

УДК 631.115:158:658.356

РОЛЬ ТЕХНИКО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В УГЛУБЛЕНИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНО-КВАЛИФИКАЦИОННОГО РАЗДЕЛЕНИЯ ТРУДА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Дульзон Светлана Владимировна, кандидат экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник отдела экономики и социологии труда ГНУ Всероссийский научно-исследовательский институт организации производства, труда и управления в сельском хозяйстве (ГНУ ВНИОПТУСХ)

111621, г. Москва, ул. Оренбургская, д.15, комн. 214

тел.: 8 (495) 700-06-60

e-mail: dulzon2006@mail.ru

Ключевые слова: *технико-технологическое обеспечение, разделение труда, баланс трудовых ресурсов, рабочая сила, сельское хозяйство, профессионально-квалификационный состав рабочей силы.*

В статье рассматривается влияние происходящих изменений в технико-технологическом обеспечении на углубление его профессионально-квалификационного разделения труда, что в конечном итоге должно учитываться при разработке концептуальных положений прогнозирования трудовых ресурсов.

Технико-технологическая модернизация и перевод экономики страны на инновационный путь развития предполагают соответствующее кадровое обеспечение. Высокотехнологичные высокопроизводительные рабочие места потребуют иной квалификации и иного трудового поведения работников. Для таких рабочих мест уже будет недостаточно работников просто новых квалификаций по уровню знаний, умений, навыков. Предусматривается разработка новых профессиональных стандартов как более конкретных профессионально-поведенческих требований к работнику с учетом специфики деятельности различных производств и организаций.

Положения профстандартов должны учитываться при формировании феде-

ральных государственных образовательных стандартов профобразования. Таким образом, будет создаваться предпосылка для решения появившейся в последние годы проблемы, когда выпускник учебного заведения обладает одними профессиональными навыками, а работодателю требуются совсем другие.

Указ президента от 07.05.2012г. №597 ввел норму, в соответствии с которой порядок разработки и утверждения профессиональных стандартов будет устанавливаться постановлением правительства России. В соответствии с данным Указом до 2015 года будут разработаны не менее 800 профессиональных стандартов. Работать над ними будут не только сотрудники Минтруда, но и объединений работодателей и профсоюзов

Таблица 1

Наличие техники в сельском хозяйстве России, тыс.шт.

Показатели	1995г.	2000г.	2005г.	2010г.	2011г.	2011г. в % к 1995г.
Тракторы	1052,1	746,7	480,3	310,3	292,6	27,8
Комбайны:						
зерноуборочные	291,8	198,7	129,2	80,7	76,7	26,3
кормоуборочные	94,1	59,6	33,4	20,0	18,9	20,1
Доильные установки и агрегаты	157,3	88,7	50,3	31,4	30,1	19,1

Источники: Россия в цифрах. 2012: Крат.стат.сб./Росстат- М., с. 260

[6].

Особенность модернизации и инновационного развития в нашей стране состоит в многоукладности сельского хозяйства. Причем не только с точки зрения форм собственности, но и с точки зрения преобладающих технико-технологических укладов развития производства. Среди сельскохозяйственных товаропроизводителей лишь небольшой удельный вес занимают хозяйства, производство которых основано на инновациях и относится к пятому технико-технологическому укладу. В основном это предприятия свиноводческого и птицеводческого направления [7].

На другом полюсе - личные подсобные хозяйства и мелкие фермерские хозяйства, работающие на ручном труде и не вышедшие еще из второго уклада. И между ними - многообразные сельскохозяйственные организации, крупные крестьянские (фермерские) хозяйства, относящиеся к третьим - четвертым укладам, требующие модернизации [7].

Одной из главных особенностей сельского хозяйства является уровень и условия использования техники. В связи с тем, что в сельском хозяйстве, как правило, перемещаются орудия производства (машины, комбайны, сельскохозяйственная техника), а предметы труда (растения) находятся на одном месте, то характер технической вооруженности сельского хозяйства существенно отличается от промышленных отраслей. Общая потребность в энергетических ресурсах здесь значительно выше, по сравнению с отраслями промышленности. При этом территориальная рассредоточенность сель-

ского хозяйства и сезонный характер производства требуют значительного увеличения потребности предприятий в технике и основных средствах производства [1].

В сельском хозяйстве по-иному строится и организация трудовых процессов в отраслях растениеводства и животноводства. Здесь исполнитель не имеет постоянного рабочего места, как, например, в промышленности. В процессе производства сельскохозяйственной продукции в зависимости от времени года и специфики возделываемой культуры рабочие полеводства и механизаторы выполняют различные виды работ. Механизатор должен уметь работать практически на всех машинах и агрегатах, а рабочим полеводства необходимо уметь выполнять работы по подготовке семян и посадочного материала, по уходу за растениями, заготовке кормов, уборке урожая. При этом вид работы может изменяться не только ежедневно, но, в зависимости от условий, и в течение одного рабочего дня.

Экономические и финансовые кризисы в пореформенный и послереформенный периоды имели катастрофические последствия снижения уровня технической оснащенности сельскохозяйственного производства, что и обусловило в значительной степени переход его на почти ручной труд и примитивные технологии (табл. 1).

К 2012г. по сравнению с 1995г. в целом по сельскому хозяйству парк тракторов сократился на 72,2%, зерноуборочных комбайнов 73,7%, а кормоуборочных комбайнов и доильных установок – почти на 80%. Основной вклад в это внесли сельскохозяйственные организации: к 2012г. по сравне-

Таблица 2

Зависимость сокращения численности рабочих кадров сельскохозяйственных организаций РФ от изменений в средствах производства

Показатели	2000г.	2005г.	2010г.	2011г.	2011г. в % к 2000г.
Количество тракторов на конец года, тыс.шт.	723,4	466,1	319,5	302,0	41,7
Среднегодовая численность трактористов, тыс. чел	720,2	420,5	248,6	233,5	32,4
В % к предыдущему периоду:					
количество тракторов	-	64,4	68,5	94,5	x
численность трактористов	-	58,4	59,1	93,9	x
Поголовье коров, тыс. гол.	6096,7	4310,0	3524,9	3112,2	51,0
Среднегодовая численность доярок, тыс.чел.	321,1	193,3	113,3	104,6	32,6
В % к предыдущему периоду:					
поголовье коров	-	70,7	81,8	51,0	x
численность доярок	-	60,2	58,6	92,3	x

Источник: годовые отчеты сельскохозяйственных организаций за соответствующие годы

нию с 2000г. количество тракторов сократилось на 58,3%, зерноуборочных комбайнов – на 60,3%, свеклоуборочных комбайнов – на 76,7%, а доильных установок – на 65,3%.

В этих условиях снижается техническая обеспеченность сельскохозяйственного производства: по тракторам почти в 2 раза, по зерноуборочным комбайнам – в 1,7 раза

Масштабы разрушения материально-технической базы отечественного сельскохозяйственного производства, как верно отмечает Н.К. Долгушкин, особенно очевидны при сопоставлении с другими странами: в США на 1000 га пашни приходится 27 тракторов, в Польше – 92, в других странах Европы – в среднем 114, в Японии – 564; на 1000 га посевов зерновых в США приходится 16 комбайнов, в европейских странах – 12-20, в Японии – 524. Даже с учетом различий в структуре технического парка (соотношения сильных и малогабаритных машин) сравнение технической вооруженности аграрного производства далеко не в пользу России [3].

Одной из наиболее актуальных проблем отечественных производителей сельскохозяйственной продукции является степень изношенности машин и оборудования. Современное состояние экономики сель-

ского хозяйства показывает, что собственными силами оно не может возродить ослабленную в годы реформ материально-техническую базу и обеспечить рост сельскохозяйственного производства. Нужна значительная государственная поддержка по повышению инвестиционной привлекательности и по обновлению парка сельскохозяйственной техники [5].

В результате деградации материально-технической базы сельского хозяйства, сокращения объемов работ по повышению плодородия почвы посевные площади сократились за 1995-2011гг. на 25,9 млн. га, снизилась урожайность сельскохозяйственных культур и т.д.

В плане прогнозирования обеспеченности сельского хозяйства рабочей силой представляет интерес анализ тенденций сокращения объемов производства, технических средств – с одной стороны, и снижение численности работников – с другой.

Так, очень тесная связь прослеживается между снижением численности трактористов и сокращением количества тракторов (табл. 2). Менее тесную связь в паре «доярки - коровы» можно объяснить, прежде всего, меньшей конкурентоспособно-

Таблица 3

Динамика численности работников сельскохозяйственных организаций России, тыс. чел.

Показатели	2000г.	2005г.	2010г.	2011	2011г. в % к 2000г.	Структура, %	
						2000г.	2011г.
Всего в организациях	4557,3	2615,2	1653,7	1567,1	34,4	100,0	100,0
в т.ч. занятых в с.-х. производстве	3997,5	2335,8	1481,5	1404,5	35,1	87,7	89,6
в т.ч. постоянные работники	3144,0	1778,2	1095,1	1033,2	32,9	69,0	65,9
из них:							
трактористы-машинисты	720,2	420,5	248,6	233,5	32,4	15,8	14,9
операторы машинного доения	321,1	193,3	113,3	104,6	32,6	7,0	6,7
скотники крупного рогатого скота	374,7	219,6	134,8	125,1	33,4	8,2	8,0
работники свиноводства	98,3	54,8	40,4	37,9	38,6	2,2	2,4
работники овцеводства	33,6	19,4	10,7	9,9	29,5	0,7	0,6
работники птицеводства	65,3	62,3	65,4	69,1	105,7	1,4	4,4
Рабочие сезонные временные	239,3	141,1	93,1	87,7	36,6	5,3	5,6
Служащие, всего	614,2	416,4	293,3	283,6	46,2	13,5	18,1
из них: руководители	185,8	123,0	83,0	79,6	42,8	4,1	5,1
специалисты	335,3	238,8	176,5	174,3	52,0	7,4	11,1
Работники, занятые в подсобных производствах	352,8	187,1	112,2	111,4	31,6	7,7	7,1
Работники ЖКХ	39,0	13,6	4,7	3,5	9,1	0,9	0,2
Работники торговли и общественного питания	88,8	43,7	28,2	25,5	28,8	1,9	1,6
Работники строительства	37,5	13,7	8,5	7,6	20,2	0,8	0,5
Работники детских учреждений	20,2	4,7	0,9	0,6	3,1	0,4	0,0

Источник: Сводный годовой отчет сельскохозяйственных организаций РФ за 2000, 2005, 2010 и 2011гг.

стью доярок по сравнению с трактористами на несельскохозяйственных рынках труда. К тому же отрасль растениеводства более зависима от наличия рабочего места, то есть трактора. Поэтому его выбытие почти всегда влечет за собой увольнение тракториста.

Проблема обеспеченности трудом аграрного производства имеет разную актуальность по формам хозяйствования. Достаточно остро она проявляется в сельхозпредприятиях, мало заметна – в индивидуальном секторе.

Наш опрос экспертов, осуществленный в текущем году в Ульяновской области, показал, что острая проблема недостатка

рабочей силы характерна для 76% сельхозорганизаций, четверти фермерских хозяйств и только для 13% товарных хозяйств населения.

Спрос на рабочую силу в сельскохозяйственных организациях, если судить о нем по используемым отраслевым нормативам, все последние годы имеет жесткую тенденцию к снижению.

Анализ динамики кадрового потенциала сельскохозяйственных организаций позволяет проследить развитие тенденций в разделении труда внутри их совокупной рабочей силы (табл. 3).

Представленные в таблице 4 данные

показывают, что численность работников сельскохозяйственного производства имеет стойкую тенденцию к сокращению. Так, за период с 2000 по 2010гг. общая численность работников в сельскохозяйственных организациях сократилась на 2990 тыс. человек (65,6%), а работников, занятых непосредственно в сельскохозяйственном производстве, – на 2593 тыс. человек (64,9%). Среди них наибольшего внимания заслуживают трактористы-машинисты и операторы машинного доения, численность которых за анализируемый период сократилась соответственно на 486 и 180 тыс. человек. Численность работников птицеводства в последние годы (2005-2011гг.) имеет положительную динамику – рост на 5,7%.

Численность руководителей сельскохозяйственных организаций уменьшилась на 57,2%, специалистов – на 48,0%, что в основном объясняется процессами банкротства и интеграции. В целом численность руководителей и специалистов сокращается медленнее по сравнению с рабочими кадрами.

Следует отметить, что сокращение численности кадров, прежде всего рабочих, обусловлено внедрением новой техники и современных технологий.

Наряду с сокращением численности работников сельскохозяйственного производства меняется и их структура. В течение изучаемого периода удельный вес рабочих кадров в общей численности работников снижается. Особенностью структурных изменений является и сопоставление постоянных и временных работников.

При этом наблюдается тенденция роста удельного веса специалистов, который увеличился на 3,7%, что может являться и позитивным фактором, свидетельствующим, например, о возрастании роли интеллектуального труда в сельскохозяйственном производстве.

Внутрипрофессиональное разделение труда в сельском хозяйстве определяется как углублением специализации труда в границах профессий, так и различиями в его квалификации. Так, в настоящее время работникам сельского хозяйства, занятым

на тракторах, в соответствии с ЕТКС (выпуск 70) [8] указывается профессия «тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», которая содержит три квалификационных класса.

А если же вспомнить историю возникновения данного термина, то единое наименование профессии «тракторист-машинист» было введено в 1961г. и охватывает следующие профессии: бульдозерист, бульдозерист-скреперист, грейдерист, комбайнер, машинист дождевальных машин, смонтированных на базе тракторов, машинист льноконоплеуборочных машин, машинист скреперов, скреперист, машинист чаеуборочных машин, машинист экскаваторов, механик-водитель хлопкоуборочных машин, самоходных широкозахватывающих сенокосилок, механик-комбайнер, тракторист, тракторист-бульдозерист [9]. В структуру работы новой профессии вошли не только полевые, но и ремонтные, а также погрузочно-разгрузочные работы.

По данным Министерства сельского хозяйства, на начало 2011г. в РФ лишь 24,0% рабочих кадров животноводства сельскохозяйственных организаций имели I и II класс, среди механизаторских кадров данный показатель выше – 62,6%.

Подготовка механизаторов в значительной мере осуществляется через систему профессионально-технического образования со сроком обучения один или два года. Для механизаторов разработан четкий порядок присвоения классности, который способствует расширению профессиональных знаний и практических навыков.

Теперь тракторист-машинист широкого профиля – это механизатор сельскохозяйственного производства, который владеет многими смежными профессиями, основами агротехники и выполняет весь комплекс работ на селе [4].

В Общероссийском классификаторе начального профессионального образования (ОКНПО) выделены 2 группы профессий: «Мастер по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка» и «Мастер сельскохозяйственного производства (фермер)». К первой относят

[10]: мастер - наладчик по техническому обслуживанию и ремонту машинно-тракторного парка; слесарь-ремонтник; тракторист; водитель автотранспортных средств; контролер технического состояния транспортных средств. Ко второй: водитель автотранспортных средств; мастер животноводства; слесарь-ремонтник; тракторист-машинист широкого профиля.

В современном животноводстве можно выделить две крупные группы профессий. Первая — операторы животноводческих комплексов, которая объединяет рабочих, обеспечивающих технологические процессы откорма и содержания различных групп животных, а также получение продукции животноводства. Это рабочие следующих профессий: мастера животноводства по крупному рогатому скоту, свиноводству, овцеводству, птицеводству и др.; мастера машинного доения, операторы молочного (мясного) животноводства, занятые на выращивании и откорме крупного рогатого скота, операторы по приготовлению и раздаче кормов и др. Вторая группа — механизаторы животноводческих ферм и комплексов — объединяет рабочих, занятых выполнением монтажа, ремонтом и пусконаладкой оборудования, его эксплуатацией, т. е. умеющих налаживать оборудование, задавать работу машинам, контролировать их и наблюдать за происходящими процессами. Это рабочие высокой квалификации, механизаторы животноводческих ферм (с умением выполнять работы электромонтера по ремонту электрооборудования), слесари-ремонтники (по монтажу, эксплуатации и ремонту оборудования животноводческих ферм с умением выполнять работы электромонтера), слесари-ремонтники, занятые на ремонте и наладке животноводческих комплексов, и др. [2].

Согласно ЕТКС (выпуск №70), в животноводстве профессии распределяются в зависимости от направлений производства животноводческой продукции: дояр, животновод, животновод по уходу за рабочими животными, жокей, зверовод, классифицирующий шерсть и пуха, коневод и т.д. [11].

Для работников животноводства уста-

новлены разряды: «Мастер животноводства I класса», «Мастер животноводства II класса» (каждому классу соответствует своя надбавка к заработной плате). Они присваиваются наиболее квалифицированным рабочим, добившимся в течение последних лет высоких устойчивых показателей по продуктивности скота и качеству продукции, воспроизводству стада и сохранению поголовья животных. Присваивается оно и рабочим, закончившим обучение на специальных курсах или самостоятельно и прошедших аттестацию.

Степень квалификации работников в сельском хозяйстве определяется такими же признаками, что и рабочих промышленности и других отраслей народного хозяйства. Да, мы согласны с мнением тех авторов, которые отмечают, что сельский житель рано приобщается к сельскохозяйственному труду. Но все это выражается лишь в выполнении самых простых (ручных) работ: поение животных, раздача кормов, отвод скота на пастбище, посадка, прополка, ручные уборочные работы сельскохозяйственных культур и т.п. То есть это своего рода навыки сельскохозяйственного труда, но не квалификация.

Проведенный анализ свидетельствует, что существует прямая зависимость между технико-технологической составляющей и профессионально-квалификационным разделением труда. Поэтому, как правило, в сельском хозяйстве потребность, например, в технике (тракторах, сельскохозяйственных машинах и установках) и в рабочей силе рассчитывают одновременно.

Соответственно, прогнозирование потребности в квалифицированной рабочей силе в системе «профессия-образование» со стороны отраслей экономики может основываться на Общероссийском классификаторе профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР). Он систематически корректируется.

Так, по сельскому хозяйству, в частности, по животноводству можно выстроить следующий эволюционный ряд рабочих профессий: «животновод»-«дояр», «скотник», «свиновод», «птицевод» и т.п. — «пе-

ратор животноводческих комплексов и механизированных ферм», «оператор машинного доения», «оператор свиноводческих комплексов и механизированных ферм» и т.п.

Безусловно, в этом ряду профессий отразится и предстоящая технико-технологическая модернизация аграрного производства, его инновационный характер развития.

Пока же при определении потребности в рабочей силе в разрезе профессиональных групп и основных профессий можно использовать систему показателей статистической формы №5-АПК «Отчет о численности и заработной плате работников организации» годового отчета, то есть брать среднегодовую численность работников по производственно-профессиональным группам.

Достоинством данной системы показателей является разделение работников на занятых в основном, то есть сельскохозяйственном производстве, и занятых во вспомогательных производствах. Причем последние классифицированы по видам экономической деятельности в соответствии с ОКВЭД. Тем самым данная система отраслевого баланса трудовых ресурсов может легко трансформироваться в систему показателей баланса трудовых ресурсов по сельской экономике в целом.

Положительным является и то, что содержащиеся в форме №5-АПК показатели по рабочим кадрам дифференцированы по видам производства, включают в себе существенные различия в характере профессиональной деятельности.

Основным направлением совершенствования данной системы показателей профессионального состава работников сельского хозяйства прогнозного баланса трудовых ресурсов будет дифференциация производственно-профессиональных групп работников по уровням квалификации в соответствии с требованиями технологической модернизации и инновационного развития отрасли. При этом какие-то квали-

фикационные группы могут стать настолько особенными, что обретут новые названия.

Данная система показателей профессионального состава предназначена в основном для сельскохозяйственных организаций. Поэтому она должна дополняться специфическими профессиями для индивидуальными частными форм сельскохозяйственной деятельности – фермерских хозяйств, хозяйств населения и индивидуальных предпринимателей.

Таким образом, для обеспечения формирования единой общероссийской системы прогнозирования в сфере труда должна быть предусмотрена возможность расчета баланса спроса и предложения рабочей силы для сельского хозяйства в профессионально-квалификационном разрезе.

Библиографический список

1. Агрономический портал. Основы сельского хозяйства / <http://agronomiy.ru/>
2. Батышев С.Я. Содержание труда и подготовка рабочих кадров / <http://www.vorpsy.ru/issues/1984/841/841132.htm>
3. Долгушкин Н.К. Формирование кадрового потенциала сельского хозяйства (вопросы теории и практики). – изд. 2-е, дополненное. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2004, с.79.
4. Механизатор сельского хозяйства / <http://doroshenkoaa.ru/khleb/mekhanizator-selskogo-khozyaistva>
5. Соколова Т.Ю. Проблемы материально-технического переоснащения аграрного сектора // Известия ОГАУ, №1 (29), 2011, С.151-153
6. Стандарт профессии / <http://www.rg.ru/2012/09/04/standart.html>
7. Ушачев И. Выработать механизмы инновации / <http://www.sgazeta.ru/archive/article.php?id=3662>
8. <http://professions.org.ru/?etks=70>
9. <http://www.buhonline.ru/forum/index?g=posts&m=21627>
10. <http://classifikators.ru/oknp/400600>
11. <http://alletks.ru/etks70/page91.html>