

**С.И. НЕКРАСОВ**, канд. пед. наук, член-корр. Академии профессионального образования, директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума, г. Каменск-Уральский, Свердловская область  
e-mail: prcsagropofil@yandex.ru

**Л.В. ЗАХАРЧЕНКО**, преподаватель специальных дисциплин ПУ №96, высшая квалификационная категория, ст. Каргинская, Ростовская область; e-mail: lida.v49@mail.ru

**Ю.А. НЕКРАСОВА**, руководитель Ресурсного центра развития профессионального образования агропромышленного и лесотехнического профиля, Свердловская область; e-mail: prcsagropofil@yandex.ru

## ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ: ЗАМЫСЛЫ И РЕАЛЬНОСТЬ

*Авторы статьи анализируют ФГОС по программе «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», отмечая необходимость внесения изменений в структуру и содержание стандарта.*

*The authors analyzes the FSES according to «the Tractor Operator-driver of Agricultural Production» program, noting the need of modification of structure and contents of the standard.*

Два года назад, без какого-либо широкого обсуждения, в учебный процесс были введены новые образовательные стандарты по программам подготовки рабочих. Сегодня мы, сельские педагоги, вынуждены констатировать, что апробация данных стандартов показала их явную оторванность от той реальной жизни, которой живут сельские училища и техникумы, ведущие подготовку по рабочим профессиям. Попробуем это доказать.

Во-первых, согласно требованиям ФГОС «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» (раздел 7 «Требования к условиям реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих», п.7.14), программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии (в том числе и внеаудиторная работа) должна обеспечиваться учебно-методической документацией и учебниками (печатными и (или) электронными) по всем дисциплинам и модулям. Но ничего подобного нет. Мы всю документацию разрабатываем сами, кто как может, в меру своей профессиональной подготовленности, квалификации и опыта. Кроме того, учебники по модулям и междисциплинарным курсам также отсутствуют — их еще и не разработали.

Во-вторых, согласно ФГОС, каждый обучающийся должен 30% учебного материала изучать самостоятельно (раздел 7, п.7.3), т.к.

срок обучения сокращен до 2 лет 5 месяцев. Исходя из этого, предполагается, что каждый обучающийся должен иметь домашний компьютер и доступ в Интернет.

Но не будем забывать, что к нам приходят дети, имеющие очень слабую базовую подготовку, большинство (до 70–80%) из неполных семей или сироты, а многие живут за чертой бедности. Конечно, ни о каких домашних компьютерах большинство из них даже и не мечтают.

В-третьих, новый стандарт требует от нас обеспечения педагогическими кадрами, имеющими профессиональное образование по преподаваемой дисциплине или модулю (раздел 7, п.7.13). Но в реальной жизни это требование не всегда выполнимо. Большая часть мастеров производственного обучения имеют «приспособленное» (без профессионально-педагогической и специальной профильной

подготовки), а не «настоящее» образование. Это же можно сказать и о преподавателях специальных дисциплин и подавляющем большинстве руководящего состава сельских училищ и техникумов. Кроме того, педагогический состав наших учреждений профессионального образования — стареющий и требует замены.

Однако при этом мы забываем, что не замена в ее хирургическом смысле, а преемственность, сплав опыта и новых кадров всегда были актуальны в системе российского профтехобразования. И именно такие подходы давали необходимый результат. Педагоги, которым за 50, единственные, кто сегодня еще реально умеет пахать и сеять, а не просто читать об этом лекции. Это те, у которых еще можно перенять опыт. Но уйдет время — и кто придет им на смену?

Получается, что новые стандарты были введены, а условия для

*Мнение авторов статьи разделяют:*

- 1. Коллектив филиала Высокогорского многопрофильного техникума (Свердловская обл., с. Петрокаменское)*
- 2. Коллектив Верхнесинячихинского агропромышленного техникума (Свердловская обл., Алапаевский район, с. Верхняя Синячиха)*
- 3. Коллектив Агропромышленного техникума (Хабаровский край, р.п. Хор)*
- 4. Коллектив Юсьвинского агротехнического техникума (Пермский край, с. Юсьва)*
- 5. Коллектив Верхнеуральского агротехнологического техникума — казачий кадетский корпус (Челябинская обл., г. Верхнеуральск)*
- 6. Коллектив Агропромышленного отделения Южноуральского энергетического техникума (Челябинская обл., г. Южноуральск).*



их реализации так и не созданы. Да еще и упразднили при этом систему начального профессионального образования, так и не придумав взамен ничего более эффективного.

Как поясняет научный руководитель Института развития образования НИУ «Высшая школа экономики» Исаак Фрумин, причиной исчезновения начального профессионального образования из нового закона об образовании стала простая ошибка. «Начальное профессиональное образование вообще выпало из правового законодательного поля, оно просто не прописано в законе. Теперь нужно вносить изменения в закон или, по крайней мере, сделать какое-то постановление на переходный период» [1]. Эта ошибка привела к тому, что тысячи училищ с 1 сентября 2013 года живут «вне закона»...

*Новые стандарты  
введены, а условия для их  
реализации не созданы.*

Размышляя о внутреннем наполнении новых стандартов с методической точки зрения, приходится прийти к выводу, что модульный подход к обучению по конкретной профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» ничего полезного за прошедшие три года нам не дал.

Аргументы. Первый модуль этой профессии называется «Эксплу-

атация и техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования» (в прежнем варианте — профессия «Тракторист-машинист»). Второй модуль называется «Выполнение работ по ремонту и техническому обслуживанию сельскохозяйственных машин и оборудования» (ранее — «Слесарь-ремонтник»). Модульное обучение предполагает как бы автономное освоение квалификаций (модулей), т.е. возможность получить одну из них независимо от другой. Однако именно в профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» это сделать невозможно. Почему? Потому, что тракторист абсолютно точно не сможет работать на тракторе, если не будет уметь проводить техническое обслуживание, настройку, регулировку и хотя бы, несложный ремонт закрепленной за ним техники. Т.е. тракторист обязан освоить те компетенции и учебные элементы, которые входят во второй модуль. С другой стороны, и слесарь-ремонтник не сможет качественно провести работы по техническому обслуживанию, регулировке и ремонту, если он не знает в совершенстве (даже лучше тракториста!) устройство сельскохозяйственных машин и оборудования.

Отсюда вывод, что и первый, и второй профессиональные модули правильнее осваивать параллельно, как при старых стандартах, и контроль качества освоения этих модулей также должен быть об-

щий. Старая традиционная методика обучения по этой профессии была отработана годами, давала отличные результаты, и менять ее на что-то другое не было никаких причин. Новшества не должны делать процесс обучения более сложным или быть самоцелью. И нововведения не должны быть однообразными — на все группы профессий, на все виды экономической деятельности, на всю Россию! Сам по себе это никакой не показатель. О том, что представители «креативного класса», как люди с творческим началом, в образовании, безусловно, нужны и делают много хорошего, но иногда «перебарщивают», говорит и наш президент [2].

Поэтому полагаем, что все новое и передовое, направленное на реальную модернизацию системы профессионального образования, должно отвечать, прежде всего, следующим требованиям:

*Модульный подход  
к обучению по профессии  
«Тракторист-машинист»  
ничего полезного нам не дал.*

— облегчать труд педагога, уменьшать его «бумажную» работу, предоставляя возможность заниматься непосредственно процессом обучения, мыслить и творить, больше уделять времени обучающимся;

— не загонять педагога в рамки шаблонов, инструкций или декларативных рекомендаций (иначе ему просто некогда и негде творить, учить и воспитывать);

— процесс обучения должен быть понятным, логичным, как для педагога, так и для обучающихся.

Много несоответствия можно наблюдать в ФГОС и в части требований к материальному оснащению. В разделе «Требования к условиям реализации программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих» предусмотренный перечень кабинетов и лабораторий не соответствует наименованиям учебных дисциплин и междисциплинарных курсов.

Например, в стандарте по профессии предусмотрена учебная дисциплина под названием «Основы технического черчения», а в

перечне кабинетов такого нет. Но есть кабинет «Инженерной графики». Это одно и то же? В ФГОС имеется учебная дисциплина «Техническая механика с основами технических измерений», в перечне кабинет называется «Техническая механика». В стандарте стоит учебная дисциплина «Основы материаловедения и технология слесарных работ», в перечне — кабинет под названием «Материаловедение» и т.д.

Как разобраться во всех этих несоответствиях стандарта? А ведь это неукоснительный нормативно-правовой документ. В свою очередь, все несоответствия названий кабинетов и лабораторий вызывают массу вопросов у экспертов при прохождении процедур лицензирования и аккредитации образовательных программ.

Ответов на эти вопросы не существует, поэтому появляется четкое убеждение, что, не создав алгоритма перестройки всего процесса от начала и до конца, нельзя рушить то, что десятилетиями себя в достаточной степени оправдывало.

Необходимо затронуть и вопросы финансирования. Хотим обратить внимание на то, что стоимость обучения по каждой профессии различна: стоимость материальной базы, например, профессии «Секретарь-машинистка» и «Тракторист-машинист» будут отличаться в разы, хотя бы потому, что для разных профессий имеются различные педагогические технологии проведения уроков, прописанные в методике и требованиях к освоению профессиональных модулей.

В новом федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» (гл. 13, ст. 99) прописано, что при финансовом обеспечении услуг должны рассчитываться нормативные затраты на их оказание в соответствии с ФГОС по каждому виду и профилю образовательных программ, с учетом форм обучения, типа образовательной организации, используемых образовательных технологий и др. Таким образом, по каждой реализуемой программе, учитывая специфику, например, практического обучения и затраты на обучение должны рассчитываться по-разному.

При этом, похоже, никто детально не вникает в такую особенность, как расчет количества часов, необходимых для проведения учебной практики. Профессия «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» имеет целый ряд особенностей, которые никак нельзя выпускать из виду при расчете часов учебной практики и определения соответствующего количества ставок мастеров производственного обучения. К особенностям данной профессии, в первую очередь, можно отнести то, что практические части модулей содержат не одну, а несколько учебных практик, имеющих разное название и которые проводятся при различной форме организации уроков. Где-то применяется индивидуальная форма обучения (учебная практика «Вождение тракторов» в ПМ.1 или «Вождение автомобилей» в ПМ.3); где-то звеньевая форма, применяются и бригадные, и фронтальные формы.

Вторая особенность данной профессии — количество часов учебной практики по рабочему плану в этой профессии не соответствует тому количеству часов, которое действительно необходимо провести. Причина, опять же, в различной форме организации уроков учебной практики. Например, в рабочем плане отводится 60 часов на обучение вождению автомобиля. Но на самом деле, эти 60 часов необходимо умножить на количество учащихся в группе: 60 час. x 25 чел. = 1500 часов.

*Предусмотренный перечень кабинетов и лабораторий не соответствует наименованиям учебных дисциплин.*

Конечно, самая предпочтительная и рациональная — это фронтальная форма обучения, когда вся группа выполняет одно задание под руководством мастера на учебных практиках или под руководством преподавателя на лабораторно-практических занятиях. Представьте лабораторный урок по предмету химия: всем учащимся преподаватель выдал пробирки и препараты,

все работают одновременно над одним опытом или проблемой, на компактной территории класса, который можно обозреть одному преподавателю и лаборанту.

Теперь рассмотрим лабораторно-практический урок по изучению двигателей. По программе каждый учащийся на лабораторно-практическом уроке, в течение запланированного времени должен выполнить разборку, сборку и регулировки двигателя. При фронтальной форме организации проведения урока потребуется 25 двигателей по числу учащихся (как, например, пробирок). Представляете, сколько будет стоить такая материальная база!? Сколько потребуется для этого места? Каких размеров потребуется помещение, которое еще и не в состоянии будет обозреть один преподаватель, если учесть требования безопасности труда? На следующее занятие потребуются другие двигатели, с тракторов другой марки и категории. И так к каждому уроку потребуются колоссальные затраты на материальное обеспечение, огромные затраты времени на подготовку к уроку, громадные помещения.

Какой же выход уже давно «придумала» методика обучения, для того, чтобы уменьшить затраты на материальное оснащение лабораторных уроков при обучении по таким высокочрезвычайно профессиям, как, например, «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»?

В педагогической науке для этого существуют разные технологии обучения, например, технология коллективного способа обучения В.К. Дьяченко, когда группа делится на 5 (или 10, или 15 звеньев) — все опять же зависит от материальной базы, помещения лаборатории, выбранной педагогической технологии и т.д. Учебные задания объединяют в циклы по 30 часов в каждом цикле: 6 часов (максимальная продолжительность урока) x 5 звеньев. В этом случае требуется уже не 25, а всего лишь 5 рабочих мест, по одному однотипному двигателю на каждое звено, а звенья на каждом новом уроке перемещаются по рабочим местам, выполняя задания поочередно, согласно графику чередования звеньев [3].

Таблица 1

**ПРИМЕРНЫЙ ГРАФИК ЧЕРЕДОВАНИЯ ЗВЕНЬЕВ УЧЕБНОЙ ГРУППЫ ПО РАБОЧИМ МЕСТАМ**

Дата урока	№ рабочего места:				
	№1	№2	№3	№4	№5
03.02.14	1 звено	5 звено	4 звено	3 звено	2 звено
10.02.14	2 звено	1 звено	5 звено	4 звено	3 звено
17.02.14	3 звено	2 звено	1 звено	5 звено	4 звено
24.02.14	4 звено	3 звено	2 звено	1 звено	5 звено
03.03.14	5 звено	4 звено	3 звено	2 звено	1 звено

Таблица 2

**ПРИМЕР ТЕМАТИЧЕСКОГО ПЛАНА ПРАКТИЧЕСКОГО ОБУЧЕНИЯ ПО ПРОФЕССИИ «ТРАКТОРИСТ-МАШИНИСТ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

№ п.п.	Вид практики	Название модулей и учебных практик	час.	Форма организации обучения	Период
<b>Модуль ПМ.1 «Эксплуатация сельскохозяйственных машин и оборудования»</b>					
1.	Учебная практика (УП)	Вождение тракторов и самоходных комбайнов (вне сетки расписания по 20 часов на 1-го учащегося)	20	Индивидуальная	1 полуг. 1к.
2.	УП	Техническое обслуживание тракторов и СХМ	30	Звеньевая	2 полуг. 1к.
3.	УП	Подготовка МТА к работе	60	Звеньевая	2 полуг. 1к.
4.	УП	Работа на агрегатах (на учебном поле)	90	Звеньевая	1-2 полуг. 2к.
5.	Производ. практика	Работа на агрегатах (на предприятиях)	180	Бригадная	2 полуг. 2к.
<b>Итого:</b>			<b>360</b>		
<b>Модуль ПМ.2 «Выполнение слесарных работ по ремонту и ТО СХМ и оборудования»</b>					
1.	УП	Слесарные работы	84	Бригадная	1 полуг. 2к.
2.	УП	Установка техники на хранение	30	Звеньевая	1-2 полуг. 2к.
3.	Производ. практика	Ремонтные работы	102	Бригадная	2 полуг. 2к.
<b>Итого:</b>			<b>216</b>		
<b>Модуль ПМ.3 «Транспортировка грузов»</b>					
1.	УП	Вождение автомобиля (вне сетки расписания по 60 часов на 1-го учащегося)	30	Индивидуальная	2 полуг. 2к.
			30	Индивидуальная	1 полуг. 3к.
2.	УП	Техническое обслуживание автомобилей	30	Звеньевая	1 полуг. 3к.
3.	Производ. практика	Перевозка грузов	72	Бригадная	1-2 пол. 3к.
<b>Итого:</b>			<b>108</b>		
<b>Всего часов учебной и производственной практики:</b>			<b>684</b>		

Таким образом, каждое звено отработает все задания. Каждый мастер производственного обучения готовит одно рабочее место, один рабочий учебный план урока и одну инструкционную карту — только на свое задание. Конечно, качество обучения при звеньевой системе несколько

хуже, чем при фронтальной, т.к. на рабочем месте находится не один обучающийся, а несколько, и, если один обучающийся регулирует или разбирает агрегат, то остальные члены звена всего лишь наблюдают.

Звеньевая форма обучения является вынужденной формой органи-

зации проведения занятий, но все-таки довольно приемлемой и часто применяется в ходе многих лабораторно-практических занятий, а особенно, на учебных практиках, где используются дорогостоящие машины больших габаритов. От выбранной формы организации учебного процесса будет зависеть адекватный подсчет часов практического обучения, определение количества ставок мастеров производственного обучения, расчет затрат на проведение уроков (приобретение горюче-смазочных и иных расходных материалов).

В программах модулей необходимо сразу определить практическую часть в виде тематического плана практического обучения, который разрабатывается на весь период обучения (общий для всех модулей профессии).

В качестве примера приведем расчет часов практического обучения в одной группе, которая обучается на базе полного среднего общего образования (срок обучения 10 месяцев) в составе 25 обучающихся.

**В профессиональном модуле ПМ.1 предусмотрены следующие виды практик:**

1 УП «Вождение тракторов и самоходных комбайнов»: 20 час. x 25 учащихся = 500 часов.

2 УП «Техническое обслуживание тракторов и с/х машин»: 30 час. x 5 звеньев (мастеров п/о) = 150 часов.

3 УП «Подготовка машинотракторных агрегатов к работе»: 60 час. x 5 звеньев = 300 часов.

4 УП «Работа на агрегатах» (в учебном хозяйстве): 90 час. x 5 звеньев = 450 часов.

ПП «Работа на агрегатах» (в хозяйствах): 180 час. x 2 бригады (2 мастера п/о) = 360 часов.

Итого по ПМ.1: 500 час. + 150 час. + 300 час. + 450 час. + 360 час. = 1760 часов.

**В профессиональном модуле ПМ.2 предусмотрены следующие виды практик:**

1 УП «Слесарные работы»: 84 час. x 2 бригады = 168 часов.

2 УП «Установка техники на хранение»: 30 час. x 5 звеньев = 150 часов.

ПП «Ремонтные работы»: 102 час. x 2 бригады = 204 часа.

Итого часов по ПМ.2: 168 час. + 150 час. + 204 час. = 522 часа.

**В профессиональном модуле ПМ.3 предусмотрены следующие виды практик:**

1 УП «Вождение автомобиля категории «С»: 60 час. x 25 учащихся. = 1500 часов.

2 УП «Техническое обслуживание автомобилей»: 30 час. x 5 звеньев = 150 часов.

ПП «Транспортировка грузов» (на предприятиях): 72 час. x 2 бригады = 144 часа.

Итого часов по ПМ.3: 1500 час. + 150 час. + 144 час. = 1794 часа.

**Всего часов за весь курс обучения (10 месяцев) по всем трем модулям: 1760 час. + 522 час. + 1794 час. = 4076 часов.**

Сколько же мастеров производственного обучения необходимо для этой одной учебной группы, чтобы выполнить план практического обучения? Продолжительность рабочего времени мастера производственного обучения составляет: 36 часов в неделю или 144 часа в месяц. Умножаем на 10 месяцев и получаем 1440 часов в год.

И эти 1440 часов включают в себя учебной нагрузки лишь 720 часов (такая же, как у преподавателя — мастер производственного обучения — тоже педагог!), а остальные часы отводятся на методическую работу, в том числе и на подготовку материального обеспечения к урокам (ведь подготовить трактор, сельскохозяйственную машину или поле для проведения урока требует больших временных затрат), на ведение профориентационной работы на воспитательную работу и другие виды деятельности в закрепленной за мастером учебной группе.

*Нам важно услышать  
мнения педагогических  
работников других  
образовательных  
организаций.*

Теперь, исходя из всего приведенного выше, вернемся к расчету необходимого количества мастеров для практического обучения в одной конкретной учебной группе. За весь курс обучения в одной учебной группе, которая обучается 10 месяцев на базе среднего общего образования, по всем трем

модулям необходимо организовать 4076 часов практического обучения. Таким образом, для одной учебной группы потребуется 5,66 ставок мастера производственного обучения.

*Стоимость обучения  
по профессии «Секретарь-  
машинистка» и  
«Тракторист-машинист»  
будут отличаться в разы.*

Подчеркиваем это еще раз: 5,66 ставок мастера производственного обучения требуется только одной (!) учебной группе для ведения в ней практического обучения в течение 10 месяцев. А ведь многие считают, что все учебные и производственные практики в учебной группе должен проводить один мастер производственного обучения, закрепленный за данной группой. Проводить-то, конечно, он, наверно, и сможет (наверняка так и происходит во многих случаях). Но вот вопросы: каким образом это возможно? С каким получается качеством? Кто же тогда в образовательной организации ведет профориентационную, методическую и воспитательную работу? — остаются открытыми.

Кроме того, на основе расчета общего количества часов практического обучения определяется и совокупная потребность в горюче-смазочных и других расходных материалах для проведения учебных и производственных практик по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства».

В заключении хотелось бы сказать о том, что нам крайне важно услышать по обозначенной проблеме и мнения педагогических работников из других образовательных организаций сельскохозяйственной направленности. Что же касается образовательных стандартов, их материально-технического и методического сопровождения, то хотелось бы заметить следующее. Практика рождения образовательных новаций без их детального обсуждения со всеми заинтересованными сторонами, как правило, приводит к тому, что следствием такого подхода является принятие

решений о внедрении того, с чем не до конца согласны ни исполнители, ни потребители образовательных услуг. О каком приросте качества тогда можно говорить? А в целом ряде случаев достаточно креативные, но не до конца просчитанные решения непосредственно «на местах» невозможно выполнить просто технически.

Подводя итог, можно с достаточной уверенностью сказать, что от того, насколько публичное обсуждение данной, очень важной для аграрного образования темы, окажется успешным, будет зависеть не только решение локальной задачи по обеспечению качества подготовки трактористов-машинистов сельскохозяйственного производства — прецедент получения консолидированного (а, значит, и действенного) решения проблемы вполне может быть перенесен и на другие, не менее проблемные сферы в системе российского профессионального образования.

*Библиографический список:*

1. Переименовать или создать? // *Профессиональное образование. Столица.* №8, 2014. С. 3.
2. Встреча Президента РФ В.В. Путина с участниками Российского литературного собрания / 21.11.2013г., Москва, Российский университет дружбы народов [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/news/19665>.
3. Дьяченко В.К. Коллективный способ обучения. Дидактика в диалогах [Текст]: учеб. пособие / В.К. Дьяченко. — М.: Народное образование, 2004. — 352 с.

*Ключевые слова: профессиональное образование, аграрное образование, федеральный государственный образовательный стандарт, профессиональный модуль, мастер производственного обучения.*

**ОТ РЕДАКЦИИ:** Мнение авторов может не совпадать с мнением редакции.

*Тем не менее, мы отправили текст статьи в Министерство образования и науки РФ для возможных комментариев.*

*Уважаемые читатели! Чтобы прочитать ответ на это письмо не забудьте подписаться на журнал «Профессиональное образование. Столица» на 2015 год. Ведь ответ мы успеем опубликовать только в следующем году.*