную товаропроводящую сеть на всей территории страны, на основе кооперации агроснабов с ремонтно-техническими предприятиями (если они не имеют необходимой ремонтной базы) и, наконец, как самостоятельные органы маркетинговой службы заводов-изготовителей техники [6, 7, 8, 9].

Оценка экономической эффективности приобретения сельскохозяйственной техники на вторичном рынке в методическом отношении ничем не отличается от оценки эффективности восстановления машин путем их капитального ремонта, поскольку в этом случае величина эффекта также определяется соотношением цены новой и поддержанной техники, гарантийным ресурсом её дополнительного использования и т.д.

Говоря о стратегии развития России до 2020 года на расширенном заседании государственного совета 8 февраля 2008 года, президент РФ В.В. Путин отметил: «Решая задачу радикального повышения эффективности нашей экономики, мы должны создавать стимулы и условия для продвижения целого ряда направлений. Это, прежде всего, формирование национальной инновационной системы. Она должна базироваться на всей совокупности государственных и частных институтов, поддерживающих инновации. Это масштабная модернизация существующих производств во всех сферах экономики. Для этого нам понадобится принципиально иное качество управления предприятиями и изменение практически всех используемых в России технологий, почти всего парка машин и оборудования» [10].

Таким образом, стратегическим направлением воспроизводства технической базы сельскохозяйственных организаций определено обновление состава машинно-тракторного парка путем приобретения и внедрения в производство качественно новой техники, реализующей передовые ресурсы берегающие технологии производства сельскохозяйственной продукции.

Вместе с тем, учитывая существующее финансово-экономическое положение большинства хозяйств, можно сделать вывод о том, что эта стратегия может быть реализована только в средне- и долгосрочной перспективе, по мере повышения платежеспособности товаропроизводителей, улучшения макроэкономического климата в стране (снижения инфляции, повышения инвестиционной активности в отрасли, снижения цены заемного капитала, усиления мер государственной поддержки аграрного сектора и др.). Реализовать эту цель, по нашему мнению, удастся только к 2020 году, но при обязательном условии роста

покупательной способности сельских товаропроизводителей.

Поскольку количественный состав парка машин большинства сельскохозяйственных организаций вследствие высоких темпов их списания в настоящее время не соответствует реальной потребности выполнения необходимых объемов механизированных работ в требуемые агросроки, то на первом этапе оценки эффективности приобретения новой техники необходимо определить номенклатурный и количественный состав недостающих средств механизации.

Также необходимо выполнить расчеты по оценке эффективности капиталовложений в обновление МТП. При этом в качестве базы сравнения могут выступать либо существующий парк машин с учетом возрастного состава отдельных средств механизации, либо парк машин, в котором часть базовых средств механизации, находящихся за пределами сроков амортизации, частично восстанавливается путем капитального ремонта; либо парк, пополненный машинами со вторичного рынка сельскохозяйственной техники.

Программа обновления машинно-тракторного парка является наиболее эффективным инструментом поддержки сельхозпроизводителей при приобретении сельскохозяйственной техники, а также стимулирования спроса на продукцию отечественного сельхозмашиностроения.

Новая энергонасыщенная техника позволяет увеличить производительность труда, уменьшить сроки выполнения сельскохозяйственных работ, снизить потери урожая, сократить расходы на ГСМ и ремонтно-сервисное обслуживание.

В 2012 году ОАО «Росагролизинг» успешно реализовало первый этап Программы и обеспечило поставку 4 009 единиц сельскохозяйственной техники на общую сумму 9,48 млрд рублей. Поставки сельскохозяйственной техники в рамках Программы обеспечивались на особо льготных условиях федерального лизинга, предусматривающих отсутствие авансового платежа и залогового обеспечения, отсрочку оплаты первого лизингового платежа на 6 месяцев, соответствие срока договора лизинга сроку полезного использования техники. Приоритет был отдан крестьянским (фермерским) хозяйствам и иным малым формам хозяйствования в АПК, не располагающим достаточными финансовыми ресурсами для самостоятельного приобретения и обновления парка техники.

Кроме того, параллельно с реализацией Программы «Росагролизинг» осуществлял поставку в регионы сельхозтехники по программе федерального лизинга. Так,

в 2012 году в регионы поставлено 5 952 единиц сельскохозяйственной техники на 9,51 млрд рублей. Таким образом, общее количество поставленной ОАО «Росагролизинг» в регионы сельскохозяйственной техники в 2012 году составило 9 961 единиц на сумму 18,99 млрд рублей. Данные показатели являются максимальными за весь период деятельности компании.

Таким образом, утвержденный в Госпрограмме механизм субсидирования заводов-производителей техники в связи с недостаточностью ресурсного обеспечения этого направления, не позволяющего в полном объеме удовлетворить потребности сельскохозяйственных товаропроизводителей в технике, приведет к ускорению технической деградации сельскохозяйственного производства.

Рекомендуются следующие направления совершенствования механизма воспроизводства технической базы сельского хозяйства с учетом появившихся ограничений в связи с вступлением в ВТО:

1. Ввиду того, что в сельском хозяйстве производственный процесс не совпадает по времени с моментом получения дохода, а также с высокой капиталоемкостью воспроизводства парка техники, необходимо сформировать условия для эффективной работы кредитной системы для АПК. Однако с вступлением РФ в ВТО механизм субсидирования процентной ставки использоваться не будет, нами предлагается не субсидирование, а прямое финансирование или снижение процентной ставки до 1/3 ставки рефинансирования.

2. В связи с опасностью увеличения объема ввоза импортной сельскохозяйственной техники, выработавшей свой ресурс, необходимо ввести утилизационный сбор, который должен нивелировать снижение таможенной пошлины на ввозимую технику, причем этот сбор должен распространяться как на изношенную технику, так и на новую, аналоги которой производятся на территории РФ.

3. Необходимо создать условия по повышению залоговой базы при поставке техники российского производства сельскохозяйственному товаропроизводителю. Этого можно добиться посредством предоставления отсрочки по оплате части стоимости техники до 6 месяцев и использования при кредитовании условий, при которых сама приобретаемая техника является залоговой базой.

4. Необходимо осуществлять прямое финансирование первого взноса по лизингу или компенсации части затрат на техническую модернизацию на конкурсной (грантовой) основе с предоставлением технико-

экономических обоснований потребности приобретения современной техники.

Весьма эффективными могут стать программы утилизации сельскохозяйственной техники, выработавшей свой ресурс, и получения скидки на приобретение новой. Причем следует формировать скидки на уровне 10% от стоимости приобретаемой новой техники, что позволит повысить её доступность и постепенно вывести из эксплуатации значительную часть морально и физически изношенной техники. По нашему мнению, следует обратить внимание на утилизацию прицепной техники. Замена устаревших сеялок и почвообрабатывающей техники на современную, помимо обновления парка, позволит повсеместно внедрить ресурсо- и энергосберегающие технологии.

#### Список литературы

1. Конкин Ю.А. Экономика ремонта сельскохозяйственной техники. – М.: Агропромиздат, 1990. – 366 с.
2. Северный А.Э. Вторичный рынок сельскохозяйственной техники / А.Э. Северный, М.А. Халфин // Достижения науки и техники АПК. – 2000. – № 9. – С. 25–28.
3. Драгайцев В. Оснащенность зерноуборочными комбайнами сельского хозяйства России и зарубежных стран // АПК: экономика и управление. – 2008. – № 2. – С. 61–65.
4. Орси́к Л.С. МТС: Опыт и перспективы развития // Техника и оборудование для села. – май, 2002. – с. 14.
5. Халдин М.А. Перспективы сохранения МТП в России // Тракторы и сельскохозяйственные машины. – 1995. – № 5. – С. 2–6.
6. Алферьев В. Рынок ресурсов для сельского хозяйства // АПК: экономика, управление. – 2007. – № 10. – С. 52–55.
7. Жукова О. Совершенствовать обеспечение сельского хозяйства техникой // АПК: экономика, управление. – 2006. – № 9. – С. 28–29.
8. Комаров Л.Ф. Рынок сельскохозяйственной техники: проблемы и направления демонополизации // Устойчивое развитие агропродовольственного сектора как важнейший фактор социально-экономической стабильности России: материалы Второго Всероссийского конгресса экономистов аграрников (Москва, 13–15 февраля 2006 г.). ч. 1. – М.: Росинформагротех, 2006. – С. 75–81.
9. Михлин В.М. Методика прогнозирования спроса на модернизацию техники в РТП / В.М. Михлин, М.И. Силина, И.З. Сабитова // Тракторы и сельскохозяйственные машины. – 2006. – № 2. – С. 3–5.

10. Выступление Президента РФ В. Путина на расширенном заседании Государственного совета «О стратегии развития России до 2020 года». – ИС. Промышленная собственность. – 2008. – № 4. – С. 4–20.

#### References

1. Konkin Yu.A. *Economika of repair of agricultural machinery*. M.: Agropromizdat, 1990. 366 p.
2. Northern A.E. secondary market of agricultural machinery / A.E. Northern, M.A. Halfin // *agrarian and industrial complex Achievements of science and technology*. 2000. no. 9. pp. 25–28.
3. Dragaytsev V. *Osnashchennost grain-harvesting combines of agriculture of Russia and foreign countries / Century Dragaytsev // Agrarian and industrial complex: economy and management*. 2008. no. 2. pp. 61–65.
4. Orsik L.S. of MTS: Experience and development/Hp prospects Orsik // *Equipment and equipment for the village*. May, 2002. pp. 14.
5. Haldin M.A. Prospects of preservation of MTP in Russia // *Tractors and page x. cars*. 1995. no. 5. pp. 2–6.
6. Alferyev V. *Rynok of resources for an agriculture / Century Alferyev // Agrarian and industrial complex: economy, management*. 2007. no. 10. pp. 52–55.
7. Zhukova O. *Sovershenstvovat providing agriculture of the equipment / Island of Zhukov // Agrarian and industrial complex: economy, management*. 2006. no. 9. pp. 28–29.
8. Mosquitoes L.F. *Rynok of agricultural machinery: problems and demonopolizations / L.F directions. Mosquitoes // Sustainable development of agrofood sector as the most important factor of social and economic stability of Russia: Materials of the Second All-Russian congress of economists of agrarians (Moscow, on February 13–15, 2006)*. pp. 1. M.: Rosinformagrotekh, 2006. pp. 75–81.
9. Mikhlin V.M. *Metodika of forecasting of demand for equipment modernization in RTP / Century M. Mikhlin, M.I. Silina, I.Z. Sabitova // Tractors and agricultural cars*. 2006. no. 2. pp. 3–5.
10. Speech of the Russian President V. Putin at rsshireny meeting of the State Council «About strategy of development of Russia till 2020». IS. *Industrial property*. 2008. no. 4. pp. 4–20.

#### Рецензенты:

Коледин С.В., д.э.н., профессор, заведующий кафедрой «Экономика АПК», Челябинский институт (филиал) ФГБОУ ВПО «Уральский государственный экономический университет», г. Челябинск;

Пряхин Г.Б., д.э.н., профессор кафедры «Экономика и управление», ФГБОУ ВПО «Уральский государственный университет физической культуры», г. Челябинск.

Работа поступила в редакцию 28.04.2014.