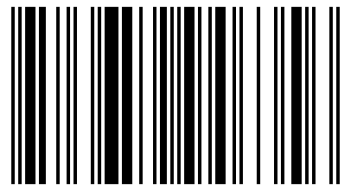


В сборнике изложены основные результаты научно-исследовательской деятельности педагогического коллектива Каменск-Уральского агропромышленного техникума, на базе которого создан Ресурсный центр развития профессионального образования Свердловской области агропромышленного и лесотехнического профиля, полученные в период 2013-2016гг. Раскрываются имеющиеся противоречия существующей системы подготовки рабочих кадров и специалистов среднего звена для современного агропромышленного комплекса. На основе сопоставительного анализа теории и практики профессионального образования в России и за рубежом, обосновываются новые взгляды на принципы и подходы к его реализации в аграрной сфере. В качестве соавтора ряда статей выступил один из опытейших педагогов Каргинского аграрно-технологического техникума Ростовской области Захарченко Лидия Васильевна. Сборник адресован научным и практикующим работникам системы профессионального аграрного образования, руководителям и педагогам учреждений среднего профессионального образования аграрной направленности, руководителям органов управления образованием и всем тем людям, кому небезразлична судьба российского села.



Сергей Иванович Некрасов, кандидат педагогических наук, член-корреспондент Академии профессионального образования. Юлия Александровна Некрасова, руководитель Ресурсного центра развития профессионального аграрного образования Свердловской области. Захарченко Лидия Васильевна, преподаватель спецдисциплин высшей квалификационной категории.



978-3-659-94635-6

Сергей Некрасов
Юлия Некрасова
Лидия Захарченко

Аграрное образование современной России: НОВЫЕ ВЫЗОВЫ

 **LAMBERT**
Academic Publishing

АВТОРЫ СБОРНИКА



Некрасов Сергей Иванович, директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума, кандидат педагогических наук, член-корреспондент Академии профессионального образования (г. Москва), руководитель секции АПО «Аграрное образование» (<http://apo-profobr.ru>), член редакционного совета журнала «Таврический научный обозреватель» (г. Ялта), автор более 50 научных публикаций по проблемам аграрного образования. Возглавляемый им техникум является Ресурсным центром развития профессионального образования Свердловской области агропромышленного и лесотехнического профиля.



Некрасова Юлия Александровна, заместитель директора Каменск-Уральского агропромышленного техникума по научно-методической работе, руководитель Ресурсного центра развития профессионального образования Свердловской области агропромышленного и лесотехнического профиля. Имеет два высших образования. Возглавляет инновационную деятельность по развитию аграрного образования среди 16 образовательных организаций аграрной направленности в регионе. Является секретарем Отраслевого совета по качеству профессионального образования в сфере АПК и потребительского рынка Свердловской области.



Захарченко Лидия Васильевна, преподаватель специальных дисциплин Каргинского аграрно-технологического техникума (Ростовская область). Имеет большой опыт работы в системе российского профессионального образования, является педагогом, который в процессе всей своей деятельности отстаивает собственную точку зрения на процессы изменений в российском образовании. Ее педагогические взгляды основаны на более чем 45-летнем стаже работы в условиях сельской действительности, когда все изменения в системе российского образования самым непосредственным образом отражаются на жизни села.



Безгодов Александр Геннадьевич, заместитель директора Каменск-Уральского агропромышленного техникума по учебной работе, руководитель созданного в 2013 году на базе техникума Многофункционального центра прикладных квалификаций – одного из лучших в Свердловской области по итогам 2015 года. Имеет два высших образования. Основное внимание уделяет вопросам разработки системы формирования образовательного заказа на подготовку квалифицированных кадров для обеспечения нужд территориальной экономики посредством обобщения различных научных точек зрения в сфере исследований рынков труда.



Филиппов Александр Анатольевич, до января 2016 года являлся заместителем директора Каменск-Уральского агропромышленного техникума по учебно-производственной работе (в настоящее время возглавляет одно из ведущих сельскохозяйственных предприятий Курганской области). В течение 10 лет прошел путь становления от рядового мастера производственного обучения до старшего мастера и заместителя директора техникума. Стоял у истоков создания на базе Каменск-Уральского агропромышленного техникума одного из крупнейших в Свердловской области учебно-производственных хозяйств (260 га пахотной земли).



Останин Дмитрий Иванович, заместитель директора Каменск-Уральского агропромышленного техникума по социально-педагогической работе. Имеет два высших образования. В течение 10 лет прошел путь становления от мастера производственного обучения до заместителя директора техникума. В работе особое внимание уделяет вопросам формирования социально-профессиональной компетентности студентов техникума на основе становления профессионально успешной личности. Под его руководством в Каменск-Уральском агропромышленном техникуме развивается сфера дополнительного образования молодежи, где целенаправленным образом решаются задачи патриотического воспитания подрастающего поколения.



Рулев Петр Федорович, один из ведущих преподавателей специальных и технических дисциплин Каменск-Уральского агропромышленного техникума. На протяжении многих лет возглавляет в образовательном учреждении предметно-цикловую комиссию «Аграрное образование» и является руководителем всей проектной деятельности студентов агропрофиля. Под его чутким руководством обучающиеся техникума участвуют и регулярно побеждают в областных и всероссийских олимпиадах профессионального мастерства, научно-практических конференциях. Только за последние годы шестеро его воспитанников стали лауреатами премии Губернатора Свердловской области за отличные учебные показатели и особые успехи в освоении профессионального мастерства.



Калыева Оксана Фаритовна, методист Ресурсного центра развития профессионального образования Свердловской области агропромышленного и лесотехнического профиля. В деятельности центра отвечает за сбор и обработку информации о всех аспектах деятельности профессиональных образовательных организаций среднего профессионального образования Свердловской области аграрной направленности. Начиная с 01.09.2016г., в рамках пилотного проекта, стала руководителем образовательной программы «Механизация сельского хозяйства», реализуемой на базе Каменск-Уральского агропромышленного техникума.

*г. Каменск-Уральский (Свердловская область) –
ст. Каргинская (Ростовская область), 2013–2016*

СОДЕРЖАНИЕ

Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Безгодов А.Г. «Производительные силы сельской России: состояние, проблемы и перспективы развития» . . .	6
Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Безгодов А.Г. «Комплексное социально-экономическое развитие села: курс на планомерную индустриализацию (по результатам научно-исследовательской работы в Каменск-Уральском агропромышленном техникуме, 2012–2016гг.)» . . .	20
Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Филиппов А.А. «Развитие сельскохозяйственной отрасли и аграрное образование: учет взаимных интересов или дисбаланс?»	35
Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Захарченко Л.В. «Организация учебного процесса в аграрном техникуме: специфика, проблемы, предложения»	53
Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Захарченко Л.В. «Образовательные стандарты в аграрной сфере: замыслы и реальность»	68
Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Захарченко Л.В. «Дуальное обучение: актуальность и перспективы применения»	81
Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Захарченко Л.В. «Отказ от системы профессиональной классификации в аграрной сфере: иллюзия или реальная действительность?»	101
Некрасов С.И. «Аграрное образование: социально-экономические предпосылки модернизации и факторы риска»	119
Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Филиппов А.А. «Инновационное развитие аграрной сферы: рычаг без точки опоры?»	132
Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Останин Д.И. «Комплексное развитие села: социальный аспект»	149

Некрасов С.И., Некрасова Ю.А. «О роли научных исследований в обеспечении качества образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях аграрного профиля»	164
Некрасов С.И., Калыева О.Ф., Рулев П.Ф. «Биологизация аграрного производства как путь к решению экологических проблем сельского хозяйства» (по результатам исследовательской работы в Каменск-Уральском агропромышленном техникуме, 2013–2015гг.). . .	173
Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Рулев П.Ф. «Вермитехнология как эффективный метод обеспечения устойчивости местных агроэкосистем» (по результатам исследовательской работы в Каменск-Уральском агропромышленном техникуме, 2013–2015гг.)»	188
Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Безгодов А.Г. «Сравнительный анализ подходов к лесному хозяйствованию в РФ и Канаде (по материалам конференции «Молодежь и аграрная наука XXI века» в Каменск-Уральском агропромышленном техникуме, 2015 год)».....	211
Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Останин Д.И. «Научно-прикладные проблемы психологии малого и среднего предпринимательства в сельском хозяйстве»	233
Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Останин Д.И. «Крестьянский образ жизни: артефакт или это еще возможно?»	248
Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Безгодов А.Г. «Народ и его духовность, или отчего на Руси «по-западному» не живется ...?»	265

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ СИЛЫ СЕЛЬСКОЙ РОССИИ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

«Производительные силы – средства производства и люди, приводящие их в действие благодаря трудовым навыкам, знаниям и производственному опыту. Главным элементом производительных сил являются люди, трудящиеся. Средства производства могут функционировать, только соединяясь с живым трудом человека ...»

(Краткий экономический словарь)

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Безгодов А.Г.

заместитель директора Каменск-Уральского
агропромышленного техникума по учебной работе

Авторами статьи дан всесторонний анализ состояния производительных сил российского агропромышленного комплекса. С позиции решения задач по обеспечению экономической и продовольственной безопасности государства определены наиболее перспективные пути выхода из негативно складывающейся ситуации на рынке аграрного труда. Прорекларирована важность пересмотра взглядов на роль и место системы профессионального аграрного образования в процессах развития кадрового потенциала села. Сделан общий вывод о необходимости безотлагательных мер по улучшению законодательного и нормативно-правового сопровождения развития производительных сил на селе.

Ключевые слова: *производительные силы, трудовые ресурсы, село продовольственная безопасность, модернизация, профессиональное образование.*

Сегодня буквально в любых сферах общественной, политической, экономической жизни, невозможно сделать ни одного шага, ни одного заявления без того, чтобы не натолкнуться на оппонентов. Одного, двух, сразу нескольких: при этом каждый имеет свое мнение, готов его выразить, способен защищать и приводить доводы. Данное обстоятельство, по большому счету, является и существенным, и достаточно значимым, поскольку позволяет действительно всесторонне рассмотреть то или иное мнение, гипотезу, проект. Естественно при непреложном условии, что в процессе имеется искренняя заинтересованность обменивающихся мнениями сторон, что диалог инициирован необходимостью поиска действительно оптимального решения той или иной проблемы.

Эмоциональным оценкам экспертов по поводу общей позитивности текущих геополитических событий в мире для России, сегодня оппонирует достаточно пессимистичная теория, базирующаяся на взглядах о якобы существующей экономической уязвимости нашей страны. По мнению главного редактора интернет-канала «День» Андрея Фефелова, Россия, в достаточной мере, серьезно опасается агрессивного давления со стороны Запада и, прежде всего, по причине своей экономической (в первую очередь – продовольственной) несостоятельности. При этом государство, считает он, все-таки может преодолеть данную негативную ситуацию, но для этого необходимо срочно перестраивать всю свою экономику и все общество [6].

Попробуем проанализировать данную точку зрения – для чего рассмотрим ее объективность, причины возникновения, а также попытаемся разобраться с перспективами поиска возможных сценариев дальнейшего развития ситуации.

Прежде всего, целесообразно определиться со стержневым вопросом: а вообще существует ли проблематика текущей экономической и продовольственной безопасности России? В случае получения

отрицательного ответа – рассмотрение проблемы по существу сразу же можно и завершить, а вот при положительном: «да, существует» – лично у нас возникает, по крайней мере, три группы вопросов.

1. Как разобраться в существующем многообразии проблем российской экономики (продовольственной безопасности – в частности)? Как понять их истинные причины, соответствующие условия зарождения и развития?

2. Каким образом найти действенные рецепты по выводу государства из столь непростой и ежедневно меняющейся экономической ситуации? Как определить роль и место каждого из нас в таком непростом процессе?

3. Можно ли в социально-экономических проблемах государств, возникших после распада СССР, попытаться обнаружить какие-то характерные для развития всего постсоветского пространства черты? Существуют ли они в принципе?

В поисках разрешения первого, стратегически важного и исконно русского вопроса: «кто виноват?» – общественное мнение практически всегда прибегает к испытанному веками способу ответа: «во всем виновата власть». Однако данное расхожее утверждение вряд ли сможет удовлетворить исследователей полнотой и развернутостью формулировки по очевидной причине своей полной абстрактности.

С нашей точки зрения, одной из наиболее адекватных оценок, существующих в российской экономике проблем, можно считать материалы одного из заседаний Меркурий-Клуба, состоявшегося в мае 2014 года. Рассматривая существующие в российской экономике проблемы сквозь призму наличия, качества и размещения соответствующих производительных сил, президент Академии профессионального образования, действительный член РАО, доктор химических наук, профессор Е.В. Ткаченко озвучил в своем докладе буквально следующее: «Обсуждая проблемные аспекты размещения производительных сил на

территории России, необходимо остановиться на ключевой составляющей – трудовых ресурсах, являющихся главным национальным достоянием, сутью которого является человек, работающий, думающий, обладающий профессиональными способностями» [5].

Понимая и принимая данную точку зрения, все остальные вопросы из первой группы (о наличии причинно-следственных связей между условиями зарождения и последующего развития основных проблем российской экономики) можно свести к одному универсальному ответу: все решали, решают и будут продолжать решать кадры. Именно от уровня и качества их подготовки, в самую первую очередь, зависит готовность совокупных производительных сил нашего государства решать поставленные перед ними производственные задачи.

Очевидно, что регресс производительных сил России в конце XX века начался отнюдь не с кадрового фактора – в первую очередь пострадали средства производства, т.е. те предметы и средства труда, которые были практически одномоментно приватизированы, изъяты из производственных процессов, а то и просто расхищены на старте строительства рыночной экономической системы (по сегодняшний день в наших деревнях и селах еще стоят остовы ферм, коровников и зернохранилищ). Оставшись без средств производства миллионы россиян пытались спешно переквалифицироваться в кого угодно: от вышибал в ночных клубах и «челноков» до уличных торговцев – лишь бы выжить и прокормить свою семью. Специалисты теряли при этом свою квалификацию, т.к. даже и сохранившиеся предприятия или учреждения все-равно не работали на свою полную мощность ввиду серьезного нарушения межотраслевых связей, отсутствия комплектующих деталей или рынков сбыта и т.д.

Постепенно ситуация со средствами производства в стране так или иначе выравнивалась – кое-что восстановили, что-то приобрели у западных

партнеров или научились делать сами. А что же кадры? Вынуждены констатировать: четкой, выверенной и согласованной с владельцами средств производства системы подготовки кадров в России на сегодня практически не существует. Во всяком случае в сфере сельского хозяйства – это абсолютно точно.

По логике вещей данную функцию должна бы была выполнять система российского профессионального образования, но та (даже если рассматривать только последнее десятилетие) находится в состоянии постоянного реформирования и модернизации, основным стержнем которых является переструктуризация и содержания образования, и управления им. Сегодняшнему профессиональному образованию характерно состояние высокой степени неопределенности в законодательном плане, в нормативно-правовом обеспечении, в концептуально-стратегическом обеспечении направлений развития. Сегодня само понятие «развитие» трудно применять для основного количества учреждений профессионального образования России и кадров, занятых подготовкой рабочих и специалистов для своего отечества [5].

Вывод (очень похоже, что он же и выход) № 1. Главным звеном формирования высокоэффективных производительных сил нашего государства на современном этапе должно стать законодательное и нормативно-правовое обеспечение направлений развития профессионального образования. Пока мы кардинальным образом не решим данную проблему никакого движения вперед не будет.

Проблемы российского образования, в феврале 2016 года были подняты на специальном заседании Комитета по образованию Государственной Думы РФ. На повестке дня парламентских слушаний основными вопросами были все те же 800, уже утвержденных Минтрудом, профессиональных стандартов, системная работа по синхронизации данных

стандартов с их образовательными аналогами, вопросы осуществления профессионально-общественной аккредитации профессиональных образовательных программ и т.д.

О чем это говорит? Понимая, что кризисное состояние экономики и системы, ответственной за подготовку для нее кадров, по своей сути, являются взаимосвязанными процессами, большинство участников диалога и обсуждали, и анализировали, и искали возможные пути согласованного движения к разрешению имеющихся проблем.

В частности, директор Департамента научно-технологической политики образования Минсельхоза РФ Е.И. Метелькова в своем выступлении остановилась практически на том же, о чем уже на протяжении целого ряда лет постоянно говорят и авторы данной статьи, обсуждая вопросы кадрового обеспечения предприятий агропромышленного комплекса:

- студенты уже в процессе обучения должны постигать азы малого и среднего бизнеса и выходить на рынок уже сформированными коллективами специалистов, которым отрасль может оказать поддержку как малому бизнесу;

- Минсельхозу необходим рабочий орган (совет) по профессиональным квалификациям, в задачи которого должно входить формирование требований к работникам посредством формирования отраслевой рамки квалификаций и применения профессиональных стандартов;

- советом по профессиональным квалификациям должна быть осуществлена профессионально-общественная аккредитация всех профессиональных образовательных программ в сфере агропромышленного комплекса;

- невозможно вырастить агронома без опытного поля и животновода без учебной фермы – между тем, при финансировании образовательных

организаций не учитывается разница в себестоимости по сельскохозяйственным и, например, экономическим специальностям – поэтому необходимо введение соответствующих поправочных коэффициентов, учитывающих эту разницу при формировании субсидий на выполнение государственного задания;

- необходимо поднимать вопрос о придании образовательным организациям, имеющим в своей структуре учебно-опытные хозяйства, статуса «сельскохозяйственный производитель», что дало бы им право на получение государственной поддержки и др. [9].

При правильной расстановке акцентов, планомерном и скорейшем решении указанных выше задач, российское профессиональное образование вполне способно планомерно и без лишних эмоций – подобно предложениям об отказе от использования классификатора профессий (А.И. Левенчук «Закат профессий» [3]) – выйти на тот уровень подготовки специалистов, который необходим сегодня развивающемуся агропромышленному комплексу нашего государства.

Отсюда следует вывод № 2, резюмирующий ответы на все вопросы, относящиеся как ко второй группе, так и к аспекту продовольственной безопасности России. Полагаем, что на пути нашего движения к созданию высокоэффективных производительных сил наиболее правильными окажутся следующие взаимосвязанные шаги: согласованное планирование процессов развития производства и системы образования; заинтересованное сотрудничество всех субъектов, участвующих в программах по комплексному развитию села; персональная ответственность за вверенный участок работы.

На последнем хотелось бы остановиться чуть подробнее.

По мнению советника Президента РФ С.Ю. Глазьева понятие «планирование» со времен распада СССР было абсолютно незаслуженно

табуировано, воспринималось обществом как нечто «маргинальное», так как ассоциировалось с неэффективной советской плановой системой – но сегодня этот термин, как никогда нуждается, в переосмыслении [2].

К такой постановке вопроса сегодня присоединяется все большее количество специалистов – в их числе лауреат Нобелевской премии, академик Ж.И. Алферов. В своем выступлении на дискуссионной площадке Московского экономического форума «Экономика России: позитивный сценарий» (март 2016 года) один из авторитетнейших российских старейшин заявил буквально следующее: «Неограниченная конкуренция современного рынка ведет к изувечиванию сознания личности, людям со школы внедряют стремление к конкуренции, учат поклоняться успеху и приобретательству. России нужна социалистическая экономика с долгосрочным планированием, с ориентацией на подлинные общественные нужды. Рынок – всего лишь один из механизмов, который реализуется в стратегическом планировании развития страны. Не надо делать Бога из рыночной экономики» [8].

Авторы данной статьи понимают это следующим образом: решение лежит на поверхности и заключается в том, что нужно пробовать развивать и иные экономические модели. Не нужно ограничиваться рыночными принципами дикого капитализма с элементами офшоризации для избранных. Да еще и накинув на производителей (прежде всего – на сельскохозяйственных товаропроизводителей) удавку из «принципов ВТО». Почему? Да просто потому, что не все люди в стране этого хотят. Думаем, что этого вполне достаточно для принятия серьезных решений на самом высоком государственном уровне.

Основная проблема заключается в том, что та социально-экономическая система, уклад которой был сформирован в 1991–1993 годах, существует и поныне. И наша, уже не либеральная власть, фактически

пытается действовать внутри все той же либеральной схемы. И это плохо удается, поскольку в рамках существующих догм не получается осуществлять необходимые мощные движения. Но и поменять (развить, усовершенствовать) эту модель в процессе практически безостановочных социальных и экономических кризисов, которые едва успевают сменять друг друга, тоже не получается (или получается плохо).

Однако, долго так продолжаться не может. Переходя к группе вопросов относительно наличия характерных для развития всего постсоветского пространства социально-экономических проблем, в первую очередь, остановимся на примере Украины.

В настоящее время многие специалисты, наблюдая за событиями в Новороссии, находятся в стадии определенного ожидания. И помимо исхода непосредственно военных действий, данные ожидания тесно связаны с реализацией широко продекларированных планов по национализации предприятий и построения на базе двух данных республик нового братского общества. Кто-то считает, что это является православно-фундаменталистской утопией, но кто-то серьезно полагает, что там вполне возможно построение вполне нормального государства с православной церковью, с отменой всех модернистских вещей, с запретом порнографии, наркотиков и т.п. Вообще есть люди, которые воспринимают Новороссию неким новым технократическим плацдармом, где будут сметено все старое производство и выстроена новая экономика, основанная на своих, совершенно новых (или уже подзабытых старых?) принципах – в первую очередь с ярко выраженным акцентом на человеческий фактор.

Что, с нашей точки зрения, все это означает? Вот так, на фоне существующей в обществе потребности, в сознании индивидов формируются вполне осязаемые идеи. В ряде случаев они реализуемые, иногда – утопические. Всегда, когда существует запрос, возникает некая

наэлектризованная область общественного сознания и туда попадают какие-то идеи. И какая-то из идей обязательно захватывает умы людей и прорастет. Таким образом меняется мир.

Еще где-то на рубеже 2004–2005 годов приступил к этапу реформ в своем сельском хозяйстве Узбекистан. Основным направлением изменений в аграрной экономике данного государства стала ликвидация убыточных ширкатов и создание на их базе частных фермерских хозяйств. Вследствие данных реформ ожидается ряд позитивных результатов, в частности рост урожайности, повышение эффективности использования ресурсов, в первую очередь земельных и водных. С другой стороны, предвидится, что институциональные реформы также приведут к высвобождению значительных трудовых ресурсов на селе.

При обозначившейся тенденции к росту механизации труда в сельском хозяйстве (запланировано двойное увеличение количества технических средств, которые узбекские фермеры покупают за счет собственных доходов) ожидается дополнительное высвобождение рабочей силы до 100 тыс. человек среднего возраста ежегодно. С активизацией фермерского движения в среднесрочной перспективе среднегодовое высвобождение из сельхозпроизводства страны, по экспертным оценкам, может составлять от 600 до 900 тыс. человек. Более того, многие из «формально занятых» смогут в лучшем случае рассчитывать на сезонную занятость (6–7 месяцев) при весьма низкой оплате труда. Таким образом, формирование фермерских хозяйств, хотя и сможет решить вопросы повышения производительности и эффективности сельхозпроизводства, будет являться для Узбекистана уже в самой ближайшей перспективе фактором, определяющим резкое снижение занятости людей на селе [7].

Важна ли трансляция данного опыта для сельской России? Полагаем, что конечно же «да» еще и в силу того, что практически таким же путем –

ошибаясь и делая собственные выводы – шел в свое время Китай. Таким образом, нам, безусловно, необходимо учитывать все вытекающие из имеющегося опыта и обстоятельства, и факторы современного формирования высокоэффективных производительных сил. При одном очень важном условии, что «лишних» людей в государстве не должно быть в принципе.

Вывод № 3. В социально-экономическом развитии возникших после распада СССР государств безусловно существуют общие для развития всего постсоветского пространства черты. Проблема в другом: мы практически никуда не движемся в развитии своих производительных сил с самого 1993 года, в то время как соседи и пробуют, и ошибаются, и делают выводы и снова пытаются совершенствоваться.

Не будем подробно разбирать ситуацию с уровнем продовольственной безопасностью в соседней Белоруссии, которая, не смотря на регулярные порции критики за авторитарность ее руководителей, практически затоварила сельскохозяйственной продукцией всю западную часть России – предлагаем остановиться на Казахстане.

На площадках II Национального чемпионата WorldSkills Hi-Tech в Екатеринбурге осенью 2015 года был осуществлен серьезный, многоуровневый и весьма представительный обмен мнениями по вопросам эффективных практик подготовки рабочих кадров для мировых экономик XXI века. Руководитель Палаты предпринимателей Карагандинской области Республики Казахстан Е. Петренко в своем докладе с воодушевлением отмечая саму возможность участия казахских студентов в чемпионатах по рабочим профессиям, отметила, что все-таки сама возможность победы в соревнованиях не заявляется для них самоцелью. Гораздо большей ценностью является то, что победитель или призер WorldSkills становится своеобразным носителем того высшего, к чему

остальным нужно стремиться. И этот осязаемый и наглядный ориентир в дальнейшем должен определять суть планомерных изменений в самом содержании профессионального образования Казахстана, поскольку все иные пути для них являются слишком длинными [4].

А что же мы?

Полагаем, что любое улучшение начинается с четкого осознания того положения, в котором мы находимся. Без этого никакое улучшение невозможно в принципе. И у нас существует серьезное подозрение, что мы все еще продолжаем жить в тумане 90-х годов прошлого века ...

Возьмем любое наше передовое сельскохозяйственное предприятие – кругом западные технологии. Мы часто бездумно говорим: «произведено по голландской (немецкой, итальянской) технологии» с убеждением того, что если «иностранное», то это означает «отличное». Безусловно, сегодня мы находимся на таком этапе развития производительных сил, что просто «на жилах», без прогрессивных (пусть даже и заимствованных) технологий не обойтись. Собственно, индустриализация нашей страны в 30-х годах прошлого века во многом базировалась именно на иностранных технологиях. Но тогда было принципиальное отличие: ставилась задача не наладить «отверточное производство», а освоить технологии, притом освоить их так, чтобы можно было на базе этих технологий идти вперед, создавать новую технику и новые технологии еще более высокого типа.

По мнению известного предпринимателя и публициста Т.В. Воеводиной, именно способность (или наоборот – отсутствие таковой) создавать новое и является сегодня основным критерием развития производства. Так в одной из своих статей она пишет: «Сегодня задач по созданию новых технологий в сельском хозяйстве, похоже, никто и не ставит. Наша «модернизация» происходит по колониальному типу – с сохранением полной зависимости: в передовых хозяйствах весь процесс

механизирован, роботизирован, информатизирован. Но каждые две недели обновление, например, для доильных роботов закачивают из Голландии. Не закачают – и пропало передовое хозяйство. Разница между такими типами модернизации – как между букетом в вазе и растениями, в грунте. Завял букет – надо покупать новый. Вот такая у нас модернизация» [1].

Так может быть тогда нам лучше еще раз над всем этим подумать и начать преобразования на селе (где еще до сих пор не отменили ручной труд, вилы и лопаты) с чего-нибудь попроще, но зато и понадежнее? Тем более что в ситуации с нашими российскими просторами мы могли бы позволить себе не самые высокие урожаи и надои: у нас и полей, и лугов предостаточно. Мысль, по крайней мере, достойная обсуждения, если исходить из идеологии действительного приоритета развития своих производительных сил и общей продовольственной безопасности россиян на стыке таких понятий как «уровень благосостояния народа», «самодостаточность экономической политики» и «независимость государства».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воеводина Т.В. Отверточное сельское хозяйство, или почему арбуз не сладкий / ТОЧКА. РУ // 31.10.2014г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://tochka-ru.ru/index.php/ru/entry/337>, свободный.

2. Глазьев С.Ю. Нас «раскатали». И будут это делать, пока мы не возродим планирование / НАКАНУНЕ.RU // 29.03.2016г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.nakanune.ru/articles/110195/>, свободный.

3. Левенчук А.И. Закат профессий / [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://erazvitie.org/article/zakat_professij&gws_rd=cr&ei=Y37CVtPmGqK-ygPJwoewDA, свободный.

4. Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Филиппов А.А. Инновационное развитие аграрной сферы: рычаг без точки опоры? / Таврический научный

обозреватель. – 2015. – Вып. 4, ч. 3 – С. 118–126. Электронный ресурс // Режим доступа: <http://tavr.science/arhiv>, свободный.

5. Ткаченко Е.В. К вопросу о проблемных аспектах размещения производительных сил на территории России: экономические, кадровые, социально-политические и демографические составляющие (материалы к заседанию «Меркурий-Клуба») / 19.05.2014г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.tpp-inform.ru/userdata/flash/mercury201405/files/assets/basic-html/page92.html>, свободный.

6. Война: что делать? / Беседа корреспондента общественно-политического издания «Свободная пресса» В. Ванькова с главным редактором интернет-канала «День» А. Фефеловым / 13.07.2014 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://svpressa.ru/online/article/91588>, свободный.

7. Влияние реформы сельского хозяйства на благосостояние нации: политические и социальные аспекты (демография и миграция) / Policy Briff: Russian version [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.un-dp.uz/ru>, свободный.

8. Жорес Алферов призвал вернуться к социалистической плановой экономике. Московский экономический форум «Экономика России: позитивный сценарий», 23–24.03.2016г. / [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://philologist.livejournal.com/8339696.html>, свободный.

9. Кризисное состояние российского образования становится наиболее ощутимым. Выдержки из стенограммы заседания Комитета по образованию Государственной Думы РФ от 18.02.2016г. / Профессиональное образование. Столица. – 2016. – Вып. 3 – С. 11.

КОМПЛЕКСНОЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛА: КУРС НА ПЛАНОМЕРНУЮ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЮ

(по результатам научно-исследовательской работы в Каменск-Уральском агропромышленном техникуме, 2012-2016гг.)

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Безгодов А.Г.

заместитель директора Каменск-Уральского
агропромышленного техникума по учебной работе

В статье произведен анализ основных нормативно-правовых документов государственного уровня, определяющих современную политику в сфере развития российского села. Рассмотрены основные факторы, определяющие степень и формы влияния производственных отношений внутри агропромышленного комплекса на общую социально-экономическую ситуацию на селе. Выявлена прямая зависимость между низкими темпами структурно-технологической модернизации аграрной отрасли, дефицитом квалифицированных кадров и низким качеством жизни в сельской местности. Сквозь призму результатов учебно-исследовательской деятельности педагогов и студентов Каменск-Уральского агропромышленного техникума, очерчены наиболее перспективные пути решения основных сельских проблем.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, социально-экономическое развитие села, инновационный сценарий экономического роста, научно-технический прогресс, индустриализация.

Начало XXI века ознаменовалось для России завершением перехода к рыночной экономической системе, созданием системы базовых правовых норм и других институтов, обеспечивающих целенаправленное развитие

рыночных отношений во всех отраслях производства. В то же время сегодня российская экономика оказалась перед долговременными системными вызовами, отражающими как мировые тенденции, так и внутренние барьеры своего развития. Данное обстоятельство потребовало определенных государственных решений, нашедших отражение в разработке стратегических проектов федерального и регионального уровня.

Еще в феврале 2008 года на расширенном заседании Государственного совета РФ были подведены предварительные итоги социально-экономического развития страны первого десятилетия и определена стратегия развития государства на период до 2020 года. Перед агропромышленным комплексом (АПК) были поставлены следующие, вполне определенные, задачи:

- уход от энергосырьевого сценария развития;
- обеспечение глубокой переработки сырья;
- более полная реализация человеческого потенциала;
- восприятие «развития человека» как цели и условия развития современного общества;
- повышение доли «среднего класса» по уровню жизни до 60–70% от общего количества трудоспособного населения.

В этом же документе были определены и основные пути их решения:

- обеспечение сельских граждан достойной работой (карьерный рост);
- создание на селе рабочих мест, требующих высокой квалификации и интеллектуального потенциала людей;
- обеспечение профессиональной мобильности работников, занятых аграрным трудом;
- рост «малого сельскохозяйственного бизнеса»;
- повышение социального и материального статуса граждан, проживающих в сельской местности [9].

Поставленные перед АПК на государственном уровне задачи имеют тесную связь с основными положениями Стратегии национальной безопасности РФ (Указ Президента РФ от 12.05.2009г. № 537), в которой решение первоочередных задач государственной политики в области национальной обороны, государственной и общественной безопасности рассматривается как комплексная проблема, требующая от агропромышленного сектора национальной экономики:

- гарантий по обеспечению продовольственной безопасности страны;
- существенного вклада в преодоление тенденций неравномерного развития регионов;
- влияния на степень снижения уровня социального и имущественного неравенства сельского населения;
- коренного улучшения демографической ситуации в сельской местности;
- уменьшения безработицы.

В данном же документе определены и основные механизмы реализации поставленных перед АПК задач:

- обеспечение экономического роста сельскохозяйственного производства;
- перевод экономики АПК на инновационный путь развития;
- всемерная поддержка социально значимой трудовой занятости сельского населения [6].

Пути и способы обеспечения устойчивого повышения благосостояния российских граждан, национальной безопасности, динамичного развития экономики, укрепления позиций России в мировом сообществе отражены в Концепции долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года (Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008г. № 1662-р) и требуют вывода сельского хозяйства страны в среднесрочной

перспективе на конкретные прогнозируемые экономические показатели к 2020 году:

- повышение производительности труда в отрасли в 1,7 раза;
- рост инновационной продукции в общем объеме выпуска до 25–35%;
- рост урожайности зерновых культур до 26–28 ц/га;
- расширение посевных площадей сельскохозяйственных культур, занятых высокоурожайными сортами до 35–40% (при увеличении общих посевных площадей и развитии на этой основе экспорта зерна);
- снижение импорта мясных ресурсов на внутреннем рынке продукции животноводства до 13%;
- снижение импорта молока на внутреннем рынке молочной продукции до 12% и др. [3].

Прогноз среднесрочного развития Российской Федерации, изложенный в документе Минэкономразвития РФ «Основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020–2030 годов», является одним из основных документов системы стратегического планирования развития нашего государства. Он определяет направления и ожидаемые результаты социально-экономического развития России и ее субъектов в долгосрочной перспективе и содержит обоснование внутренних и внешних условий достижения целевых показателей, определенных Концепцией долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации. Целевой вариант долгосрочного прогноза формирует единую платформу для разработки долгосрочных стратегий, целевых программ, а также прогнозных и плановых документов среднесрочного характера [5].

Необходимо отметить, что данный прогноз был практически впервые разработан на вариативной основе, объективно открывающей перед отраслями экономики, министерствами, регионами, руководителями

предприятий и рядовыми гражданами три качественно отличающихся друг от друга сценария социально-экономического развития в долгосрочной перспективе – инерционный, энергосырьевой и инновационный.

С учетом необходимости решения задач удвоения валового внутреннего продукта в течение текущего десятилетия, очевидна тупиковость инерционного и энергосырьевого сценариев развития, низводящих Россию до роли сырьевого придатка мировой экономики и увеличивающих разрыв в неравномерности развития различных отраслей экономики [8].

Акцент на инновационный сценарий в динамике экономического роста и доходов населения с самого начала предполагал, что определенные результаты могут начать проявляться только после 2018 года. В то же время инновационный сценарий развития АПК с самого начала подразумевал планомерный вывод села на качественно новые параметры экономического и социального развития, особенно в сфере развития человеческого потенциала.

В рамках первого и второго сценариев предполагается снижение численности населения Российской Федерации до 140 млн. человек к 2020 году и 137 млн. человек в 2030 году при ограниченных масштабах иммиграции. В третьем – инновационном сценарии – предполагается, что активная экономическая политика сможет переломить негативные демографические тенденции и способствовать повышению численности населения до 146 млн. человек к 2030 году, что в полной мере соответствует Концепции демографической политики РФ на период до 2025 года (Указ Президента РФ от 09.10.2007г. № 1351).

Вышеуказанный документ определяет и конкретные задачи, стоящие перед АПК на среднесрочный период в части, касающейся решения демографических проблем на селе:

- обеспечение стабильного роста благосостояния сельского населения;
- снижение уровня бедности на селе;
- уменьшение степени дифференциации сельского социума по размеру совокупных доходов;
- увеличение доли сельчан, находящихся в трудоспособном возрасте;
- повышение внимания к вопросам охраны труда и здоровьесбережения тружеников села [2].

Посредством оценки современной демографической ситуации в Российской Федерации и существующих тенденций ее развития были определены и соответствующие подходы к решению демографических проблем сельских территорий:

- создание в сельской местности благоприятной среды обитания;
- использование гибких форм занятости населения (частичная занятость, надомный труд и др.);
- обеспечение условий для качественного миграционного прироста населения на селе [2].

Развитие сельского хозяйства страны на современном этапе происходит в соответствии с Федеральным законом РФ «О развитии сельского хозяйства» от 29.12.2006г. № 264-ФЗ (с изменениями и дополнениями) и направлено на решение следующих приоритетных задач:

- повышение эффективности сельскохозяйственного производства;
- ежегодное увеличение объема производства сельскохозяйственной продукции;
- стабильное снабжение населения РФ отечественным продовольствием;
- устойчивое развитие сельских территорий.

Реализация поставленных перед сельскохозяйственной отраслью задач должна обеспечиваться:

- значительным повышением уровня конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции;
- формированием эффективно функционирующего рынка сельскохозяйственной продукции;
- повышением индекса технической оснащенности сельскохозяйственных предприятий и организаций;
- рациональным использованием земель (сельскохозяйственных угодий и посевных площадей);
- развитием племенного животноводства и элитного семеноводства [7].

Однако позитивный настрой и перспективность данного Закона в значительной степени девальвируется анализом реализации другого стратегического для сельскохозяйственной отрасли документа прошлых лет – «Основные направлений агропродовольственной политики на 2001–2010 годы» (одобрен на заседании Правительства РФ 27.07.2000г.): практически все запланированное в нем так и оказалось недостижимым ориентиром для развития отрасли, а по многим показателям (производство продовольственного зерна, молока, импортозамещение мяса, совокупные доходы сельчан и др.) произошел очевидный регресс [9].

Ключевым макроэкономическим фактором развития российской экономики в настоящее время стал курс на последовательное снижение влияния внешних условий на общеэкономическую динамику развития страны. За последние годы Россия во многом восстановила статус мощной экономической и финансовой державы, подтверждая свое право находиться в группе крупнейших стран – мировых лидеров, как по динамике развития, так и по масштабам экономики. Одновременно в настоящее время перед российской экономикой возникают новые стратегические ограничения и вызовы:

- введение в отношении России ряда ограничительных политических и экономических мер (санкций), которые сказываются на развитии экономических процессов, производственных связей и т.п.;

- истощение возможностей экспортно-сырьевого типа развития, базирующегося на интенсивном наращивании экспорта топливно-сырьевых ресурсов, а также выпуске товаров для внутреннего потребления за счет дозагрузки производственных мощностей в условиях заниженного обменного курса рубля;

- недостаточное развитие производственной инфраструктуры и дефицит квалифицированных инженерных и рабочих кадров на рынке труда, в силу чего Россия уже не может поддерживать конкурентные позиции в мировой экономике за счет дешевизны рабочей силы и экономии на развитии образования;

- российская экономика не диверсифицирована и характеризуется низким уровнем инноваций и эффективности использования ресурсов, что делает ее уязвимой к колебаниям конъюнктуры на мировых рынках углеводородов, сырья и финансов;

- высокий уровень социального и регионального неравенства, отсталость сферы социальных услуг (в т.ч. образования) [5].

В связи с этим возникает вопрос о необходимости кардинальной смены не только факторов экономического роста, но и в более широком масштабе – механизма экономического развития – за счет перехода на инновационный социально ориентированный путь развития. В этих условиях усиление мирового дефицита продовольствия может создать особые условия для наращивания Россией своих позиций мирового экспортера зерна, масличных, а в перспективе и мясной продукции (птицы, свинины и др.).

Однако текущее развитие непосредственно сельского хозяйства явно уступает развитию пищевой и перерабатывающей отраслей АПК, а также

торговых сетей. Замедление экономического роста в сельском хозяйстве, отсутствие условий для альтернативной занятости на селе, исторически сложившийся низкий уровень развития социальной и инженерной инфраструктуры обусловили обострение социальных проблем села. По официальным данным Росгосстата в январе 2016 года среднемесячная начисленная заработная плата работников сельскохозяйственных организаций – даже повысившись по отношению к аналогичному периоду 2015 года на 8,8% – составила лишь 57% (!) от общероссийского уровня среднемесячной заработной платы [4].

Низкие темпы структурно-технологической модернизации и финансовая неустойчивость аграрной отрасли, неблагоприятные общие условия функционирования сельского хозяйства и дефицит квалифицированных кадров, вызванный низким уровнем и качеством жизни в сельской местности, предопределили существенную коррекцию основных направлений агропродовольственной политики государства, выразившуюся в принятии Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы (Постановление Правительства РФ от 14.07.2012г. № 717) [1].

В ходе исследования текущего состояния АПК России авторами статьи был проведен анализ ряда региональных проблем, негативно сказывающихся на развитии сельскохозяйственной отрасли. Среди них необходимо выделить следующие: диспаритет цен на промышленную и сельхозпродукцию, наличие устаревшего оборудования, достаточно высокая степень износа основных фондов (значительно более 50%), технологическая отсталость, нерациональное использование земли и снижение ее плодородия, неразвитость системы сбыта и хранения продукции. Сокращение производства и ухудшение условий жизни на селе

привели к оттоку рабочей силы в другие, более «привлекательные», отрасли экономики.

Примечательно, что анализ структуры производства сельскохозяйственной продукции показывает, что на долю личных подсобных и крестьянских (фермерских) хозяйств в ряде регионов в общем объеме производства сельхозпродукции приходится: яиц – до 35%, мяса – до 70%, молока и овощей – до 80%, картофеля – более 90%. Однако эти результаты во многом достигаются за счет тяжелого труда с минимальным использованием техники, удобрений, средств защиты растений, когда практически не учитываются затраты труда.

В то же время опыт инновационного развития аграрной сферы, рассмотренный нами в ряде зарубежных стран, показывает, что процесс осуществления реформирования аграрных и земельных отношений может быть очень интересен и для российских условий. Так, например, восточная часть Германии проделала тот же путь перехода от социализма к рыночной экономике, который еще нужно пройти нашей стране, и сегодня не только не отстает, но по многим показателям опережает Западную Германию. Необходимо подчеркнуть, что при реорганизации сельхозпредприятий в данном государстве только 5% сельского населения проявило интерес к крестьянско-фермерской форме ведения хозяйства. Остальные преобразовали колхозы в кооперативы, в результате чего сложился многоукладный тип сельской экономики. Восточные немцы, в отличие от нас, не пошли по подсказке «либералов» к полному разрушению крупных сельхозпредприятий, но и не поддержали тех, кто звал назад, в коммунистическое прошлое. Это очень важный вывод, но, чтобы сделать его самостоятельно, нам, скорее всего, потребуется гораздо больше и времени, и сил, чем Германии [10].

При всех имеющихся различиях между российской и китайской экономикой нам также удалось обнаружить у юго-восточных соседей ряд интересных подходов к вопросам социально-экономической политики в сфере сельскохозяйственного производства.

Необходимо отметить, что Китай, в отличие от России, в последние годы существенно продвинулся в развитии экономики сельскохозяйственного производства. Так, в этом государстве еще с конца XX века наблюдается стабильный рост объемов производства продуктов питания. Основная суть преобразований, проводимых в Китае, – это изменение экономической системы, сдерживающей развитие производительных сил. Развитие аграрной отрасли Китая во второй половине XX века во многом схоже с историей развития сельского хозяйства в России и, несмотря на то, что стартовые возможности Китая были заведомо хуже, экономические преобразования, проводимые в аграрном секторе Китая, способствовали повышению производственных показателей сельского хозяйства. В качестве примера можно взять динамику роста урожайности сельскохозяйственных культур – по этому показателю Китай уже к 2007 году по праву оказался на первом месте в мире, собрав урожай зерновых в 500 млн. тонн.

Данный рекордный показатель стал следствием всесторонней государственной поддержки крестьян, стремления улучшить их жизнь: было определено предоставление специальных субсидий для крестьян, занимающихся сельскохозяйственной деятельностью, субсидий для выведения селекционных семян, для покупки сельскохозяйственных орудий и оборудования. Возросли дотации хлеборобам и платежи уездам, производящим большое количество зерна. Была введена политика минимальных закупочных цен на основные сорта зерновых, введен

государственный заказ с гарантированной закупкой урожая у крестьян по гарантированным ценам.

Усиление роли научно-технического прогресса в обеспечении высоких темпов производства сельскохозяйственной продукции для такой страны, как Китай, безусловно, было связано и с внутренними демографическими процессами. Обеспечение оттока 45 млн. крестьян (!) из аграрной сферы в другие области сельской занятости стало не менее важным достижением политического руководства страны, сумевшего в короткие сроки расширить потенциальные возможности своего рынка сельскохозяйственного труда [12].

На рубеже 2004–2005 годов приступил к очередному этапу реформ в своем сельском хозяйстве Узбекистан. Основным направлением изменений в аграрной экономике данного государства является ликвидация убыточных ширкатов и создание на их базе частных фермерских хозяйств. Вследствие данных реформ ожидается ряд позитивных результатов, в частности рост урожайности, повышение эффективности использования ресурсов, в первую очередь земельных и водных. С другой стороны, предвидится, что институциональные реформы также приведут к высвобождению значительных трудовых ресурсов на селе.

При обозначившейся тенденции к росту механизации труда в сельском хозяйстве (запланировано двойное увеличение количества технических средств, которые узбекские фермеры покупают за счет собственных доходов) ожидается дополнительное высвобождение рабочей силы до 100 тыс. человек среднего возраста ежегодно. С активизацией фермерского движения в среднесрочной перспективе среднегодовое высвобождение из сельхозпроизводства страны, по экспертным оценкам, может составлять от 600 до 900 тыс. человек. Более того, многие из «формально занятых» смогут в лучшем случае рассчитывать на сезонную занятость (6–7 месяцев) при

весьма низкой оплате труда. Таким образом, формирование фермерских хозяйств, хотя и сможет решить вопросы повышения производительности и эффективности сельхозпроизводства, будет являться в ближайшей перспективе для Узбекистана фактором, определяющим резкое снижение занятости людей на селе [11].

Таким образом, даже промежуточные результаты проведенного анализа не могут не настораживать: достаточно ли полно учитываются все объективные тенденции развития мирового сельскохозяйственного производства в тех направлениях российской государственной аграрной политики, которые мы намерены реализовывать и сейчас, и в долгосрочной перспективе? Все ли спрогнозировано и досконально учитывается? Не окажемся ли мы очередными заложниками решенной к 2030 году задачи повышения производительности аграрного труда?

Может быть, действительно стоит еще раз переосмыслить все происходящее с нами и понять, перепроверить: а действительно ли существует смысл в этом безудержном стремлении соответствовать современным экономическим трендам? Что будет в таком случае с нашей демографией, промышленностью, геополитикой, продовольственной безопасностью и суверенитетом по пути в «цивилизованное общество» лет так через 20–30 лет?

В условиях, когда развивающийся агропромышленный комплекс уже точно никогда не предоставит всем сельчанам необходимое им количество рабочих мест, всем заинтересованным сторонам необходимо сделать лежащий прямо на поверхности вывод: на селе точно так же, как и хозяйство, необходимо акцентированно и всемерно развивать другие возможные (альтернативные, сопутствующие и т.д.) виды экономической деятельности. На повестку сегодняшнего дня следует ставить вопрос планомерной «индустриализации села». Индустриализации и как

экономической категории, и как приоритетного направления в социальной политике государства, которое решилось на серьезную системообразующую реформу своей экономической системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы. Постановление Правительства РФ от 14.07.2012г. № 717 / [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://base.garant.ru/70210644/#ixzz45soyT4Pu>, свободный.

2. Концепции демографической политики РФ на период до 2025 года. Указ Президента РФ от 09.10.2007г. № 1351. / [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_71673.

3. Концепция долгосрочного социально-экономического развития РФ на период до 2020 года. Распоряжение Правительства РФ от 17.11.2008г. № 1662-р / [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.youngscie/index.sht-ml>, свободный.

4. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики Российской Федерации / 17.04.2016г. / [Электронный ресурс] Режим доступа: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru, свободный.

5. Проект Минэкономразвития РФ «Основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020–2030 годов» / [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.openbu-dget.ru/docs/index>, свободный.

6. Стратегия национальной безопасности РФ до 2020 года. Указ Президента РФ от 12 мая 2009г. № 537 [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://archive.kremlin.ru/text/docs/2009/05/216229.shtml>, свободный.

7. Федеральный Закон РФ «О развитии сельского хозяйства (с изменениями и дополнениями) от 29.12.2006г. № 264–ФЗ / [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://base.garant.ru/12151309>, свободный.

8. Глазьев С.Ю. О Стратегии и Концепции социально-экономического развития России до 2020г. / [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://www.rusk.ru/analitika/2008/03/06>, свободный.

9. Путин В.В. О стратегии развития России до 2020 года. Выступление на расширенном заседании Государственного совета РФ / [Электронный ресурс] Режим доступа: <http://archive.kremlin.ru/text/appe-ars/2008/02/159-528.shtml>, свободный.

10. Германо-российский аграрно-политический диалог / Юбилейный сборник к 15-летию проекта // Федер. мин-во продовольствия, сельского хозяйства и защиты прав потребителей ФРГ [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.rost.ru/agriculture>, свободный.

11. Влияние реформы сельского хозяйства на благосостояние нации: политические и социальные аспекты (демография и миграция) / Policy Briff: Russian version [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.un-dp.uz/ru>, свободный.

12. Сельское хозяйство Китая / Центр конкурентоспособности агробизнеса [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.agromarket.kg/for-eign/ru.html>, свободный.

РАЗВИТИЕ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ОТРАСЛИ И АГРАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: УЧЕТ ВЗАИМНЫХ ИНТЕРЕСОВ ИЛИ ДИСБАЛАНС?

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Филиппов А.А.

заместитель директора Каменск-Уральского
агропромышленного техникума по учебно-производственной работе

На примере сельскохозяйственной отрасли проанализирована важность согласованного подхода к развитию технологии производственных процессов и одновременной модернизации отечественного профессионального образования. Рассмотрена и аргументирована важность осуществления преобразований не только на инновационных уровнях экономики и образования, но и в их традиционных секторах. Приведены основные факторы влияния образования на эффективное развитие современного агропромышленного комплекса.

Ключевые слова: экономическая наука, сельское хозяйство, производственные технологии, аграрное образование, подготовка рабочих кадров, дуальное обучение.

Осенью 2015 года в Екатеринбурге на площадках II Национального чемпионата WorldSkills Hi-Tech был осуществлен серьезный, многоуровневый и весьма представительный обмен мнениями по вопросам эффективных практик подготовки рабочих кадров для мировых экономик

XXI века. Была представлена впечатляющая широта взглядов на пути и перспективы управления человеческим капиталом от множества специалистов: из Германии, Чехии и Финляндии – до Индии, Китая, ЮАР и Арабских Эмиратов, сопряженная с теми вызовами и угрозами, которые мировые тренды несут, как развитию общества, так и современным экономическим процессам.

На многочисленных конференциях, стендах и круглых столах форума был подробно разобран и освещен «российский ответ» на данные вызовы, который заключался в сборке действующей модели системы подготовки кадров в интересах топ-отраслей самого ближайшего будущего. Данная модель, как и положено прообразу, вызывала какие-то вопросы, но показать, как все это работает – и в мышлении, и в действии – организаторам мероприятия вполне определенно удалось.

Какие при этом были использованы формы и методы моделирования? Во-первых, был принципиально уточнен прототип той компетенции, которая, с точки зрения модераторов, обеспечивала бы гарантию нашего превосходства над конкурентами в перспективе. Затем последовательным сопряжением схем, образов и локальных проектов была собрана сама модель. Далее, практически одновременно, на 24 площадках была произведена практическая обкатка данных идей и решений: в области новых компетенций, оргмоделей, оборудования, организации площадок, инфографики и брендинга. Обращал внимание процесс живого проектирования молодыми инженерными командами реактивного ранца, когда сразу учитывалась и стоимость разработки, и совместимость, и маркетинг, и многое другое. Презентабельно смотрелись лазерные технологии на отечественных станках с инновационными технологиями и «обратный» инжиниринг на реальных деталях для нефтедобывающей платформы «Приразломная», и нейропилотирование от лидеров школы

«Физтех-Союз». А еще: колоритный промышленный дизайн и промышленная робототехника, аэрокосмическая инженерия с композитными корпусами и процессорным управлением, эксперимент по использованию нейробраслетов для оценки психофизических данных мехатроников и тестирование разработанной в рамках национальной технологической инициативы эмиссионной модели брендинга.

Тут же – немедленная проработка результатов на десятках мозговых штурмах с выходом на формулировку конкретных предложений по внедрению в адрес министерств и ведомств, корпораций, экспертов, предпринимателей и т.д. Включение выработанной логики в систему поставки школьных учебников и организацию снабжения детскими робототехническими конструкторами. Презентация моделей организации работы передовых инженерных компаний от «Тавриды Электрик» и профстандартов по операторам БПЛА, аддитивных технологий (которые говорят веское «нет» процессам отпиливания и отрезания материала) и самого современного графического дизайна. Рядом – согласование деталей федеральных субсидий для тех пилотных регионов, в которых появятся центры профессионального мастерства по 50 наиболее перспективным профессиям и точки подготовки чемпионов по рабочим профессиям.

В непосредственной близости были организованы десятки мастер-классов от участников и победителей WorldSkills–2015 в Сан-Паулу, демонстрация образовательных треков по первым шести детским технопаркам, которые развертывает Агентство стратегических инициатив, включая решения по big data, прототипированию, энергетике и многое-многое другое.

Результат и он же вывод № 1: так на перспективу и должно действовать государство в XXI веке – регулярно собирая воедино лучшие умы и лучших экспертов, прорабатывая, тестируя и немедленно внедряя полученный

результат. Было очень похоже, что так именно и задается реальный вектор развития.

То, что результат есть, все поняли, когда высокопоставленный чиновник одной из европейских стран, которая считает себя одним из лидеров промышленной революции, сказал, что по итогам екатеринбургского Hi-Tech намерен писать доклад в свое правительство, рекомендуя ему перенять опыт россиян в подготовке кадров для новых индустрий, а представитель другой страны (организатор крупнейших ярмарок) задумался о том, как бы воспроизвести наш формат у себя дома.

Завершающая часть форума для многих во многом прошла под знаком осмысления всего увиденного и услышанного с точки зрения здорового практицизма: где гарантии того, что мы действительно увидим все эти «высокие технологии» внедренными хотя бы в передовые и технологически инициативные российские компании? Или таких гарантий нет? На самом деле, если принимать во внимание установку на пустоту и бессмысленность той теории, которая не соотносит себя с практикой – то такая постановка вопроса, ввиду неумолимой активности нашего, так называемого, «креативного класса» в самых различных сферах сегодняшней жизни страны, кажется вполне актуальной (имеется ввиду та часть нешаблонно мыслящих людей, которая, по мнению Президента РФ В.В. Путина, имеет свойство «иногда перебарщивать») [2].

Однако, на самом финише четырехдневного марафона представители Центра стратегических разработок «Северо-Запад» в динамике, вполне наглядно, показали как из «механических искусств» и ремесел 19 века выросла наша интеллектуальная, инженерная и мыслительная традиция. И это прозвучало даже не намеком, а весомым аргументом того, что на самом-то деле все то прогрессивное и инициативное, что нам необходимо

находится не где-то в Европе (Америке, Японии, Китае или Австралии), а в наших с вами умах и руках!

Вывод № 2. Иногда прожитый день стоит года... Но вот кто до конца понимает все условия получения посадочного талона на тот маглев, который стартовал на панельной дискуссии форума по эффективным практикам подготовки топ-«рабочих кадров»? Когда за один день можно было решить вопросы или решиться на шаг, на который в обычной жизни, в лучшем случае, уходят годы?

Поэтому, даже искренняя радость за то, как будут развиваться подходы к кадровому обеспечению прорывных отраслей промышленности и тому, каким образом мы обеспечим себе прирост призовых мест на следующем чемпионате мира по рабочим профессиям, оставила вопросы к тому, а как же будут жить дальше все остальные, в силу различных обстоятельств, «не топовые» сегменты экономической жизни государства?

Ведь особо прорывных идей, например, в сфере традиционно дотационного агропромышленного комплекса (кроме несколько пугающей перспективы уже в обозримом будущем освоить «распечатку» пирожков с капустой на 3D-принтере) представлено не было. А предложений «не прорывных», а просто работающих на относительное повышение производительности труда в среднесрочной перспективе было не так уж и много.

В связи с этим, напрашивается и вывод № 3: понимая и принимая важность получения серьезных экономических результатов посредством революционного изменения технологических процессов (видимо, прежде всего, там, где это возможно) или создания на их месте новых – не является ли опасным фактором недооценка условий развития того, что не только дает результат сегодня, но и является необходимым фундаментом будущего ускорения?

Не являясь ортодоксами по своим взглядам и отнюдь не имея стремления неуклонно придерживаться экономической теории «лучше синица в руках, чем журавль в небе», авторы данной статьи все-таки попытаются соотнести анонсируемые представления о возможности молниеносных экономических успехов и соответствующую этому тренду логику формирующейся общественной мысли с элементарными правилами традиционной экономической науки.

Что имеется ввиду. Давайте зададим себе вопрос: почему именно сегодня у нас столь крут и так активен, да и вообще возможен разворот к новым разработкам, новым технологиям, потрясающим инновационным решениям? Почему это же самое не происходило еще вчера? Достаточно вероятен ответ: с введением против нас экономических санкций у российских производителей открылся целый спектр новых возможностей и по закону Маршалла о том, что «спрос рождает предложение» это дает возможность получить достаточно солидные дивиденды. В этом месте необходимо уточниться: предоставляется возможность или накладываются обязательства? В контексте политики поиска и реализации «адекватных ответов на новые вызовы» весьма похоже, что все-таки обязывает сама ситуация ... Ну а если копнуть поглубже? Или под иным углом?

Дело в том, что от самого кредо «есть возможность – используйте» отдает душком какого-то биржевого маклера, спекулянта или купца-перекупщика. Если не разбойника с большой дороги. И уж точно – не жизненными устоями крестьянина-хлебороба, фермера, промышленника: производителя. Чувство неудовлетворения и определенного опасения вызывает то, что политика использования подходящей ситуации не является надежной и долгоиграющей по своей сути не для самих «пользователей ситуации», ни для государства в целом.

Опередить конкурента. Уже сегодня начать работу по совершенствованию буквально вчера созданного продукта. Успеть подстроиться под перспективный тренд: сегодня он еще актуален, завтра устареет, поэтому под рукой всегда должны быть запасные варианты. Одна профессия – вообще не вариант: нужна профессиональная мобильность и соответствующая вариативность образования. Все это составляющие элементы пока еще чуждой большинству нашего населения установки на абстрагирование от общего экономического климата в государстве в угоду своему частному, своей личной марже. Настораживают и более-менее известные определения «креативного класса», в которых подчеркивается, что это, как правило, люди, которые заняты в нематериальном секторе экономики и добивающиеся индивидуального успеха.

В «лихие девяностые», под демагогию о необходимости перестройки и внедрения рычагов рыночной экономики, многие побросали свои «совковые» профессии в погоне за экономическими чудесами и «длинными рублями» сверхприбыли. Кое-кому кое-что, в общем-то, и удалось – и совсем не обязательно украсть – некоторые преуспели относительно честно: сумели создать, защитить и даже раскрутить свой бизнес. Проблема в том, что люди сегодняшнего поколения, которые, по сути, должны являться прямыми наследниками всех технологических, промышленных и экономических достижений тех лет – таковых не ощущают. Их попросту нет, т.к. ничего существенного, фундаментального, вызывающего уважение эти «шустрые» люди не создали (не смогли, не захотели ...). Они просто чутко и своевременно среагировали на локальные конъюнктурные колебания своей маленькой человеческой жизни, не более того. И уж абсолютно точно, что сегодня мы не храним хлеб на элеваторах, не ездим по мостам и не запускаем в космос ракеты, которые были бы созданы на основе их блестящих конструкторских разработок.

Напрашивается целесообразность поиска и формулировки правила взаимной зависимости быстроты и частоты реакции отдельного субъекта активной экономической деятельности на ее постоянные изменения, адаптацию к ним и вероятности достижения им каких-то высших, стратегических целей. Что-то подсказывает, что не один *geschäftsmacher* ничего стоящего ни в науке, ни в искусстве, ни в промышленности достичь не сможет по определению: не под то заточен. Ну и насколько же важен и нужен государству такой тип предпринимателя сегодня, на волне необходимости в новой индустриализации и обновления большинства экономических лозунгов?

Под реализацию стратегических государственных задач сегодня жизненно важно сформировать (в значении: найти, обучить и воспитать) класс новых промышленных предпринимателей, вооружив его долгоиграющей программой промышленной политики с ясно обозначенными целями и незыблемыми правилами. Места в его рядах – ровно, как и дел по плечу – найдется и для малого, и для среднего бизнеса, и для крупных предприятий. Нужно только решиться и сделать этот, в общем-то, очевидный, но оказывается такой трудный шаг.

В свете неподдельной радости от мощного государственного лоббирования раскручивания новых высокоинтеллектуальных индустрий, выстраивания высокоэффективных технологий завоевания и удержания потребителей товара, процессов штучной подготовки чемпионов по рабочим профессиям, т.е. всего того, что должно поднимать рейтинги нашего промышленного потенциала – закрадывается вопрос: а кто и каким образом будет создавать и укреплять всему этому основу? Да еще и в условиях, когда чуть ли не единственным возможным типом экономического поведения «не топовых» отраслей являются раздумья об опасности

соотносить свой бизнес с чем-либо долговременным, с горизонтом финансово-экономического планирования более одного года.

Сегодня, например, применительно к российскому сельскохозяйственному бизнесу, это означает: занимайся, чем попроще – посеял, убрал, продал. Да и то лучше зерновые, а не овощи. В переработку – не лезь, хранилища – не строй, в животноводство – не суйся. В подготовку для себя квалифицированных кадров не вкладывайся, их ротацию – не планируй.

О том, что ближайшие год-полтора станут для России ключевыми в связи с тем, что внешние кризисы, санкции, антисанкции и т.д. наложились на серьезную внутреннюю стагнацию и поиск экономического дна в условиях, когда перемешались все политические и экономические риски говорила в своем выступлении на встрече Президента РФ В.В. Путина с Советом по развитию гражданского общества и правам человека член этого совета Ирина Хакамада.

Связывая обеспечение огромного рейтинга главы государства (85% поддержки населения страны) с текущим социальным положением тех, кто обеспечивает этот серьезнейший кредит доверия, г-жа Хакамада прямо заявила, что данный электорат «нуждается в рабочих местах, а рабочие места сегодня создают те, кто обладает огромной силой воли в таких условиях работать и рисковать, идти на эти риски и отвечать за свои риски. Таких людей немного. Это и называется на глазах исчезающий наш средний класс».

Далее она поделилась тем, что ее настораживает ситуация, которая сейчас сложилась в России, когда свободный, мирный, не агрессивный человек с открытым разумом, обладающий большой культурой и личной ответственностью, являющийся ключевым звеном в условиях разворота экономики от ресурсной к импортозамещаемой, себя сейчас плохо

чувствует. Было сказано буквально так: «... ощущает себя жертвой, овцой, с которой снимают последние остатки шерсти».

Завершая свое выступление и обращаясь к Президенту, г-жа Хакамада еще раз подчеркнула, что только средний класс, который может быть, и неудобен для власти, может быть, он ее и критикует, но только он может создать реальную конкурентную экономику без «вытягивания государственного бюджета» и «околачивания вокруг чиновничества». И в этой связи очень важным является то обстоятельство, что Президент не промолчал, а очень четко и однозначно ответил ей: «Вы правы, конечно, что я могу сказать? Вы правы» [4].

Так что же делать и где выход?

Дело в том, что та экономика и в том виде, в котором ее сегодня преподают в университетах, вообще-то говоря, имеет мало общего с управлением бизнесом и еще меньше – с предпринимательством. Степень оторванности сегодняшней экономической теории от повседневной деятельности человеческого общества и поражает, и удручает одновременно.

А ведь раньше, у истоков экономической мысли, все было иначе. Когда современная экономика только зарождалась, Адам Смит представлял ее исследованием «природы и причин богатства народов» и клял предпринимателей за их алчность, недальновидность и другие пороки. Академическое сообщество в те дни было небольшим, и экономистам приходилось апеллировать к широкой публике. Еще в начале XX века Альфред Маршалл мог писать, что экономика, «с одной стороны, представляет собой исследование богатства, а с другой – образует часть исследования человека». В то время экономическая наука все еще оставалась актуальной и для капиталистов, и их капиталистического мировоззрения.

По ходу XX века произошла смена парадигм: главенствующую позицию занял теоретический подход к сокращению расходов, а реальная экономика реального мира постепенно перестала быть предметом изучения.

Сегодняшняя экономическая наука уделяет производству еще меньше внимания, сосредоточившись лишь на узком вопросе распределения ресурсов. Инструменты, которыми пользуются экономисты для анализа предприятий, слишком абстрактны и умозрительны, чтобы помочь предпринимателям и менеджерам. Такое отдаление теории от реальности нанесло урон и деловому сообществу, и самой дисциплине. Во времена кризисов, когда лидеры бизнеса одновременно теряют и капитал, и уверенность в своих силах, они обращаются не к экономическим законам, а к государству в надежде, что оно заполнит образовавшийся вакуум. Таким образом, исключительно в самой власти все чаще и видится универсальный помощник решения экономических проблем.

Теперь, вместо того чтобы показывать обществу, как функционирует экономика, наука становится инструментом власти для регулирования этой самой экономики. Но поскольку наука больше не опирается на эмпирические исследования, такая задача становится ей не по силам. Экономическая деятельность становится все более институционно насыщенной, и сведение экономической науки к теории ценообразования вызывает не просто тревогу, а реальную опасность. А само восприятие экономики только в качестве науки об ограниченности и выборе, игнорируя влияние общества, культуры и политики на хозяйственную деятельность человека, уже заметно вредит, а рано или поздно, но может и разрушить саму нашу цивилизацию.

Из всего изложенного выше – по мнению лауреата Нобелевской премии по экономике, заслуженного профессора Школы права Чикагского университета Рональда Коуза – следует, что необходимо как можно быстрее

попытаться вновь объединить экономическую теорию и реальную жизнь. Тенденции к росту экономик в Китае, Индии, Африке и других развивающихся странах возвещает новую эру предпринимательства и вместе с ней – беспрецедентные возможности для прикладных исследований реальных экономических систем с целью определения в них места и роли для такого же реального человека XXI века [3].

Во многом именно поэтому, несмотря на то, что российское присутствие на WorldSkills Hi-Tech–2015, в основном, было посвящено проблемам нейропилотирования, инфографики, прототипирования, маркетинговых решений и т.п. – в целом ряде случаев, представители зарубежных делегаций все-таки рассматривали экономические модели своих стран как многоукладные, с имеющими разную степень развитости и приоритета секторами. При этом обращало внимание, что все аспекты решения своих экономических задач наши гости, так или иначе, но увязывали с выстраиванием и обеспечением процессов подготовки кадров требуемой квалификации и необходимого количества.

Так представитель Карагандинской области Республики Казахстан Елена Петренко в своем докладе на Стратегической сессии «WorldSkills–Евразия», с воодушевлением отмечая саму возможность участия казахских студентов в чемпионатах по рабочим профессиям, отметила, что все-таки сама возможность победы в соревнованиях не является самоцелью. Гораздо большей ценностью является то, что победитель или призер WS становится своеобразным носителем того высшего, к чему остальным нужно стремиться. И этот осязаемый и наглядный ориентир должен определять суть планомерных изменений в самом содержании профессионального образования Казахстана.

Являясь руководителем Палаты предпринимателей Карагандинской области, г-жа Петренко подчеркнула, что движение WorldSkills интересует

ее членов, прежде всего, в качестве «тягового двигателя» по выводу всего (!) профессионального образования республики на уровень мировых стандартов, поскольку все иные пути для них являются слишком длинными.

Механизмы и логика действий наших казахстанских друзей достаточно просты. Палата предпринимателей представляет собой сообщество всех субъектов экономической жизни определенной территории (торгово-промышленные палаты, учебные центры компаний, профессиональные ассоциации и союзы, колледжи, техникумы – а в скором будущем и школы). Отсюда вытекают подходы к дуальному обучению, да и сама его возможность: предприятие должно иметь кадры – имеются определенные государством деньги, работодатель дополнительно вкладывается сам и процесс пошел. Таким образом, все государственные субсидии на подготовку кадров идут через палату и распределяются не только субъектам образования, но и работодателям. Через 2 года государственное задание в республике смогут получить только те, кто ведет подготовку в дуальном варианте. Стратегический ориентир: за жизнь человек может поменять 2 (максимум 3) профессии или специальности, но первая у него абсолютно точно должно быть рабочая.

Главный эксперт соревнований по компетенции «Мехатроника» Николас Годал (Швейцария) на уже упомянутой выше сессии «WorldSkills–Евразия» затронул вопрос уместности того, что в ряде случаев, в некоторых странах (привел пример Южной Кореи) для достижения сверхрезультата на соревнованиях учащихся просто «извлекают» из учебного процесса и тренируют, тренируют, тренируют. Это, с его точки зрения, дискредитирует саму суть WS: ну станет такой студент лучшим в мире по такой-то профессии, а что дальше? Кому и для чего это нужно? И эта, произнесенная им вслух мысль, действительно является очень ценной.

Г-н Годад высоко оценил накопленный Швейцарией опыт по организации дуального обучения, отметил высокую результативность такого подхода к построению учебного процесса. Так же он выразил одобрение тому пути, по которому пошел в организации национальной системы профессионального образования совсем недавно примкнувший к движению WorldSkills Казахстан.

Ситуацию в системе профессионального образования на острове Тайвань представил главный эксперт по компетенции «Токарные работы на станках с ЧПУ» Джиа Син-Шен. В своем докладе он отметил, что в свое время их специалисты очень многое переняли у ведущих европейских держав – той же Швейцарии, Финляндии и Германии. Преобразовав изученные подходы «под себя» в их стране сумели сформировать, с его точки зрения, самое важное: ступенчатость образования, когда в образовательной системе имеют свое место и профессиональные школы, и профессионально-технические училища, и колледжи, и университеты. И все эффективно работают, взаимно дополняя друг друга.

От себя заметим, что, не тратя время и ресурсы на уничтожение у себя системы начального профессионального образования, Тайвань, тем не менее, занял в 2015 году в Сан-Паулу третье итоговое место, завоевав в итоге 5 золотых, 7 серебряных и 5 бронзовых медалей (российская команда оказалась на 39 месте).

На каком месте по шкале развития экономик сегодня находятся Швейцария, Финляндия, Германия или Тайвань может навести справку каждый желающий. Можно также рассмотреть и величину производимого данными странами совокупного продукта или общее качество жизни их населения. Экономические достижения данных стран достаточно очевидны и это одновременно делает оправданной и их образовательную политику. Впрочем, возможен вариант и наоборот: именно их последовательная и

внятная образовательная политика делает возможным достижение высочайших экономических результатов.

В данном контексте под «внятностью образовательной политики» понимается наличие сбалансированного количества и качества всего того кадрового наполнения, которое необходимо для эффективной работы их экономической модели: рабочих, специалистов среднего звена, техников, механиков, инженеров и т.д. А вот сколько же их экономикам нужно мировых чемпионов по той или иной рабочей профессии доподлинно не известно – например, Тайваню достаточно и 10 человек.

Вопрос в другом. Почему это видят, понимают и учитывают наши соседи в том же Казахстане? Захотели разобраться в вопросе и сумели это сделать за каких-то пару лет. Почему практически со всеми приведенными выше примерами согласны и именно того же искренне желаем и мы, но в результате у нас все получается как-то однобоко, сориентировано исключительно на стартапы?

Конечно, универсальный ответ на этот вопрос существует: страна, дескать, у нас уж слишком большая. Что ж, такой ответ можно получить на 9 из 10 «больных» для России вопросов. Но ведь по своей сути это очень плохой ответ, который влечет за собой массу очень негативных последствий и, в общем-то, уводит в сторону от сути поставленного вопроса.

«В моем понимании советская модель подготовки людей рабочих специальностей была правильной», – так выражает свое мнение заместитель председателя коллегии Военно-промышленной комиссии РФ Олег Бочкарев. Он же напоминает, что в советское время школьники уже с 5 класса занимались на уроках труда, работали на станках, проходили через, так называемые, учебно-производственные комбинаты, где более углубленно осваивали рабочие специальности, после чего шло их разделение по интересам. Была система профессионально-технических

училищ, где по факту готовили рабочие кадры, были техникумы, после выпуска из которых человек получал высшее образование или становился достаточно подготовленным рабочим и занимал свое достойное место в обществе. По словам господина Бочкарева, советскую систему можно критиковать за наполнение и реализацию, но, тем не менее, он считает ее более правильной, чем действующую ныне [1].

Что касается нашей субъективной оценки состояния вопроса с уровнем и качеством современного российского профессионального образования, то необходимо признать, что образовательные процессы по целому ряду профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования сегодня крайне разбалансированы процессами перехода на 2,5-летние сроки обучения – и вот теперь уже обратно на 2 года 10 месяцев. То, что прежнее содержание было невозможно «втиснуть» в графики учебного процесса, которые вдруг стали на 4 месяца короче, инициаторы процессов, конечно, понимали – но при этом их абстрактные отсылки к варианту увеличения доли самостоятельной подготовки студентов вызывали в педколлективах лишь чувство недоумения.

На деле получается, что несколько лет назад в содержании профессионального образования кем-то обнаружилось что-то лишнее. Нас, на местах, правда, об этом никто не спросил. Не прислушались и к мнению руководителей предприятий, их кадровых служб... Теперь вот передумали. И что? Лучше от этого «двойного оверштага» никому точно не стало: дезориентированы студенты, растеряны педагоги... Мы просто зря потратили время.

Как все это отразится на нашем профессиональном образовании, на трудоустройстве, адаптации и деятельности выпускников техникумов и колледжей в усложняющихся реалиях сегодняшнего дня пока до конца не

ясно. В тоже время пора понять, что данная связь существует и, более того, она имеет прямое отражение в наших экономических достижениях.

Основным недостатком современной отечественной системы профессионального образования является отсутствие гибкости и в своем нынешнем виде она вряд ли способна отвечать наступившим изменениям в структуре экономики страны. В связи с этим существует определенное недопонимание значимости начавшихся инновационных процессов у руководителей, менеджеров как на федеральном, так, к сожалению, и на уровне регионов и институтов [5].

Однако, с другой стороны, необходимо понимать и то, что вектор данного недопонимания очень тесно граничит с действиями тех «креативщиков», которые насадив свои порядки в сфере экономики, фактически стремятся к тому же и в образовании. Об этом, например, свидетельствуют процессы закидывания финансирования в те уцелевшие на волне оптимизации аграрные техникумы и колледжи, которые морально (или материально-технически) сломлены и хоть сегодня готовы окончательно вычеркнуть из своих учебных планов умения «пахать», «сеять» и «боронить» – наполнив их формированием компетенций по «выпеканию пирожков на 3D-принтерах».

Чего мы хотим добиться, получив на выпуске из таких образовательных учреждений виртуозных исполнителей циклических (пусть даже и чрезвычайно сложных) конвейерных операций, у которых тестовые системы контроля еще в процессе обучения отбили способность мыслить, а вместо выстраивания причинно-следственных логических цепочек и реальных практических действий – их приучили искать только готовые ответы?

В условиях, когда агропромышленный комплекс уже точно никогда не предоставит сельчанам необходимое и достаточное количество рабочих

мест, всем заинтересованным сторонам необходимо сделать лежащий прямо на поверхности вывод: на селе точно также как и сельское хозяйство необходимо целенаправленно и всемерно развивать другие возможные (альтернативные, сопутствующие и т.д.) виды экономической деятельности. На повестку сегодняшнего дня следует ставить вопрос планомерной «индустриализации села». Индустриализации и как экономической категории, и как приоритетного направления в образовательной политике государства, которое решилось на серьезную реформу своей экономической системы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бочкарев О.И. Советская модель подготовки рабочих кадров была правильной / Информационное агентство России «ТАСС» // 31.10.2015г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://tass.ru/obshchestvo/2394789>, свободный.
2. Встреча Президента РФ В.В. Путина с участниками Российского литературного собрания / 21.11.2013г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/news/19665>, свободный.
3. Коуз Р. Спасти экономику от экономистов / Harvard Business Review // 04.2013г. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/fenomeny/a11518>, свободный.
4. Стенограмма выступления Ирины Хакамады на встрече Совета по развитию гражданского общества и правам человека с Президентом России / 01.10.2015г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://president-sovet.ru/events/meetings/read/12>, свободный.
5. Ткаченко Е.В. Проблемные вопросы развития профессионального образования в России / Профессиональное образование в России и за рубежом. — Кемерово: ГОУ «КРИПО», 1(1)/2009. — С. 10-12.

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В АГРАРНОМ ТЕХНИКУМЕ: СПЕЦИФИКА, ПРОБЛЕМЫ, ПРЕДЛОЖЕНИЯ

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Захарченко Л.В.

преподаватель специальных дисциплин Каргинского
аграрно-технологического техникума (Ростовская область)

В статье проанализирована ретроспектива подходов к организации учебного процесса в образовательных учреждениях аграрной направленности последних десятилетий. Обоснована высокая значимость наличия в структуре образовательных учреждений агропрофиля учебно-производственных хозяйств, в которых студентам обеспечивается возможность полноценного практического обучения. С позиции решения государственных задач по импортозамещению рассмотрена целесообразность более широкого обсуждения принимаемых решений по основным направлениям модернизации учебного процесса в системе российского аграрного образования.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, аграрное образование, учебный процесс, образовательный стандарт, учебно-производственное хозяйство, профессиональная компетенция.

Сегодня все отчетливо видят, как в систему российского профессионального образования внедряется много новых технологий, методик и вообще самых разнообразных идей. Развиваются процессы стандартизации и менеджмента качества. Жизнь берет свое – и все эти процессы являются насколько объективными, настолько и неизбежно оправданными. Все это так. Однако, несмотря на это, общую ситуацию в

секторе аграрного образования сейчас отнести к разряду позитивных по целому ряду причин никак нельзя.

При этом очень похоже, что путь к истинному успеху в профессиональном образовании (не просто когда в техникуме высокий уровень успеваемости или, наоборот, низкий уровень отсева студентов, или, например, отсутствуют правонарушения – что, конечно же, само по себе замечательно) лежит в плоскости понимания того, что образовательные учреждения, ведущие подготовку квалифицированных рабочих и специалистов среднего звена, должны во время всего учебного года (во время учебных и производственных практик – прежде всего) в обязательном порядке заниматься организацией производительного труда своих студентов. Должны способствовать приобретению ими умений и формированию навыков в контексте целых пластов последовательных технологических цепочек и логически завершенных производственных процессов. И в наибольшей степени это касается тех учреждений профессионального образования, которые ведут подготовку в интересах агропромышленного комплекса или, если угодно, для села в целом.

То, чем, как правило, занимаются в аграрных техникумах и колледжах сегодня – а именно, лишь несистемной отработкой каких-то отдельных практических упражнений (при желании их можно красиво назвать компетенциями) – неэффективно и истинного результата не приносит. То есть сам учебный процесс мы еще как-то организуем, а вот результата конечного – ощутимого на уровне осязаемого развития производственно-экономического базиса аграрного производства, его внутренней инфраструктуры – мы, к сожалению, получить не можем.

Старожилы системы профтехобразования хорошо помнят те времена, когда в ней все было устроено принципиально по-иному, и каждое сельское училище имело не только хорошо оснащенные лаборатории, мастерские,

полигоны и ухоженные учебные поля, но и свое собственное подсобное учебное хозяйство. Речь идет не о ностальгии. Да и необходимо признать, что наша советская образовательная система была в достаточной мере консервативной – но самое важное заключалось в том, что она имела свои традиции, принципы, логику. И в тот исторический период она давала необходимый результат.

Насколько тот результат был значительным и оправданным?

Данный вопрос, возможно, и является спорным, но существует мнение заместителя председателя коллегии Военно-промышленной комиссии РФ О.И. Бочкарева, который совсем недавно сказал буквально следующее: «В моем понимании советская модель подготовки людей рабочих специальностей была правильной. Школьники уже с 5 класса занимались на уроках труда, работали на станках, проходили через, так называемые, учебно-производственные комбинаты, где более углубленно осваивали рабочие специальности, после чего шло их разделение по интересам. Была система профессионально-технических училищ, где по факту готовили рабочие кадры, были техникумы, после выпуска из которых человек получал высшее образование или становился достаточно подготовленным рабочим и занимал свое достойное место в обществе. Советскую систему можно критиковать за наполнение и реализацию, но, тем не менее, я считаю ее более правильной, чем действующую ныне» [2].

Кроме того, можно констатировать и тот факт, что советская система профессионально-технического образования, безусловно, отличалась еще и повышенной устойчивостью. Но абсолютно не потому, что была «советской» – а в силу того, что к ее форме и виду ведь тоже пришли не сразу, а в результате серьезного опыта проб и ошибок, а ее основные принципы функционирования были заложены реальными потребностями расположенных «на расстоянии вытянутой руки» субъектов местной

экономики и самих наших людей. Посудите сами: усилиями либерально-демократических реформаторов в конце XX века практически одномоментно была демонтирована коммунистическая система, в диаметрально противоположную сторону развернут экономический строй, успешно развален союз братских республик – а система профессионального образования уже и в совершенно иных социально-экономических условиях все еще продолжала держаться на своих позициях. Настолько серьезным был заложенный в ее основу фундамент!

Даже в 80-е – 90-е годы многие сельские училища имели в подсобном хозяйстве пахотные земли, плодовые сады, пруды, фермы крупнорогатого скота, пасеки и т.п. Весь цикл работ и летом, и зимой выполнялся самими обучающимися – как правило, было лишь несколько рабочих и заведующий подсобным хозяйством, которые занимались общей организацией процессов. Рентабельность передовых подсобных хозяйств в хорошие годы доходила до 600% (!), а мясо, рыба, мука, фрукты, овощи, бахчевые – все в столовую таких училищ для питания поступало с подсобных хозяйств. При таком развитии хозяйственной базы сельские училища уже фактически вышли на тот уровень, когда могли сами себя всем обеспечить (вплоть до бесплатного 4-х разового питания) и нуждались лишь в незначительной помощи и содействии государства.

Но самое-то важное, что обучающиеся при этой системе имели уникальную возможность на самом деле отработать всю практическую часть своего обучения и уже буквально на следующий день после своего выпуска из училища приступить к непосредственной трудовой деятельности в фактически таких же производственных условиях того сельхозпредприятия, которое расположено в их родном селе (поселке, станице и т.п.).

В романе Бруно Ясенского «Заговор равнодушных» есть цитата из «Царя Питекантропа Последнего», выбранная автором в качестве эпиграфа к своему произведению: «Не бойся врагов – в худшем случае они могут тебя убить. Не бойся друзей – в худшем случае они могут тебя предать. Бойся равнодушных – они не убивают и не предают, но только с их молчаливого согласия существует на земле предательство и убийство».

Задумайтесь только: как же действительно велика мера ответственности нас, педагогических работников, за все то, что происходит в наших училищах, техникумах и колледжах – а по сути – за все то, что творится с нашими детьми, с нашей промышленностью, нашей экономикой, да и со всем обществом в целом!

Из кулуарных разговоров известно, что развиваться с акцентом на мощную учебно-производственную базу, рычаги хозрасчетных отношений, статус сельхозтоваропроизводителя, на внедрение совместных с предприятиями отрасли инновационных технологий желало бы большинство руководителей образовательных учреждений аграрного профиля. Почему же мы все молчим? Ведь на наших глазах разрушается вполне состоятельная, десятилетиями приносящая результат система – и все послушно это переносят, потворствуют, даже участвуют в процессе?

Конечно, время объективно изменяет и экономический уклад нашей жизни, и акценты государственной политики, и менталитет людей. Это еще можно как-то понять (хотя может быть и нет...), но вот почему бы нашу систему профессионального аграрного образования, если она в чем-то не соответствует логике сегодняшнего дня, не модернизировать, не усовершенствовать, не попытаться пошагово ее улучшить? Ведь то, что происходит сегодня, развитием системы профессионального образования вообще и назвать-то можно лишь с трудом: мы просто в духе «лихого

реформаторства» доламываем остатки всего того прежнего, которое, вопреки всему, еще продолжает давать какой-то результат...

Председатель Правительства РФ Д.А. Медведев, говоря в одном из своих выступлений об образовании, вполне справедливо заметил, что сегодня надо строить и реконструировать школы, создавать в них соответствующую современным меркам материальную базу, без которой сейчас обойтись уже просто нельзя [8].

В канун нового 2016 года, на заседании Государственного совета Президент РФ В.В. Путин подчеркнул, что «...в сфере школьного образования нет второстепенных вопросов – качество подготовки учеников напрямую связано и с зарплатами учителей, и с содержанием школьных программ. Большое внимание необходимо уделять повышению уровня технического оснащения учебных классов» [7].

Можно на все на 100% согласиться с этими заявлениями. Но почему такого же уровня высказываний (и соответствующих им действий) нет о тех образовательных учреждениях, которые отвечают за подготовку рабочих кадров и специалистов среднего звена? Почему в существующей на федеральном уровне в гордом одиночестве Национальной образовательной инициативе «НАША НОВАЯ ШКОЛА» рассматриваются исключительно ключевые направления развития общего образования? А что, кроме уже кажется бесконечного процесса оптимизации, должно произойти с системой профессионального образования?

Материально-техническая база образовательных учреждений агропрофиля сейчас вообще несравнима с материальной базой 80-х – 90-х годов прошлого века: в то время администрацию училищ прямо-таки заставляли списывать учебную технику, которая отработала более 8 лет и считалась морально устаревшей, хотя и находилась в исправном состоянии.

На каждую учебную группу имелось, как минимум, по 1-му трактору всех марок и моделей, в обязательном порядке – комбайн и грузовой автомобиль.

А что происходит сейчас? На балансе техникумов есть трактора и автомобили, которым более 40 лет и только усердие мастеров производственного обучения позволяет хоть как-то поддерживать их работоспособность. Ну и чему можно на них научить?

Понятно, что санкции, что кризис, и что оказываем помощь другим странам – это все, безусловно, так. Но ведь, в общем-то, мы – россияне не стали жить хуже, по сравнению с теми годами!? Полагаем что все происходящее в последние годы в сфере аграрного, а скорее всего – и во всей системе профессионального образования – это чья-то недоработка, череда ошибок и упущений, помноженная на очевидную недальновидность и непрофессионализм. Ведь не может же быть так, чтобы мы сознательно рубили себя под самый корень?

Недостаток квалифицированных кадров уже стал одним из главных сдерживающих факторов для развития бизнеса в России. Как показало недавнее исследование международной организации Grant Thornton, каждый второй отечественный предприниматель проблемой номер один называет персонал, а вовсе не коррупцию или доступ к кредитам. В агропромышленном комплексе кадровый вопрос стоит еще острее, поскольку отрасль и, как следствие, аграрное образование в течение многих лет находились на положении пасынков. И если в самой отрасли в последние годы ситуация начала меняться – пошли инвестиции и по ряду направлений производство значительно выросло – то найти выпускников сельхозтехникумов и агроколледжей, которых не нужно было бы переучивать, руководителям сельхозпредприятий становится все труднее и труднее.

Сейчас, когда перед агропромышленным комплексом поставлена задача импортозамещения, ситуация будет только усугубляться. Для ее решения требуется новая техника, современные технологии, а главное – специалисты, способные их создавать и эксплуатировать. И здесь возникают большие вопросы. Причем уже и не только к уровню среднего профессионального образования. Так руководство крупнейшего российского сельскохозяйственного холдинга ГК «Дамате», устроив недавно для преподавателей одной из сельхозакадемий экскурсию по своему суперсовременному молочному комплексу, с удивлением осознало, что доильную систему «карусель» и другие технологии подобного уровня те увидели впервые в жизни [1].

Чему же могут научить студентов в такой академии и кому нужны ее технологически отсталые выпускники? Конечно, это вопрос риторический, но и у него имеется свой практический аспект: а где продвинутым компаниям искать специалистов, способных быстро включиться в решение задач, диктуемых целями импортозамещения? Например, та же ГК «Дамате» в ближайшее время планирует увеличить производство мяса индейки с 15 до 60 тысяч тонн в год, но при этом ни в одном региональном вузе специалистов под это производство как не готовили, так и не готовят. Получается, что и система высшего аграрного образования также слабо реагирует (не реагирует, не способна реагировать...?) на текущие запросы отрасли.

Тогда какой же смысл всех наших действий по модернизации профессионального образования? Куда мы идем и за каким результатом?

Анализируя развитие системы российского аграрного образования последних лет, изучая опыт работы в тех образовательных учреждениях, которые скорее «вопреки», чем «благодаря» пытаются выполнить свою аграрную миссию и сегодня – можно сделать определенный вывод:

правильным путем идут те аграрные техникумы и колледжи, которые продолжают и сегодня делать ставку на развитие собственных учебно-производственных хозяйств.

Путь этот нелегкий, в настоящее время не очень популярный – но сворачивать с него нельзя. В будущем, рано или поздно, но все обязательно придет к тому, что ставка будет сделана на сильные, самостоятельные, самодостаточные образовательные учреждения, которые не затерялись где-то внутри мегаполисов – а стоят «на краю пахотного поля» и сами способны выполнять весь цикл агротехнических приемов, заниматься переработкой продукции, вести аграрный бизнес и самое главное – посредством этого, способны осуществлять подготовку именно тех специалистов, которые нужны агропромышленному производству «здесь и сейчас».

В этой связи не должна остаться незамеченной «маленькая победа» коллектива Каменск-Уральского агропромышленного техникума Свердловской области, который с высоким уровнем решимости (который, впрочем, и необходим сегодня для отстаивания истинных интересов аграрного образования) принял участие во II Всероссийском фестивале инновационных продуктов, став в Санкт-Петербурге лауреатом в номинации «Самый успешный проект 2015 года в сфере разработки и реализации стратегии развития аграрного образования». И самое важное в том, что победу техникуму принес именно реализованный в реальных условиях сегодняшнего дня проект «Рентабельное учебно-производственное хозяйство как фактор повышения качества образовательного процесса образовательного учреждения аграрного профиля».

Показательно, что данную коллективную педагогическую инициативу видят, поддерживают и на достаточно высоком региональном уровне: факт присвоения Каменск-Уральскому агропромышленному техникуму в самом

конце 2015 года Постановлением Правительства Свердловской области статуса Региональной инновационной площадки по озданию условий для апробирования подходов к формированию кадрового потенциала агропромышленного комплекса региона – безусловно, является хорошим знаком [6].

Очень бы хотелось думать, что произошедшие в системе аграрного образования сбои, упущения и коллизии – пока еще не фатальны: осознав всю порочность движения «в никуда» – все еще можно исправить. Если постараться. И при условии, что имеющиеся проблемы и негативные моменты необходимо не замалчивать, а проговаривать и обсуждать, начиная с заседаний учебно-методических объединений непосредственно в образовательных учреждениях и заканчивая самым высоким государственным уровнем.

После того, как совсем недавно сроки обучения по целому ряду сельских профессий были снова увеличены до 2 лет 10 месяцев, появилась уверенность в том, что проблемные вопросы необходимо поднимать и только тогда появятся шансы на то, что они будут решаться.

Так в апреле 2014 года в журнале «Профессиональное образование. Столица» была опубликована статья «Новые стандарты: что думают о них в сельской глубинке», автор которой доказывал, что сроки обучения непродуманно и неподготовленно, огульно для всех, сокращать недальновидно, непрофессионально и просто недопустимо [3].

В октябре 2014 года в том же журнале данная тема поднималась снова: с приложением конкретных расчетов, авторы обосновывали, что, похоже, никто детально не вникает в такую особенность, как расчет количества часов, необходимых для проведения учебной практики при обучении профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», которая имеет целый ряд особенностей и которые никак нельзя выпускать

из виду при расчете часов учебной практики и определения необходимого количества ставок мастеров производственного обучения в штате [4].

Находящийся на базе Каменск-Уральского агропромышленного техникума Ресурсный центр развития профессионального образования Свердловской области агропромышленного профиля неоднократно обращался с этими же вопросами в Департамент государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Министерства образования и науки Российской Федерации.

Серьезное развитие получила деятельность секции «Аграрное образование» при Академии профессионального образования, в силу чего постепенно удастся консолидировать общественное мнение и все более частыми, насыщенными становятся контакты представителей систем аграрного образования Свердловской, Ростовской, Челябинской, Архангельской областей, Башкирии и Татарии, Пермского и Хабаровского краев, появляется возможность обмениваться мнениями, информацией, общаться.

И ведь самое важное: а что в результате? Срок обучения основным аграрным профессиям был восстановлен – и в немалой степени потому, что мы все сообща «били во все колокола», и нас услышали! Хотя, честно говоря, кое-кто наших коллег до самого конца не верил в то, что сроки обучения все же могут быть изменены в сторону их увеличения.

На уровне Министерства образования и науки РФ издан приказ и в настоящее время в системе среднего профессионального образования началось создание федеральных учебно-методических объединений. Убеждены, что в состав такого объединения по направлению «Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки» в обязательном порядке должны войти такие специалисты, которые не побоятся вынести для всеобщего обсуждения наиболее значимые вопросы текущего развития российского

аграрного образования. Дело это и нужное, и стоящее – даже ввиду прогнозируемого отрыва таких специалистов от работы внутри своих образовательных учреждений: давайте наконец-то разберемся во всем досконально, и уж тогда будем ответственно и сообща работать во имя действительного развития нашей системы [5].

Тем более что покой нам только снится!

Начально существовало опасение, что процесс может пойти по пути наименьшего сопротивления и изменение сроков обучения произойдет только за счет часов практического обучения – так оно и случилось! Видимо кому-то кажется, очень удобным, когда ввиду большого объема часов по учебным и производственным практикам обучающихся можно «сплавить» на предприятия и вся забота. Но при этом ведь никто не проанализировал ситуацию и возможности наших потенциальных работодателей, не задался вопросом: а смогут ли сегодняшние сельскохозяйственные предприятия (фермерские хозяйства) обеспечить выполнение требований стандартов и учебных программ к формированию у студентов необходимых профессиональных компетенций.

Так, например, и в Свердловской, и уж тем более в Ростовской области агропромышленный комплекс развит достаточно хорошо, да и предприятия имеются достаточно неплохие. Но, при этом, они настолько узко специализированы, что еще и с учетом зон рискованного земледелия, не могут предоставить практикантам возможность выполнения программ их производственного обучения даже и на 50%. А это означает, что студенты просто не могут отработать весь необходимый перечень сельскохозяйственных работ.

Кроме того, с повсеместной ликвидацией животноводческих ферм, уже давно стала практически невозможной отработка обучающимися профессиональных компетенций по данному направлению. И такая

ситуация в регионах является скорее правилом, чем исключением. При этом в существующих рекомендациях к формируемым оценочным средствам при реализации профессиональных образовательных программ указано прямо, что если хоть одна (!) профессиональная компетенция не отработана в полном объеме – комиссией должно выдаваться заключение: «профессиональный модуль не освоен».

Получается, что образовательные учреждения поставлены в своеобразный тупик: с одной стороны требования ФГОС, с другой стороны – фактическая ситуация с прохождением студентами практик на сельхозпредприятиях. И что? Каким образом выкручиваться? Откровенно лукавить?

Увеличение сроков обучения также не привело и к увеличению объема часов на лабораторно-практические занятия, в ходе которых обучающиеся должны закреплять знания и приобретать первоначальные умения под руководством преподавателя – без чего им нельзя приступать даже к учебной практике, не говоря уже о практике производственной. При этом ответ на вопрос «а почему не привело?» – находится отнюдь не в образовательной, а в сугубо финансовых и административных плоскостях рассматриваемой в этой связи проблемы.

Все изложенное выше, постоянный анализ развития ситуации снова и снова возвращает к мысли о насущной необходимости наличия у аграрного образовательного учреждения собственной материально-технической базы, где при правильной расстановке акцентов, весь цикл практических занятий мог бы отрабатываться со студентами в течение всего календарного года. Отрадно, что существующий опыт развития таких образовательных учреждений, как Каменск-Уральский агропромышленный техникум и сегодня наглядно демонстрирует, как возможность, так и оправданность планомерного сочетания потенциала собственного учебно-

производственного хозяйства техникума с возможностями государственно-частного партнерства при подготовке востребованных в аграрной сфере специалистов.

Хочется искренне верить, что именно при таком подходе, образовательным учреждениям агропрофиля удастся решить не только проблемы нормативной организации своего учебного процесса – но и выйти на достойный уровень в сфере внебюджетной сельскохозяйственной деятельности, тем самым получив реальную возможность моделирования именно того аграрного образования, в котором и нуждается развивающийся агропромышленный комплекс нашего государства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бабаев Н.А., Юрасова Т.В. России нужна реформа аграрного образования / Эксперт ONLINE // 22.12.2014г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://expert.ru/expert/2015/01/rossii-nuzhna-reforma>, свободный.
2. Бочкарев О.И. Советская модель подготовки рабочих кадров была правильной / Информационное агентство России «ТАСС» // 31.10.2015г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://tass.ru/2394789>, свободный.
3. Захарченко, Л.В. Новые стандарты: что думают о них в сельской глубинке / [Текст] // Профессиональное образование. Столица. – 2014. – № 4. – С. 40–43.
4. Некрасов С.И., Захарченко Л.В., Некрасова Ю.А. Образовательные стандарты в аграрной сфере: замыслы и реальность [Текст] / Профессиональное образование. Столица. – 2014. – Вып. 10 – С. 35–39.
5. О председателях федеральных учебно-методических объединений в системе среднего профессионального образования. Приказ Министерства образования и науки РФ от 10.11.2015 № 1316 [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/документы/6733>, свободный.
6. Об утверждении перечня региональных инновационных площадок в Свердловской области. Постановление Правительства Свердловской области от 17.12.2015г. № 1115-ПП [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.pravo.gov66.ru/6700>, свободный.

7. Развитие школьного образования в России стало главной темой заседания Госсовета / Информационный портал «Око планеты» // 23.12.2015г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://oko-planet.su/politik/politiklist/303984>, свободный.

8. Стенограмма встречи Д.А. Медведева с экспертами «Открытого Правительства» по проблемам образования / Портал Правительства РФ // 25.07.2012г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://archive.government.ru/docs/19799>, свободный.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ СТАНДАРТЫ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ: ЗАМЫСЛЫ И РЕАЛЬНОСТЬ

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Захарченко Л.В.

преподаватель специальных дисциплин Каргинского
аграрно-технологического техникума (Ростовская область)

Мнение авторов статьи разделяют:

- коллектив филиала Высокогорского многопрофильного техникума (Свердловская обл., с. Петрокаменское);
- коллектив Верхнесинячихинского агропромышленного техникума (Свердловская обл., Алапаевский район, с. Верхняя Синячиха);
- коллектив агропромышленного техникума р.п. Хор (Хабаровский край);
- коллектив Юсьвинского агротехнического техникума (Пермский край, с. Юсьва);
- коллектив Верхнеуральского агротехнологического техникума – казачьего кадетского корпуса (Челябинская обл., г. Верхнеуральск);
- коллектив агропромышленного отделения Южноуральского энергетического техникума (Челябинская обл., г. Южноуральск).

С 2011 года в профессиональном образовании введены в действие федеральные государственные образовательные стандарты. В феврале 2014 года состоялся первый выпуск по программам подготовки квалифицированных рабочих со сроком обучения 2 года 5 месяцев. Апробация образовательных стандартов третьего поколения по программам агропромышленного профиля продемонстрировала усугубление ряда проблем подготовки кадров для агропромышленного комплекса. Авторы статьи анализируют ФГОС по программе

«Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», демонстрируя необходимость внесения изменений в структуру и содержание стандарта.

Ключевые слова: *профессиональное образование, аграрное образование, федеральный государственный образовательный стандарт, требования федерального государственного образовательного стандарта, модульный подход к обучению, профессиональный модуль, междисциплинарный курс, учебная дисциплина, учебная практика, производственная практика, мастер производственного обучения.*

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 мечтает.

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 же придет им на смену?

Получается, что новые стандарты были введены, а условия для 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» Исак 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. 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».

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 «Эксплуатация 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 он 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, регулировкам 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 общий. 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 просто 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:

- 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 различная: 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-то деле, эти 60 часов необходимо умножить на количество учащихся в группе: $60 \text{ час.} \times 25 \text{ чел.} = 1500 \text{ часов.}$

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 высокзатратным 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].

Таким образом, каждое звено отрабатывает 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 регулирует или разбирает агрегат, то остальные члены звена всего лишь наблюдают.

Звеньевая форма обучения является вынужденной формой организации 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. х 25 учащихся = 500 часов.

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

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

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

ПП «Работа на агрегатах» (в хозяйствах): 180 час. х 2 бригады (два 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. х 2 бригады = 168 часов.

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

ПП «Ремонтные работы»: 102 час. х 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. х 25 учащихся. = 1500 часов.

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

ПП «Транспортировка грузов» (на предприятиях): 72 час. х 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.

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.

Подчеркиваем это еще раз: 5,66 ставок мастера производственного обучения требуется только 1-ой (!) 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 образовательной услуги. 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 [5].

Подводя итог, можно с достаточной уверенностью сказать, что от того, насколько публичное обсуждение данной, очень важной для аграрного образования, темы будет успешно, зависит 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.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. ПТУ и техникумы оказались вне закона / Экспертный портал Newsland – 29.05.2013 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://newsland.com/news/detail/id/1185762>, свободный.

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. – М.: Народное образование, 2004. – 352 с.

4. Об утверждении Положения об условиях проведения в 2007–2008 годах эксперимента по апробации механизма нормативного финансирования учреждений среднего профессионального образования. Приказ Минобрнауки РФ от 04.12.2006г. № 299 [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.bestpravo.ru/rossijskoje/hu-normy/z7a.htm>.

5. Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Безгодов А.Г. Кому и как готовить водителей? [Текст] / Профессиональное образование. Столица. – 2014. – Вып. 4 – С. 38–40.

ДУАЛЬНОЕ ОБУЧЕНИЕ: АКТУАЛЬНОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Захарченко Л.В.

преподаватель специальных дисциплин Каргинского
аграрно-технологического техникума (Ростовская область)

В начале 2014 года состоялось подписание соглашений о сотрудничестве между Агентством стратегических инициатив и регионами, ставшими победителями конкурса по отбору «пилотных» субъектов Российской Федерации, внедряющих элементы дуальной системы образования. Предполагалось, что уже через год все регионы, подписавшие данные соглашения, смогут не просто успешно внедрить систему дуального образования, но и начать тиражирование своего опыта. Авторы статьи анализируют перспективы данного подхода к модернизации российского профессионального образования, обосновывая необходимость однозначности в трактовках таких понятий, как «система образования», «образовательная технология», «способ обучения».

Ключевые слова: профессиональное образование, обучающийся, дуальная система образования, дуальное обучение, образовательная технология, федеральный государственный образовательный стандарт, профессиональный модуль, междисциплинарный курс, учебная практика, производственная практика, корпоративный стандарт, предприятие, производственный процесс.

Дуальное обучение, о котором в последнее время так много говорится в нашей стране, отнюдь не является инновационным продуктом последнего времени, поскольку его уже давно используют в системе подготовки кадров для своих предприятий многие европейские государства, в частности – как

широко известный пример – Германия.

Тем не менее, с каждым днем все больше трезвея от посылов «безусловной ценности» всего «западного», все-таки важно еще раз проанализировать данный образовательный тренд на предмет его адекватности реальным условиям российской действительности. Долгожданное ли это благо и оптимальный выход из непростой для нашего профессионального образования ситуации или очередная попытка его модернизации – да еще и без учета известной народной мудрости: «что немцу – хорошо, то русскому – смерть»?

Ошибиться и задать профессиональному образованию неверный вектор его развития сегодня, когда социальные, экономические и политические реалии развития нашего общества обострены до предела, было бы уже не только в высшей мере нежелательно, но и чревато самыми негативными для всех нас последствиями.

Итак, что же представляет собой современное дуальное обучение? Каковы, с нашей точки зрения, его плюсы и перспективы применения в системе российского образования?

1. Дуальная система в соответствии со своим названием (от слова «дуэт») основана на тесном взаимодействии образовательных учреждений и предприятий, при этом первые отвечают за теоретическую подготовку обучающихся, а вторые – за практическую составляющую учебного процесса.

2. Обучающиеся, приобретая умения и навыки на предприятиях, одновременно включаются в реальный производственный процесс, поэтому после своего выпуска им не нужна адаптация к производству, они могут безболезненно влиться в состав трудового коллектива.

3. Для предприятий дуальная система хороша тем, что в результате обучения «под заказ» появляются именно те кадры, которые нужны им.

Принимая активное участие в учебном процессе, предприятия могут по ходу обучения корректировать его содержание, изменять учебные программы в соответствии с ходом своей технологической модернизации.

4. Важной особенностью дуального подхода к обучению является то, что в данном случае предприятие даже в большей степени, чем образовательное учреждение, заинтересовано в качественной подготовке кадров. Поэтому производственники в полной мере разделяют ответственность за организацию учебного процесса, осуществляют контроль над деятельностью образовательного учреждения, следят за наличием преемственности в теоретической и практической подготовке обучающихся, которых воспринимают уже как своих будущих работников.

5. Дуальная система устраняет разрыв между тем, чему учат в училище или техникуме и тем, с чем сталкиваются выпускники, приходя на предприятия. Это связано с тем, что материально-техническая база образовательных учреждений, как правило, обновляется с большим отставанием. На предприятиях же модернизация производства происходит постоянно – в соответствии с рождением новых технологий, производством нового оборудования и т.д.

6. Организация практической составляющей образовательного процесса на предприятиях приносит государству значительную экономию финансовых средств, необходимых для приобретения дорогостоящего оборудования в образовательные учреждения (которое, как правило, используется нерентабельно и большую часть времени простаивает).

Уместность приведенных в пользу дуального обучения аргументов не вызывает никаких сомнений и вполне однозначно позволяет признать целесообразность его использования. Однако, при всем этом, уверенности в том, что уже завтра масштабно перейти на дуальное обучение готовы все наши образовательные учреждения и предприятия, строго говоря, нет.

Поэтому, воспринимая перспективность дуального обучения «в принципе», но, отнюдь не желая, чтобы получилось, как только что, в ситуации с декларативно-повсеместным внедрением ФГОС, которые за прошедшие четыре года уже в целом ряде случаев показали свою несостоятельность [3], попробуем изложить свою позицию по возможности и вариантам его внедрения.

Начнем с того, что, объективно говоря, само текущее состояние системы профессионального образования во многом не готово к переводу его в дуальный режим функционирования. Прежде всего, потому, что перед ней сегодня стоят достаточно многоплановые задачи – и вопросы подготовки кадров для конкретных предприятий не являются исчерпывающими в иерархии показателей ее нынешней эффективности. Видимо, к этому нужно стремиться, но для этого нужно какое-то время – переходный период – чтобы осуществить ревизию многообразия целей и задач деятельности образовательных учреждений, скорректировать их основную миссию.

Второе. Необходимо пересмотреть основы самой системы обучения в каждом училище, техникуме или колледже, наметить точки соприкосновения образовательных учреждений и конкретных предприятий, определить места разграничения сферы их полномочий. А это может произойти только вследствие четко сформированной системы нормативно-правового регулирования дуального обучения, которая обеспечит возможность легитимности его официального применения. По-другому, в правовом государстве, сегодня поступать уже просто нельзя.

Однако всем должно быть понятно и то, что при нарастающей угрозе кадрового дефицита у нас нет времени просто сидеть и ждать, когда дуальное обучение «введут сверху» и все само собой наладится – следовательно, уже сегодня всем, заинтересованным в переходе на эту

форму обучения, необходимо все тщательно взвесить, досконально и ответственно просчитать.

Третье. Необходимо подготовить для осуществления работы «в дуэте» с образовательными учреждениями и предприятия. Причем подготовить не только с точки зрения перспективы увеличения на них всех видов нагрузки, но и идеологически – с позиции государственности. Потому что, если промышленников и предпринимателей не удастся убедить отказаться от права получать кадры «просто так» (т.е. за счет государства), то о каком дуальном обучении вообще можно вести речь?

Необходимо отметить, что текущее положение дел в этом смысле очень напоминает своеобразный велосипедный «сюрпляс» (франц. *surplace* – сохранять равновесие при отсутствии поступательного движения для того, чтобы заставить соперника двигаться вперед, а самому занять более удобную позицию). Мы имеем ситуацию, когда одни (предприятия) двигаться вперед, в силу имеющихся у них внутренних причин, не хотят и не стремятся, а другая сторона (государство) – исчерпав долю своих аргументов, пока просто ждет.

В данном конкретном случае все ждут того, что нарастающий дефицит кадров рано или поздно, но все-таки принудит предприятия участвовать в их воспроизводстве. Но вот есть ли у нас право позволить себе, сознательно создав невероятные трудности, попробовать затем их мужественно преодолеть? Самое главное – имеется ли на это время?

Четвертое. Когда в промышленной и предпринимательской среде созреет положительное решение об участии в процессах дуального обучения, то будет необходимо продумать и организовать на предприятиях специальные цеха (производственные участки) под мастерские, которые будут оборудованы таким образом, чтобы там было можно проводить учебную практику по приобретению обучающимися первоначальных

производственных навыков. Все заинтересованные стороны должны хорошо понимать, что без этого допустить обучающихся в производственный цех невозможно: между теорией и реальным производством в обязательном порядке должен быть цикл учебно-производственных занятий. Будет этот цикл большим или в достаточной мере компактным зависит от конкретной ситуации, но имеющийся опыт однозначно говорит в пользу именно такой структуры учебного процесса.

Пятое. Непосредственный допуск к самому производственному процессу на предприятии может быть возможен только посредством официального комиссионного разрешения для каждого конкретного обучающегося. В состав комиссии на паритетных основаниях должны входить представители, как образовательного учреждения, так и предприятия. Данное условие предопределяет принципиальное согласие заинтересованного в организации дуального обучения предприятия на допуск обучающихся к непосредственному производству продукции.

Роль образовательного учреждения по общему руководству учебным процессом (проведение инструктажей по охране труда, контроль соблюдения режима труда и отдыха, контроль выполнения качества работы и т.д.) не прекращается и в период выполнения обучающимися непосредственных трудовых функций в основных цехах предприятия. Но руководство это становится тоже «дуальным», поскольку обучающийся уже становится членом производственной бригады и у него появляется еще и свои «производственные» руководители.

Ну и последнее, однако, может быть, и самое важное. Для работы в дуальной системе нужна переориентация, переподготовка (или подготовка) как педагогических кадров в образовательных учреждениях, так и кадров на предприятиях. Потребуются кадры, которые будут принимать участие в процессе обучения высококвалифицированных рабочих или специалистов

под конкретные рабочие места и которые, в силу этого, должны быть способны работать в совершенно новых условиях, по новым технологиям и с абсолютно новым качеством.

Все мы, безусловно, отдаем себе отчет в том, почему немецкие товары отличаются таким высоким качеством, т.к. понимаем (даже завидуем!) какие хорошие специалисты их выпускают. Но, при этом, неплохо было бы понять и обстоятельство, что происходит это не исключительно лишь благодаря тому, что у них широко применяется дуальная система образования. Если уж и равняться на ФРГ, то тогда необходимо осмыслить весь системный опыт немецкого профессионального образования как единый подход. Опыт, который заключается в том, что там значительная часть молодежи изначально ориентирована на получение рабочей профессии, на то, чтобы выпускник профессиональной школы, для начала, научился работать руками, зарабатывать деньги для содержания самого себя, а уже потом предусматривается его дальнейший профессиональный и карьерный рост. И по последним данным в Германии около 60% молодежи (что составляет порядка 1,6 млн. человек) предпочитают именно такой сценарий иным формам своего вхождения во взрослую жизнь [5].

В нашей же стране абсолютное большинство выпускников общеобразовательных школ хотят сразу же поступить в высшее учебное заведение. При этом не важно, кто как окончил школу – если у родителей имеются средства, то они, как правило, могут оплатить и поступление в вуз, и обучение. Но очевидно и другое – настоящие инженеры, изобретатели и конструкторы чаще всего получаются из тех, кто постигал азбуку труда с самых низов, в совершенстве владеет рабочей профессией, умеет соблюдать технологическую дисциплину и трудиться на общий коллективный результат.

Поэтому, если мы хотим коренным образом изменить ситуацию в

нашей науке, в технологиях и в производстве, то нужно не просто модернизировать систему профессионального образования посредством формирования новых моделей профессиональной подготовки. Важно преодолеть отставание в структуре, объемах и качестве трудовых ресурсов от реальных требований конкретных предприятий, а для этого необходимо в срочном порядке еще и изменить как условия поступления в вузы, так и саму государственную политику в сфере высшего образования.

Тем более что для этого имеются и достаточно веские основания: по данным Федеральной службы по труду и занятости Российской Федерации, в среднем от 60% до 80% вакансий на рынке труда составляют именно рабочие профессии. При этом средний возраст российского рабочего достигает уже 53–54 лет [1].

Однако вернемся непосредственно к дуальной системе обучения: так нужна она нам или нет? Наш ответ: да нужна, причем безотлагательно. Но... только внедрять ее необходимо там, где это реально возможно, где позволяют возможности предприятий и имеется воля их руководителей. Конечно всем нам и можно, и нужно экспериментировать, но очень аккуратно, точно. Для таких профессий как токарь, фрезеровщик, сварщик или повар, освоение которых зачастую сопряжено с фронтальными формами обучения – это можно делать смелее. Для подобных профессий (они не хуже и не лучше других, просто таков характер данного вида труда) переход на дуальное обучение можно выполнить в более короткий срок, и это необходимо делать, не затягивая время.

Но для целого ряда существующих профессий необходим и особый, дифференцированный, подход. Среди многих, к таким относится, например, профессия «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства». К ее особенностям следует отнести то, что это сельская профессия и, при ее освоении, необходимо учитывать скромные возможности сельских

предприятий, которыми зачастую являются мелкотоварные фермерские хозяйства, занимающиеся производством лишь определенных сельскохозяйственных культур. Данные предприятия не имеют всего того перечня и набора сельскохозяйственных машин и оборудования, который позволит обучающимся качественно отработать все необходимые темы учебной и производственной практики, согласно утвержденному образовательному стандарту.

Напомним, каким образом в подавляющем большинстве образовательных учреждений сконструирован учебный процесс по всем трем модулям профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства»:

Таблица 1

**ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНЫХ И ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК
ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ И
МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫМ КУРСАМ**

Код модуля	Название модуля	Элементы модуля		
		МДК	Учебная практика*	Производственная практика
ПМ. 01	<i>Эксплуатация сельхозмашин и оборудования</i>	МДК. 01.01 Технология механизированных работ в сельском хозяйстве	1. Подготовка МТА к работе 2. Работа на МТА в учебном хозяйстве	1. Работа на МТА (общая производственная практика для
		МДК. 01.02 Эксплуатация и ТО сельхозмашин и оборудования	3. Вождение тракторов и комбайнов 4. ТО тракторов и сельхозмашин	МДК. 01.01 и МДК. 01.02)

ПМ. 02	<i>Выполнение слесарных работ по ремонту и ТО сельхозмашин и оборудования</i>	МДК. 02.01 Технология слесарных работ по ремонту и ТО сельхозмашин и оборудования	5. Слесарные работы 6. Установка техники на хранение	2. Ремонтные работы
ПМ. 03	<i>Транспортировка грузов</i>	МДК. 03.01 Теоретическая подготовка водителей автомобилей категории «С»	7. Вождение автомобилей 8. ТО автомобилей	3. Транспортировка грузов

* Количество и название учебных практик может варьироваться в зависимости от учебного плана, разрабатываемого образовательными учреждениями самостоятельно, но его наполнение должно соответствовать требованиям ФГОС.

Анализируя таблицу, можно увидеть в структуре учебного процесса 8 учебных и 3 производственные практики с различным наполнением и с различными методами обучения, требующих создания достаточно разнообразных условий для их проведения.

Учебные практики «*Вождение тракторов и комбайнов*» (ПМ. 01) и «*Вождение автомобилей*» (ПМ. 03).

Занятия по данным практикам мы точно никак не сможем отработать на предприятии, т.к. для этого необходимы авто- и трактородромы со специальным оборудованием, учебные тракторы (комбайны) и учебные автомобили соответствующих категорий. Кроме того, здесь применяется только индивидуальная форма обучения (как у пианиста, водителя трамвая или зубного техника).

Учебные практики «*Техническое обслуживание тракторов и сельхозмашин*» (ПМ. 01) и «*Техническое обслуживание автомобилей*» (ПМ. 03).

Указанные учебные практики предусматривают звеньевую форму обучения, требуют наличия специального оборудования, средств проведения технического обслуживания и диагностирования автомобилей, тракторов и сельхозмашин – вплоть до наличия в гараже смотровых ям и подъемно-транспортного оборудования. Таких условий у фермеров нет даже для своих собственных нужд.

Учебная практика «*Подготовка МТА к работе*» (ПМ. 01) также проводится по звеньевой системе, но на открытых учебных площадках с соответствующими сельхозмашинами и средствами, а также материалами, которые необходимы для каждого, отдельно взятого, агрегата. Для проверки подготовленного агрегата к работе необходим участок земли. Теоретически проведение данной учебной практики организовать в фермерском хозяйстве можно, но при этом мы обязательно столкнемся с тем, что в одном хозяйстве не найдется всего перечня необходимых для выполнения образовательного стандарта агрегатов. Свезить их со всей округи в одно место?

Учебная практика «*Работа на МТА в учебном хозяйстве*» (ПМ. 01) проводится по звеньевой схеме, требует наличия различных типов сельхозмашин и тракторов для выполнения разных видов сельскохозяйственных работ. В процессе выполнения практических заданий потребуются средства технического обслуживания и достаточно большое количество расходных материалов (горючее, семена, удобрения, ядохимикаты и т.п.). Кроме того, для работы на машинотракторных агрегатах будет необходимо учебное поле. Рассматривая перспективы проведения данной учебной практики в хозяйстве, необходимо отметить, что необрабатываемый участок земли, почти наверняка, найдется у каждого

фермера. Но вот передавать на нужды учебного процесса приобретенные в скрупулезно рассчитанном объеме расходные материалы... Понятно, что субъекты сельскохозяйственного производства, и так дотационные по своей сути, будут стараться переложить данную нагрузку обратно на плечи государства.

Учебная практика *«Слесарные работы»* (ПМ. 02) предусматривает либо фронтальное обучение (если позволяет помещение мастерской и наличие оборудования), либо бригадную форму организации занятий. Допускается и звеньевая форма обучения, но только по отдельным темам: рубка, сверление, нарезание резьбы и т.п.

Для организации данной учебной практики потребуется отдельное помещение с общеслесарным оборудованием: слесарные верстаки по количеству обучающихся и рабочие места для сверления, заточки, разметки, рубки и др. Также потребуется необходимый набор слесарных инструментов и приспособлений на каждое рабочее место. Для повседневной деятельности фермерских хозяйств такое оснащение не требуется и приобретать они его будут исключительно для учебных целей.

Учебная практика *«Установка техники на хранение»* (ПМ. 02) проводится на открытых площадках или под навесами по звеньевой системе и требует наличия достаточного количества разнообразного оборудования и материалов: установок для мойки сельхозмашин, компрессоров, домкратов, подставок, установок для нанесения антикоррозионных покрытий, смазочных и консервационных материалов и т.д., и т.п.

Производственная практика *«Работа на МТА»* (ПМ. 01) является по своей сути комплексной, т.е. подводящей итог всех предыдущих 8 учебных практик. Именно она позволяет обучающимся закрепить все ранее полученные ими умения и навыки в условиях реального сельскохозяйственного производства. Когда существовали крупные

совхозы и колхозы, для целой учебной группы она могла быть организована в одном хозяйстве. Теперь сделать это проблематично и обучающихся приходится распределять не только по разным хозяйствам, но даже и по разным районам. Данное обстоятельство, в свою очередь, затрудняет осуществление контроля и, по сути, многие обучающиеся в период производственной практики остаются без надлежащего присмотра со стороны образовательного учреждения.

Производственная практика «*Ремонтные работы*» (ПМ. 02) требует наличия ремонтных мастерских, где предусмотрены рабочие места по ремонту узлов и агрегатов, соответствующего оборудования и самое главное – (!) ремонтируемой техники. Безусловно, данную практику лучше проводить звеньевым методом ввиду нецелесообразности организации нескольких однотипных рабочих мест. Но разговор идет уже не о фермерских хозяйствах, а о ремонтных предприятиях или ремонтных базах крупных предприятий. Хорошо, если таковые в округе существуют.

В ходе производственной практики «*Транспортировка грузов*» (ПМ. 03) каждый практикант должен индивидуально выполнять работы по перевозке груза и нужно согласиться с тем, что работодатель вряд ли предоставит практиканту возможность самостоятельно перевозить грузы. Особенно на значительные расстояния. Как и выполнять погрузочно-разгрузочные работы, оформлять товаротранспортную документацию, нести бремя финансовой ответственности и т.д.

Нами не случайно подробно охарактеризована методика и правила проведения учебных и производственных практик по рассматриваемой профессии. В этих практиках отличаются формы организации занятий и места их проведения, для них требуется различное оборудование, инструменты, приспособления, материалы и т.д. С другой же стороны – так и только так, можно освоить все компетенции профессии «Тракторист-

машинист сельскохозяйственного производства». Попробуйте что-либо удалить, и сразу нарушится последовательность, а затем и логичность освоения целого ряда профессиональных компетенций. Кроме того, весьма серьезное условие освоения профессии связано с сезонностью большинства сельскохозяйственных работ: время вспашки поля зависит от готовности почвы, период боронования согласуется с процессами влагозадержания, процесс комбайнирования неотделим от благоприятных погодных условий и т.д.

А вот теперь давайте попробуем ответить на вопрос: и где при освоении данной профессии, при организации какого вида учебной или производственной практики можно в современных условиях Свердловской (или Ростовской, или какой-нибудь другой) области применить дуальное обучение? Как практики, можем заверить: будет это очень и очень проблематично.

Варианты, конечно, имеются и, если правильно спланировать и организовать производственное обучение, то отдельные элементы учебных и производственных практик можно проводить по дуальной системе даже и в тех условиях, в которых сегодня находятся наши сельские образовательные учреждения и местные сельхозпредприятия. Так просматриваются определенные перспективы для организации дуального обучения в ходе организации учебных практик №№ 2, 4, 6 и производственной практики № 1.

Однако, в данном случае, следует остановиться еще на одном существенном моменте внедрения дуального обучения – необходимо очень точно определиться в связанных с данным процессом понятиях.

В январе 2014 года состоялось подписание соглашений о сотрудничестве между Агентством стратегических инициатив (АСИ) и регионами, ставшими победителями конкурса по отбору «пилотных»

субъектов Российской Федерации, внедряющих элементы дуальной системы образования. В число таких регионов вошли: Калужская, Ярославская, Ульяновская, Свердловская, Нижегородская, Волгоградская и Московская области, Пермский и Красноярский края, а также Республика Татарстан. При этом директор направления «Молодые профессионалы» АСИ Дмитрий Песков выразил надежду, что через год все регионы, подписавшие соглашения, смогут не просто успешно внедрить систему дуального образования, но и начать тиражирование своего опыта[4].

Вот так – не больше и не меньше. С одной стороны, кажется, что все понятно: регионам, которые к началу 2014 года «пилотно» доказали успешность своих попыток по внедрению «элементов дуальной системы образования», оказывается поддержка и они, за один год, из просматриваемых элементов создают у себя «системы дуального образования». В идеале – региональные. Если не все будет получаться – то, видимо, по укрупненным группам профессий (специальностей) или по отдельным направлениям подготовки. А через год делятся опытом.

Тем не менее, диалектика развития современного российского образования хороша хотя бы тем, что мы, исполнители на местах, переживая процессы реорганизации и оптимизации, путаясь в создании центров прикладных и профессиональных квалификаций, внедряя «не внедряющиеся» ФГОСы, превращаясь из «учреждений» в «организации» – понемногу, но все активнее начинаем осознавать свою роль в процессах модернизации отечественной системы образования. И понимать, что роль эта становится все ответственнее.

Поэтому очень хотелось бы воспринимать все новации по максимуму однозначно, пропуская через себя их изначальную суть, и исполнять, искренне веря, что они приведут к успеху. Именно для этого и следует четко определиться с используемыми в контексте декларируемых задач

понятиями.

Что же мы все-таки внедряем: дуальное образование или дуальное обучение? Действующий закон об образовании не дает ни малейшего шанса в затуманивании различий данных понятий, поэтому стоит подойти к данному вопросу с другой стороны – а самими-то мы интерпретируем дуальность как «образовательную технологию», «образовательную систему» или как «способ обучения»?

Ведь, по определению, если это образовательная технология, то значит должен быть выстроен последовательный согласованный процесс, в котором каждая его составляющая и каждый элемент работает на конечный результат. Будет технология хоть чуть-чуть нарушена – и никто не возьмет на себя ответственность за конечный результат ее реализации. А если это так, то какой вообще смысл размышлять о возможностях, гарантиях и последствиях использования отдельных технологических элементов?

Если предположить, что мы говорим о дуальной образовательной системе в ее «немецком» варианте, то, конечно же, это еще большее понятие, чем образовательная технология. В таком случае речь уже идет о тесном взаимодействии системы профессионального образования, работодателей, профсоюзов и правительства [2].

В то же время, отечественные образовательные системы (региональные, муниципальные) функционируют сегодня посредством реализации самых разнообразных образовательных моделей и методик обучения и, вряд ли, какая-нибудь из них в ближайшее время будет наполнена «дуальностью» столь критично, что и сама станет дуальной.

Остается рассматривать «дуальность» как способ обучения. И на местах, реально погруженные в условия нашей действительности, мы именно так ее сегодня и воспринимаем. И не можем представить себе, каким образом должна сработать «стратегическая инициатива» по

преобразованию элементов дуальной системы образования в дуальные образовательные системы, когда всецело пропитать «дуальностью» необходимо многогранные и рассредоточенные во времени процессы освоения профессий, специальностей, а то и целых сфер деятельности.

Полагаем, что сегодня гораздо реальнее обсуждать проблемы становления в России дуального обучения, как процесса, который направлен на формирование у обучающихся компетенций, необходимых для выполнения ими определенных трудовых или служебных функций. Как максимум – определенных видов трудовой или служебной деятельности. Так будет вернее. Даже, наверное, и быстрее, поскольку презентованное для внедрения дуального образования время истекает, а результат все никак не приходит. А может потому и не приходит, что сами мы еще не до конца понимаем, что именно пытаемся внедрить?

Никто не сомневается в преимуществах дуальной системы профессионального образования в Германии, это доказано. Но может быть имеет смысл взять за основу не ее сегодняшнюю и достаточно эффективно действующую форму, а рассмотреть процесс и условия ее достижения?

Тем более, что во время подписания соглашений о сотрудничестве по вопросам дуального образования между АСИ и регионами в январе 2014 года, председатель Российско-Германской Внешнеторговой палаты Михаэль Хармс отметил вполне однозначно: «Я считаю, механическое перенесение немецких рецептов невозможно. У некоторых регионов, в частности, Калужской и Свердловской областей, есть замечательные инициативы, накоплен практический опыт в этой сфере, и его нужно обязательно использовать» [4].

Кроме того, не стоит забывать и то, что еще на уровне получения среднего общего образования у немецкой молодежи есть варианты его получения в основных (Hauptschulen), реальных (Realschulen) или общих

(Gesamtschulen) школах. И от этого также, во многом, зависят траектории ее последующего профессионального становления – вплоть до того, что выпускник школы, вообще идет за получением профессии не в профучилище, а на предприятие. И уже затем предприятие за свои деньги отправляет молодого человека учиться в профшколу и, кроме того, платит ему стипендию.

Вот и нужно детально разобраться посредством чего в Германии выстроилась такая система. А не просто брать и механически переносить ее текущее состояние на себя, не отдавая отчета в том, что уже сейчас на обучение кадров частные немецкие компании тратят более 40 миллионов евро в год, и это гораздо больше, чем на те же нужды выделяется их государством [6].

Возможно разработчики наших образовательных стандартов, программных, проектных и других, поддерживающих их, нормативных документов не могут (не должны?) знать всех тонкостей освоения каждой профессии или специальности. Равно, как и достаточно сильно разнящихся условий социально-экономического состояния каждого региона. Но тогда, во имя того, чтобы идеи претворялись в жизнь, к разработке такого типа документов необходимо привлекать профессионалов с мест, чтобы раз от разу не получалось по принципу «хотели, как лучше, а получилось – как всегда».

В случае с дуальным обучением ситуация вообще крайне дивергентная, поэтому, безусловно, должны привлекаться заинтересованные люди с мест, причем, как из образования, так и специалисты производства вместе с представителями муниципальной власти. Тем более, что наш прогноз на перспективы зарождения дуального обучения, например, в аграрной сфере, заключается в том, что возникнет-то оно, как раз, не вследствие одних лишь образовательных инициатив или моделирования каких-то оптимальных для

этого условий, но будет вызвано конкретной потребностью конкретного предприятия в определенном количестве работников с четко заданными знаниями, умениями и навыками.

В связи с этим, необходимо, практически с полной уверенностью, сказать, еще об одном немаловажном факторе – требования предприятия к этим работникам не будут совпадать не только с ФГОС, но и с большинством существующих профессиональных стандартов. И что же мы тогда будем делать?

Полагаем, что уже сегодня будет не лишним вспомнить о том периоде времени, когда еще только появлялись первые образовательные стандарты и многие профессии просто не сразу попали в перечень. Чтобы выйти из этой ситуации (т.к. эти профессии были все-таки востребованными) вводились региональные стандарты, которые разрабатывались департаментами и министерствами образования на местах. И ничего непоправимого или трагического никто в этом не усматривал.

Теперь же образовательные стандарты обязательно должны быть федеральными. Настораживает в этом не столько уровень их легитимизации, сколько ощущение, что процесс никак не уравнивается, а стандартизация не дает ожидаемого результата.

Более того, в некоторых случаях образовательные стандарты противоречат их профессиональным аналогам и, таким образом, сдерживают обновление содержания целого ряда профессий и специальностей, фактически затормаживая их развитие.

В этом смысле, получившие сегодня широкое распространение корпоративные стандарты, прописанные фактически под конкретное предприятие, являются не только верным признаком их дальнейшей перспективности – более того, они просто в принципе гораздо ближе к самой сути дуального обучения. И не только вследствие какой-то особой

выверенности требований к своему будущему (действующему) работнику – видимо вкладываться в собственное восприятие желаемого состояния предприятия его руководству, по определению, и выгоднее, и понятнее.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дуальное обучение: опыт Германии и реалии России. Дуальная система /02.06.2010г., Управление производством [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.up-pro.ru/library/personnel_management.html, свободный.
2. Есенина Е.Ю. О модели профессионального образования с учетом опыта Германии и Финляндии [Текст] / Профессиональное образование. Столица. – 2014. – Вып. 11 – С. 17–20.
3. Минобрнауки: сроки обучения в техникумах для поступивших после 9-го класса увеличатся / 26.11.2014г., Информационное агентство России – Урал [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://itar-tass.com/obschestvo/1603141>, свободный.
4. Система дуального образования стартовала в 10 пилотных регионах / 30.01.2014г., Новости АСИ [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.asi.ru/news/15749>, свободный.
5. Соловьева С.В. Дуальная система профессионального образования в Германии [Текст]. – Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия «Социальные науки», 2013, № 4 (32), с. 95–99.
6. Что немцу хорошо, то русскому смерть: отечественные вузы и работодатели не могут найти общий язык / «Учительская газета» от 22.05.2012, № 21.

ОТКАЗ ОТ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КЛАССИФИКАЦИИ В АГРАРНОЙ СФЕРЕ: ИЛЛЮЗИЯ ИЛИ РЕАЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ?

Не задавайте себе вопроса: «Какой я профессии?». Знания и навыки приходят и уходят, и это не проблема – учимся и переучиваемся мы всю жизнь. Проблема, если вы вдруг попытаетесь думать о них как о чем-то стабильном, как о «профессии». Сдвинуться с места в этом случае будет крайне тяжело...

(А.И. Левенчук, доктор физико-математических наук)

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Захарченко Л.В.

преподаватель специальных дисциплин Каргинского
аграрно-технологического техникума (Ростовская область)

В статье проанализированы перспективы возможного отказа от традиционного подхода к классификации существующих понятий «профессия» и «специальность». Прodeкларирована важность пересмотра взглядов на роль и место системы профессионального образования в процессах развития профессиональных и образовательных стандартов. С позиции решения задач по развитию сельскохозяйственного производства рассмотрена целесообразность более широкого обсуждения принимаемых решений по основным направлениям модернизации учебного процесса в системе российского аграрного образования.

Ключевые слова: профессия, специальность, профессиональный стандарт, образовательный стандарт, профессиональная компетенция, учебный процесс, аграрное образование.

В настоящее время в российских научных кругах достаточно широко обсуждается статья известного эксперта в области методологии системной инженерии, члена INCOSE (Международный совет по системной инженерии) и исполнительного комитета Русского отделения SEMAT (организации, которая была создана в 2009 году тремя специалистами в области программной инженерии А. Якобсоном, Б. Мейером и Р. Соли), президента TechInvestLab (компании, занимающейся ведением консультационных проектов, связанных с осуществлением комплексных отраслевых преобразований) А.И. Левенчука под амбициозным названием «Закат профессий».

С точки зрения автора, в существующей в настоящее время системе профессионального разделения труда (сложившейся еще в эпоху индустриализации) качественно новых событий с самого момента ее зарождения не произошло. В связи с тем, что все это время одни профессии естественным образом отмирали, а другие – появлялись, сегодня составляются различного рода атласы новых профессий и всяческие списки, что-то типа: «десять самых востребованных профессий, которые не существовали еще десять лет назад». «Однако, – полагает А.И. Левенчук, – сегодня наступило время, когда уже вся система профессионального разделения труда как таковая нуждается в существенной корректировке, вплоть до пересмотра содержания самого термина «профессия» [2].

Не подвергая сомнению компетентность стоящего у истоков создания российского рынка ценных бумаг специалиста, все-таки позволим выразить по данному вопросу и свою точку зрения: от слишком многого в нашей стране мы в последнее время отказывались, что, «мягко говоря», не всегда и не во всем приводило нас к анонсируемому результату.

Итак, в первую очередь, давайте проанализируем те основания, по которым сегодня – с точки зрения автора, упомянутой выше теории – на

повестке дня стоит достаточно принципиальный вопрос, так называемого, «заката профессий». В традиционной причинно-следственной логике доктор физико-математических наук А.И. Левенчук рассматривает, в этой связи, сразу несколько доводов.

Во-первых, утверждается, что классификация профессий и профориентация вкуче являются достоянием славного пролетарского прошлого нашей страны, когда ту либо иную профессию люди получали целенаправленно и работали по ней всю свою жизнь. Т.е. это в нашем прошлом профессии существовали десятки лет и этого тогда было достаточно, чтобы говорить о профессии как о стабильном профессиональном занятии определенного человека.

Второе. Автор считает, что сегодняшний работодатель по вполне объективным причинам, в первую очередь, ориентирован не на какие бы то ни было профессиональные классификаторы, а на конечный результат своей деятельности – и в силу данного обстоятельства все чаще и все охотнее берет людей не на определенную профессиональную деятельность, а просто на имеющийся у него фронт работы.

Третье. Говорится о том, что в существующем мире, когда у каждого человека есть определенные навыки и речь идет просто о разном их «пакетировании» в зависимости от временной потребности, определять профессию как набор навыков является изначально неправильным подходом.

Завершает А.И. Левенчук следующим: «Я не знаю, как их [профессии] использовать. Я не знаю, кому это надо, кроме каких-то людей, которые получают государственные гранты, делают исследовательские программы; это далекие от жизни в XXI веке люди. А ведь мы прожили 15% от XXI века, это немало» [2].

Трудно не согласиться с тем, что современный работодатель, планируя и организуя свое дело, вряд ли в самую первую очередь ориентируется на существующие профессиональные классификаторы. Понятно и то, что скорее всего он просто использует их при формировании штата, распределении должностных полномочий и зон ответственности своих сотрудников как некую узаконенную формальность – но, как менеджер он конечно же должен использовать каждого сотрудника максимально активно.

Собственно говоря, в этом и заключается основная суть рассматриваемого вопроса: сегодняшняя должностная инструкция работника описывает его функции и соответствующие требования к набору его профессиональных навыков и умений строго «от и до», но жизнь диктует свое (создаются ситуации, возникает потребность) и компетентность работника требует своего расширения – а, следовательно, и оговоренные при приеме на работу функции уже перестают сводиться к тому зафиксированному набору, который определяется сегодня термином «профессия».

Если отталкиваться от реальности – то все это, безусловно, так и с этим необходимо считаться. Однако, основной вопрос, с нашей точки зрения, заключается не в обыденном осознании данного обстоятельства – а в поиске и нахождении оптимального выхода из складывающейся ситуации. Вот господин Левенчук предлагает с термином «профессия» раз и навсегда расстаться. Ну что ж, наверное, имеет право на свое существование и такая точка зрения. Но, если уж принимать ее за основу, то тогда необходимо сразу же рассматривать и прогнозируемые изменения в Трудовом кодексе РФ, и понимание того, каким образом на это среагируют профсоюзы, другие общественные объединения. Вообще предлагать общее видение процессов

развития существующих сегодня норм трудовых отношений между работодателем и работниками.

Авторы данной статьи (из двух располагающихся далеко не по соседству регионов – Свердловской и Ростовской областей) хотели бы обосновать свой взгляд на существующие в настоящее время в сфере профессиональной классификации проблемы, поскольку таковые очень тесным образом связаны с их собственной профессионально-педагогической деятельностью. И если уж говорить о современной трактовке термина «профессия» – то без определенной ревизии взглядов на роль и место в данном процессе системы профессионального образования, безусловно, не обойтись. Каким образом будет она развиваться? Как в самом ближайшем будущем должны быть (и как будут?) связаны между собой образовательные стандарты и их профессиональные аналоги?

В настоящее время мы наблюдаем самый настоящий бум в сфере стандартизации требований к профессиональной деятельности людей в самых различных отраслях экономики. В 2012 году Правительству РФ была поставлена конкретная задача по разработке и утверждению к 2015 году не менее 800 профессиональных стандартов.

Принятие Национального плана развития профессиональных стандартов определено майскими указами Президента РФ, основной целью которых продекларировано создание прочной экономической базы социального развития нашего общества [10].

Согласно ст. 195.1 Трудового кодекса РФ профессиональный стандарт является «характеристикой квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности»; под квалификацией, в свою очередь, понимается «уровень знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы человека» [9].

Можно до бесконечности задаваться вопросом целесообразности разработки профессиональных стандартов в условиях, когда самим профессиям (специальностям) грозит, так называемый, «закат» – но вот то, что с рождением этих стандартов не все гладко – это факт. И вот тут, с нашей точки зрения, необходимо сделать вывод, принять взвешенное и однозначное решение: а есть ли вообще у данного процесса четкая и адекватная перспектива?

Дело в том, что по состоянию на сегодняшний день получается какой-то своеобразный заколдованный круг: а) работодатель формулирует в своем профессиональном стандарте требования к квалификации нужного ему работника; б) система образования, учитывая эти требования, рождает соответствующий образовательный стандарт по профессии (специальности); в) к окончанию периода обучения студента в колледже или вузе (с учетом пунктов «а» и «б» это произойдет через 5–6 лет, как минимум) – все сталкиваются с тем, что на производстве произошли глобальные изменения и профессиональный стандарт уже серьезно изменен (дополнен, усовершенствован и т.п.).

В данном контексте сама попытка А.И. Левенчука разорвать существующий малоэффективный и излишне сложный – с большой долей формализма – подход к формированию кадрового потенциала нашей экономики, безусловно, является позитивной. Но вот только ли посредством упразднения самого понятия «профессия» можно решить данную проблему?

Полагаем, что и реализуемый в настоящее время сценарий решения глобальной задачи (ведь само создание профстандартов отнюдь не является самоцелью!) по обеспечению наших основных отраслей производства квалифицированными кадрами так же может быть достаточно эффективным. Но при одном, очень важном условии – он должен быть

определенным образом откорректирован на фоне создания единой системы планирования воспроизводства кадрового ресурса для нужд нашей экономики. И это является принципиально важным условием! Не следует излишне уповать на возможность объединения в единое русло двух довольно противоречивых процессов: удовлетворения личных образовательных потребностей гражданина и обеспечения потребностей экономики в квалифицированных специалистах.

Это в идеале все должно сойтись – взгляды людей на характер личной профессиональной деятельности должны соответствовать логике текущего и перспективного развития производства, науки, общества в целом. Но так, к сожалению, происходит далеко не всегда. И если человек не является настолько продвинутым, чтобы инициировать «под себя» (под свою команду) развитие чего-то инновационного, то, в той либо иной степени, он будет должен ориентироваться и на текущие экономические процессы, и на рынок труда.

В последнее время в обществе довольно часто возникают дискуссии о том, что зря мы когда-то отказались от плановой системы в нашей экономике, и что надо бы вернуть обратно те элементы планирования, которые десятилетиями давали стране необходимый результат, были гарантом ее планомерного развития.

По мнению советника Президента РФ С.Ю. Глазьева понятие «планирование» со времен распада СССР было абсолютно незаслуженно табуировано, воспринималось обществом как нечто «маргинальное», т.к. ассоциировалось с советской плановой системой – но сегодня этот термин, как никогда нуждается, в глубоком переосмыслении [1].

Системность, на наш взгляд, являясь стержнем внутренней взаимосвязи понятий, вообще является основной причиной всех наших экономических и научных достижений (к сожалению – во многом прошлых,

дважды к сожалению – что этому не дана должная оценка). К системности и планомерной последовательности при организации процессов вообще необходимо подходить гибко, исходя из перманентной связи между теорией и практикой. Бессистемность порождает лишь разрозненное познание о каком-либо объекте. Например, в профессиональном обучении все учебные планы разрабатываются с учетом того, что обучающиеся до конца осознают приобретенные знания как элементы единой целостной системы лишь во время практических занятий, которые являются заключительными стадиями любого цикла, модуля или блока.

Классификация, может быть где-то и не совсем нужна и, уж конечно, не нужно «возводить ее в абсолют». Однако и данное утверждение, в свою очередь, не означает, что необходимо повсеместно отказаться от такого понятия. Классификация зачастую позволяет объединить многое частное во что-то общее, облегчить его понимание, да и вообще человеку присуще все классифицировать – примеров тому масса: от элементарной таблицы умножения и до Периодической таблицы Д.И. Менделеева. Конечно, подавляющее большинство классификаторов требует с течением времени своего пересмотра, корректировки – тем более классификаторы профессий или специальностей.

Переходя в дальнейшем к достаточно специфической сфере классического профессионального образования (да к тому же еще его конкретной сферы – аграрного образования), хотелось бы сделать некоторые предварительные выводы с целью более четкого обозначения нашей позиции по отношению к классификации профессий и их предполагаемому «закату».

Первое. Президент TechInvestLab и прав, и не прав одновременно. Просто занимаясь проблемами системной инженерии и вопросами глобальных отраслевых преобразований, господин Левенчук, по-видимому,

в основном сталкивается со специалистами HR-служб, менеджерами, логистами-аналитиками, программистами и т.д. В то же время в нашем мире есть еще и трактористы, сварщики, комбайнеры, овощеводы ... Возможно ли, что подходы к обучению данным профессиям, как и динамика развития различных сфер профессиональной деятельности, к которым они относятся – будет просто разная? Мы полагаем, что это на самом деле так и что это необходимо учитывать.

Второе. Если обращение к вопросу жизнеспособности термина «профессия» вызвано не банальной потребностью генерирования очередной креативной идеи, а реальной попыткой действительного решения проблемы недостаточной квалификации наших работников (искренне на это надеемся) – то очевидно, что в этой связи существуют и иные «узкие места», на которые нам всем стоило бы обратить внимание. Как уже отмечалось, в основу подготовки рабочего (специалиста) сегодня закладываются профессиональные стандарты. По своей сути это достаточно верный шаг, но, наверное, было бы целесообразно обратить внимание и на качественную сторону их разработки?

Так, например, профессиональные стандарты по профессиям «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования», «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» были в рекордные сроки разработаны Ставропольским государственным аграрным университетом. Первый стандарт – на базе 6 местных организаций, из которых: 2 племколхоза, 1 профсоюзная организация, 1 оптово-розничная компания (?) и только 2 ремонтно-технических предприятия! Второй – практически там же (из восьми участвовавших в процессе организаций-разработчиков – 7 представляют Ставропольский край и 1 – Краснодарский край) [7, 8].

Можно ли угадать куда их после разработки передали? Правильный ответ – в Министерство труда и социальной защиты России, где в июне и

сентябре 2014 года данные документы, соответственно, и утвердили. Это что правильный подход? Именно такой сценарий разработки профессиональных стандартов имел ввиду наш президент? Такой уверенности лично у нас нет ...

Спрашивается: а как же мнение других субъектов РФ? А какова роль в данном процессе федерального и региональных министерств сельского хозяйства? А где руководители отраслевых союзов (других ведущих сельхозпредприятий отрасли), которые так же будут обязаны ориентироваться на данные профессиональные стандарты?

Можно предположить, что более плодотворная работа по доработке профстандартов начнется позже – когда они будут вступать в свою законную силу и в регионах появятся иные мнения: кого-то что-то будет не совсем устраивать и начнется процесс их ревизии и дополнительного согласования. Но к тому времени на их базе будут разработаны стандарты образовательные и, в свою очередь, уже произойдет запуск механизма их реализации!! И все мы снова, скорее всего, получим не совсем тот результат.

Третье. При приведенном выше отношении к реализации жизнеспособной по своей сути идеи: «профессиональный стандарт» – «образовательный стандарт» – «выпускник вуза (колледжа, техникума), вписывающийся в требования профессионального стандарта», требуемый результат достигнут не будет. Основные причины этого: большие временные затраты (отсюда и спешка, и многочисленные попытки подмены профессионального образования профессиональным обучением – но это все не решает проблему по существу), а также отсутствие комплексного подхода к разработке профессиональных и образовательных стандартов (в силу этого – а еще точнее: по причине отсутствия взаимопонимания в кругу их авторов – все чаще поднимаются вопросы уместности использования стандартов корпоративных).

Что же касается непосредственно аграрного сегмента профессионального образования, то авторы данной статьи продолжают придерживаться той точки зрения (т.к. видят это своими глазами), что прием на работу не по профессии, а на конкретный набор практических работ, явление конечно же неправильное. В подавляющем большинстве случаев речь идет не о расширении у работника набора компетенций «за пределами» должностной инструкции тракториста, доярки или слесаря, а наоборот – о существенном сужении его полномочий: «управлять трактором такой-то модели», «ремонтить сельскохозяйственное оборудование» (а если оно не сельскохозяйственное??), «убирать овощи в открытом грунте» и т.д.

От таких работников не следует ожидать большой самостоятельности, творческого подхода и высокой производительности труда. Конечно ограниченный набор навыков и умений можно суметь приобрести и не имея профессии с целью трудовой деятельности в узкоограниченном месте. Но зачем и кому нужно преследование такой цели? Мы не должны забывать, что устои существующего профессионального образования предполагают не только освоение профессиональных компетенций, но и большого количества компетенций общих:

- разностороннее развитие личности;
- способность быть конкурентоспособным;
- умение быстро адаптироваться в условиях нового рабочего места;
- стремление к профессиональному самосовершенствованию и т.п.

Умение делать работу качественно неразрывно связано с индивидуальными, творческими способностями человека, с наличием желания выполнять эту работу. Именно поэтому испокон веков и существует разделение труда. И то что существовали и сейчас еще пока имеются трудовые династии – ничего плохого в этом нет (в том смысле, что сейчас буквально во всем начали искать пресловутую коррупционную

составляющую). Наоборот, адекватная передача личного опыта, является немаловажным залогом успеха в практически любой сфере профессиональной деятельности.

Другой вопрос, что сегодня, в целом ряде случаев, необоснованно много государственных финансовых средств тратится на подготовку по профессиям с неоправданно большими сроками обучения. Мы в своих статьях об этом неоднократно говорили ранее: не все профессии одинаково сложные и стоимость подготовки по ним никак не может быть каким-то образом усреднена [3].

Почему сегодня вообще существует проблема профессионального образования? Происходит это не только потому, что в образовательных учреждениях плохо поставлен сам процесс обучения каким-то конкретным дисциплинам. Что такое учебная дисциплина? Она ведь тоже, как правило, предполагает не одни только теоретические занятия – а еще и лабораторно-практические уроки, определенную практическую составляющую. Мы уже неоднократно говорили о том, что полноценно освоить практически любую учебную дисциплину в образовательном учреждении сейчас невероятно трудно, т.к. не разработаны учебники, нет специальных лабораторий для отработки лабораторно-практических занятий и приобретения умений, нет соответствующего оборудования и приспособлений, нет квалифицированных педагогов и т.д. [4].

Вот именно отсюда и начинается все наши проблемы, которые при дальнейшем их игнорировании и способны привести к «закату профессий»: недостаточность в знаниях и умениях приводит к отсутствию фундамента для формирования навыков и практического опыта! Т.е. перестает работать извечная формула: «практический опыт (профессионализм) = широкие профессиональные знания + умения + навык». И что тогда? Вот тогда и остается только, что отшлифовать до автоматизма навык «убирать овощи в

открытом грунте» и устроится на работу не по профессии, а по конкретной «компетенции»!

В данном случае необходимо сделать еще один промежуточный вывод-умозаключение: у сторонников освоения человеком не профессии, а какого-то набора отдельных навыков, умений (пусть даже компетенций) очень плохо обстоит дело с обоснованием и мотивацией их предложений на научно-теоретическом уровне. Похоже, что они, сами того не замечая, уже «решают проблему по существу», а вместе с тем подавляющая часть общества, к счастью, еще не готова в имеющемся противоречии между формированием в недрах системы образования социально зрелого, разносторонне подготовленного специалиста и человека-робота выбирать второе.

Вместе с тем, стоит перечислить и еще ряд причин, оказывающих сегодня негативное влияние на качество российского профессионального образования.

1. В содержании учебных дисциплин достаточно много материала, который не является какой-либо основой для дальнейшего наращивания компетентности студента. Откуда он берется? Порой даже опытные педагоги теряются, размышляя в этой связи о целесообразности своих педагогических усилий.

2. Проблема отбора содержания учебных дисциплин как раз и является проявлением отсутствия той системности и преемственности, которые необходимы при разработке стандартов, учебных программ, учебников и пособий.

3. Крайне плохая связь (в ряде случаев – ее полное отсутствие) образовательных организаций с базовыми предприятиями, отстраненность последних от участия в подготовке кадров даже для собственных нужд.

4. Отсутствие налаженной системы подготовки инженерно-педагогических кадров, способных организовывать обучение профессиям (специальностям) как на базе профессиональных образовательных организаций, так и в условиях реального производства.

Если данные проблемы считать таковыми и организовать плановую работу по их разрешению, то и глобальный вопрос отмирания профессий приобретет совершенно иной фон: да есть сферы, где это неизбежно – но давайте «не будем всех равнять под одну гребенку», а в первую очередь постараемся обеспечить нашу экономику такими профессионалами своего дела, которые были бы способны не просто строить дома, мосты и дороги, пахать поля и растить хлеб, а стремились делать это ответственно, качественно и творчески.

Проблемы российского образования, в феврале 2016 года были подняты на специальном заседании Комитета по образованию Государственной Думы РФ. На повестке дня парламентских слушаний основными вопросами были все те же 800, уже утвержденных Минтрудом, профессиональных стандартов, системная работа по синхронизации данных стандартов с их образовательными аналогами, вопросы осуществления профессионально-общественной аккредитации профессиональных образовательных программ и т.д.

О чем это говорит? Понимая, что кризисное состояние экономики и системы, ответственной за подготовку для нее кадров, по своей сути, являются взаимосвязанными процессами, большинство участников диалога и обсуждали, и анализировали, и искали пути согласованного движения к разрешению имеющихся проблем.

Так директор Департамента научно-технологической политики образования Минсельхоза РФ Е.И. Метелькова в своем выступлении остановилась практически на том же, о чем постоянно говорим и мы:

- студенты уже в процессе обучения должны постигать азы малого и среднего бизнеса и выходить на рынок уже сформированными коллективами специалистов, которым отрасль может оказать поддержку как малому бизнесу;

- Минсельхозу необходим рабочий орган (совет) по профессиональным квалификациям, в задачи которого должно входить формирование требований к работникам посредством формирования отраслевой рамки квалификаций и применения профессиональных стандартов;

- советом по профессиональным квалификациям должна быть осуществлена профессионально-общественная аккредитация всех профессиональных образовательных программ в сфере агропромышленного комплекса;

- невозможно вырастить агронома без опытного поля и животновода без учебной фермы – между тем, при финансировании образовательных организаций не учитывается разница в себестоимости по сельскохозяйственным и, например, экономическим специальностям – поэтому необходимо введение соответствующих поправочных коэффициентов, учитывающих эту разницу при формировании субсидий на выполнение государственного задания;

- необходимо поднимать вопрос о придании образовательным организациям, имеющим в своей структуре учебно-опытные хозяйства, статуса «сельскохозяйственный производитель», что дало бы им право на получение государственной поддержки и др. [6].

При правильной расстановке акцентов, планомерном и скорейшем решении указанных выше задач, российское аграрное образование вполне способно спокойно и без лишних эмоций (подобно «закату профессий») выйти на тот уровень подготовки специалистов, который необходим

сегодня развивающемуся агропромышленному комплексу нашего государства.

Знаковые действия на пути нашего движения к решению данного вопроса: согласованное планирование процессов развития производства и системы образования; заинтересованное сотрудничество всех субъектов, участвующих в программах по комплексному развитию села; персональная ответственность за вверенный участок работы.

На последнем хотелось бы остановиться чуть подробнее.

К мнению советника Президента РФ, доктора экономических наук, профессора, академика Российской академии наук С.Ю. Глазьева о целесообразности возвращения к системе «государственного планирования» сегодня присоединяется все больше специалистов – в их числе лауреат Нобелевской премии, академик Ж.И. Алферов.

В своем выступлении на дискуссионной площадке Московского экономического форума «Экономика России: позитивный сценарий» (март 2016 года) один из авторитетнейших российских старейшин заявил буквально следующее: «Неограниченная конкуренция современного рынка ведет к изувечиванию сознания личности, людям со школы внедряют стремление к конкуренции, учат поклоняться успеху и приобретательству. России нужна социалистическая экономика с долгосрочным планированием, с ориентацией на подлинные общественные нужды. Рынок – всего лишь один из механизмов, который реализуется в стратегическом планировании развития страны. Не надо делать Бога из рыночной экономики» [5].

Понимая и принимая позицию заинтересованных в стабильном экономическом развитии современной России людей, считаем крайне важным перенос идеологии долгосрочного планирования и в сферу профессионального образования. Полагаем, что именно таким образом мы

смогли бы в самые кратчайшие сроки обеспечить действительно согласованное и динамичное развитие той системы, которая ответственна за качественную подготовку кадров для нашей экономики.

В этой связи информация о том, что на уровне Минобрнауки РФ принято решение о создании (вслед за аналогичными в системе высшего образования) федеральных учебно-методических объединений в системе среднего профессионального образования, также обладает выраженными знаковыми признаками. Убеждены, что в состав такого объединения по направлению «Сельское хозяйство и сельскохозяйственные науки» в обязательном порядке должны войти специалисты, которые не побоятся вынести для всеобщего обсуждения наиболее значимые вопросы текущего развития российского аграрного образования. Дело это и нужное, и стоящее – даже ввиду прогнозируемого серьезного отрыва таких специалистов от внутренней деятельности в своих образовательных учреждениях.

Давайте наконец-то разберемся во всем сообща и досконально: в профессиональных и образовательных стандартах, в дуальном обучении и сетевых подходах к реализации образовательных программ, в способах формирования государственного задания и критериях его исполнения, в признаках эффективности образовательных организаций, в сути текущих процессов оптимизации и многом другом.

А уж потом будем ответственно и сообща действовать во имя действительно планомерного социально-экономического развития нашего государства, реализуя пусть и не такие амбициозные, но зато реальные планы. Не обманывая людей. И себя тоже.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Глазьев С.Ю. Нас «раскатали». И будут это делать, пока мы не возродим планирование / НАКАНУНЕ.RU // 29.03.2016г. [Электронный

ресурс] // Режим доступа: <http://www.nakanune.ru/articles/110195/>, свободный.

2. Левенчук А.И. Закат профессий / [Электронный ресурс] // Режим доступа:

http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://erazvitie.org/article/zakat_professij&gws_rd=cr&ei=Y37CVtPmGqK-ygPJwoewDA, свободный.

3. Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Захарченко Л.В. Образовательные стандарты в аграрной сфере: замыслы и реальность / Профессиональное образование. Столица. – 2014. – Вып. 10 – С. 35–39.

4. Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Захарченко Л.В. Дуальное обучение: актуальность и перспективы применения / Профессиональное образование. Столица. – 2015. – Вып. 4 – С. 9–15.

5. Жорес Алферов призвал вернуться к социалистической плановой экономике. Московский экономический форум «Экономика России: позитивный сценарий», 23–24.03.2016г. / [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://philologist.livejournal.com/8339696.html>, свободный.

6. Кризисное состояние российского образования становится наиболее ощутимым. Выдержки из стенограммы заседания Комитета по образованию Государственной Думы РФ от 18.02.2016г. / Профессиональное образование. Столица. – 2016. – Вып. 3 – С. 11.

7. Профессиональный стандарт по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 08.09.2014г. № 619н / [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://base.garant.ru/70691292>, свободный.

8. Профессиональный стандарт по профессии «Слесарь по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования». Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 04.06.2014г. № 362н / [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://base.garant.ru/70771084>, свободный.

9. Трудовой кодекс Российской Федерации / Федеральный Закон РФ от 30.12.2001г. № 197-ФЗ (ред. от 30.12.2015г.) / [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://base.garant.ru/5218620>, свободный.

10. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2012г. № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики» / [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/35261>, свободный.

АГРАРНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ МОДЕРНИЗАЦИИ И ФАКТОРЫ РИСКА

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

В статье произведен анализ основных предпосылок вступления России во всемирную торговую организацию. На фоне основных макроэкономических реформ последнего десятилетия рассмотрена необходимость повышения конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции, а также решения задач по качественному изменению инфраструктуры и схем финансирования аграрного труда. Сделан вывод о взаимной связи разноплановых аспектов развития современного агропромышленного комплекса государства и совершенствованием системы аграрного образования. Внесено предложение о целесообразности использования системы аграрного образования в качестве своеобразного генератора, способного инициировать позитивные изменения как в сельской экономике, так и в сложившемся укладе сельской жизни.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, аграрное образование, село, экономическая политика, всемирная торговая организация, продовольственная безопасность.

Объективные реалии времени наглядно демонстрируют нам, как ядром существования и развития современной государственности непреложно становятся эффективные экономические стратегии. Именно факторы точного прогноза и планового осуществления развития национальных экономик выводят страны на передовые позиции в мире, обеспечивают их непосредственное влияние на глобальные процессы цивилизации (Германия, Япония, Китай). Наоборот, при ошибочной экономической политике, даже сильное государство рискует достаточно быстро оказаться на краю гибели – и тут уже не помогают ни всплески патриотического

настроения его граждан, ни дипломатические усилия правительства (Греция, Кипр).

Основным результатом деятельности российских макроэкономических реформ двух последних десятилетий явилось формирование системы рыночных отношений. Реализация столь масштабного и радикального по своей сути плана повлекла за собой множество социально-экономических последствий, одним из которых явилась необходимость в наличии у страны стабильных внешнеэкономических связей для обеспечения устойчивости развития собственной рыночной экономики.

Общеизвестна точка зрения, что наиболее коротким путем успешной интеграции любого государства в мировую экономику является его вступление во Всемирную торговую организацию. Возможность присоединения к ВТО России обсуждалась без малого 18 лет на самых различных уровнях – и все эти годы принятию положительного решения во многом препятствовали разногласия именно в сфере агропромышленного комплекса и продовольствия. То Польша, недовольная нашим запретом на ввоз некачественного мяса, заявляла о том, что заблокирует вступление России в ВТО, то проблемы с ввозом в Россию куриных окорочков и другого мяса, а также вопросы защиты интеллектуальной собственности становились препятствием в переговорах с США. Украина после своего вступления в ВТО в 2008 году потребовала отмены квот на ввоз в Россию своего сахара и спирта, поскольку это якобы являлось механизмом «скрытого субсидирования» внутрироссийских товаропроизводителей. Да и другие страны регулярно высказывали в наш адрес массу претензий: по экспортным пошлинам, по размеру государственной поддержки различных отраслей сельскохозяйственного производства и т.п. [3].

Внутрироссийская дискуссия о том, нужно ли стране для благополучной интеграции в глобальную экономику вообще торопиться

вступать в ВТО, по большому счету закончена так и не была. Тем не менее, не смотря на отсутствие консолидированного мнения по данному вопросу, в августе 2010 года, все-таки, был начат, а в декабре 2011 года завершен решительный штурм ВТО: Россия пошла на уступки по, пожалуй, самому острому вопросу в переговорах – субсидированию сельского хозяйства, и стала-таки 156 членом клуба мировой торговой элиты. В соответствии с согласованным планом уровень государственной поддержки агропромышленного комплекса России на 2012 года был оставлен прежним (9 млрд. долларов в год), однако определено, что размер помощи сельхозпроизводителям должен быть планомерно сокращен до 4,4 млрд. долларов к 2017 году.

Данное компромиссное решение стало важным достижением западных «переговорщиков», за которое они бились много лет. Решение, которое, по мнению профессора НИУ ВШЭ Светланы Барсуковой, в свою очередь, приведет к снижению доли российского экспорта на мировом аграрном рынке с 1,3% до 1% и росту доли импорта продовольствия с 1,9% до 2,3%. Кроме того, по оценке экспертов Всемирного банка в результате вступления в ВТО объем производства сельхозпродукции в России сократится на 3%, экспорта – на 6%, а импорт продовольствия увеличится на 11%. При этом число занятых в сфере сельхозпроизводства также уменьшится – на 3% [2].

О чем свидетельствуют данные сухие цифры?

Весьма похоже, что за членство в ВТО и соответствующее право пользоваться режимом определенного благоприятствования во внешней торговле стране придется «расплачиваться» во внутреннем масштабе, скрупулезно соблюдая правила, предусмотренные в нормативных документах этой организации. Размышляя об этом, необходимо принять к сведению, что крупные страны-импортеры, несомненно, получают

огромную выгоду от снижения торговых барьеров, препятствующих их выходу на рынки других стран. Так же определенные преимущества получают и, ставшие членами ВТО, развивающиеся страны, поскольку росту их внешней торговли способствуют специальные дифференцированные режимы, установленные этой организацией.

В тоже время мировая практика показывает и то, что на этом пути труднее всего приходится государствам, не до конца преодолевшим последствия системного кризиса при переходе от централизованно управляемой экономики к рыночной. Для таких стран необходимость либерализации торговли, снижения или устранения торговых барьеров, отказ от экспортных субсидий, от квотирования импорта и прочих мер протекционистского характера оказывается весьма болезненной.

Для реализации задачи по достижению Россией необходимого уровня конкурентоспособности на мировых продовольственных рынках потребуются значительные и последовательные усилия по изменению существующих подходов к развитию своего агропромышленного комплекса, его инфраструктуры, к формированию цивилизованного рынка аграрного труда. Но и даже при этом результативность данных усилий, в случае вступления страны в ВТО, будет объективно находиться в прямой зависимости от кризисов мировой финансовой системы, что в свою очередь, негативно отразится на вопросах нашей продовольственной безопасности. Таковы отягчающие, но абсолютно реальные перспективы нашего развития в рыночной среде [5].

Присоединение страны к ВТО, необходимость повышения конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции, задачи по качественному изменению инфраструктуры и схем финансирования аграрного труда – эти и другие разноплановые аспекты развития современной России ставят перед аграрным образованием

серьезные задачи: время диктует необходимость подготовки рабочих кадров и специалистов с высоким уровнем теоретических знаний и прочными практическими навыками, способных быстро адаптироваться к изменяющимся экономическим условиям. Такие кадры должны быть готовы не только стабилизировать (а закрепив позиции – поднять!) производство сельхозпродукции и усовершенствовать цикл ее последующей переработки, но и взять на себя ответственность за социальные и экономические изменения в аграрном секторе государства, обеспечив, таким образом, не только реальную продовольственную безопасность государства, но и достойную жизнь его сельского населения.

В связи с этим, естественным образом, поднимается важнейший вопрос об условиях и перспективах внедрения, требующихся в аграрном образовании изменений: на что и на кого в этой – одной из наиболее сложных сфер профессионального образования – мы вообще можем рассчитывать?

К сожалению, внимательное изучение нового Закона «Об образовании в РФ», свидетельствует о том, что особо рассчитывать тут особо не на что. Разрабатывавшие законопроект (как, впрочем, и в случае с вступлением страны в ВТО) не удосужились ни консолидировать в этом вопросе общественность; ни услышать аргументированную критику со стороны ученых, профсоюзов, объединений работодателей; ни до конца осознать губительность последствий не до конца просчитанных прогнозов. Девальвируя миссию профессионального образования до обслуживания интересов конкретного работодателя, новый закон не просто не дает ответов на назревшие в сфере аграрного образования вопросы – дается прямая установка на то, что вершиной образования может быть только вуз, а трактористы, сварщики или лесники стать специалистами не могут по определению. Их успешная самореализация в социуме невозможна,

ущербна. На этом фоне говорить о сельских рабочих династиях становится просто неприлично, т.к., настоящих мастеров с «довузовским» образованием видимо не может быть априори. Вместо этого, под флагом Болонского процесса в образовании вообще, и в аграрном в частности, активно ищется место для «прикладного бакалавриата», «прикладных квалификаций», но при этом большинство педагогического сообщества толком даже не понимает: прикладных к чему? Наверное, было бы логично, если бы к чему-то фундаментальному и очень стратегически важному...

Однако вопреки данной логике имеются серьезные опасения, что фактический развал преемственности и самой системности в структуре аграрного образования, накладывающийся на абсолютно необоснованный секвестр системы начального профессионального образования, будет иметь для сельского хозяйства самые губительные и необратимые последствия.

Если из кабинетов, расположенных в центре Москвы, тем, кто писал закон, «не видны заводские цеха» и «не слышны предупреждения лучших менеджеров современной российской экономики о существующей деградации национальной элиты рабочих кадров» [4] – то абсолютно понятны и причины, почему проблематика аграрного образования в законе просто-напросто проигнорирована. Между тем, всем нам, наверное, следовало бы разобраться и понять, что, несмотря на наличие серьезных инновационных прорывов в современных агропромышленных технологиях – традиционные (на уровне начального профессионального образования) технологические приемы в сфере сельскохозяйственного производства до сих пор пока еще никто не отменял.

Безусловно, для экономики XXI века такая постановка вопроса не совсем однозначна и в перспективе все это каким-то образом будет и должно решаться. Но что делать уже завтра – при наличии на селе той массы социальных проблем, которые зачастую не позволяют молодежи

преодолеть ценз даже полного общего образования? В условиях, когда в настоящем мы имеем проблему вымирания крестьянства как самостоятельного класса, не слишком ли широко (рано?) мы замахнулись по части формирования высоких компетенций у сельчан, получающих специальность (профессию или просто определенную квалификацию) для трудовой деятельности в сельском хозяйстве сегодняшнего дня или на самую ближайшую перспективу?

При этом в полной ли мере учитываем мы и то обстоятельство, что между сельской молодежью, на которую мы рассчитываем при разработке своих проектов, и обществом, развивающемся в условиях рыночной экономики, за годы реформ оказалось разрушенным необходимое равновесие. Новая социальная и экономическая политика, к сожалению, так и не сделала сельскую молодежь опорой государства в модернизации агропромышленного производства, в развитии социальной сферы села, включая становление малого и среднего предпринимательства.

В условиях, когда городская молодежь жить и работать на село в ближайшее время абсолютно точно не поедет, мы еще имеем и тенденцию к тому, что, согласно результатам социологических исследований, уровень общего оптимизма у сельской молодежи в возрасте от 14 до 24 лет при вступлении в самостоятельную жизнь уже крайне невелик (48,8%), да и то основывается на переезде из сельской местности в город. Половина учащихся выпускных классов сельских школ (47,9%) сегодня не заинтересована в трудовой подготовке по сельскохозяйственному профилю, только 15,7% изъявляют желание быть высококвалифицированными специалистами и лишь 9,1% – стремятся к получению сельскохозяйственной профессии [1].

Откуда же тогда должен взяться тот инновационный потенциал, те производительные силы, которые, получив необходимый уровень

образования, обеспечат решение стоящих перед аграрной сферой государственной экономики задач и обеспечат позитивное продвижение российской экономики в хитросплетениях мировой интеграции?

По мнению профессора М.П. Гурьяновой, важнейшим критерием такого инновационного потенциала является осознанный жизненный выбор молодыми людьми своего села как места постоянного жительства. Ведь несмотря ни на что, в российском селе пока еще, на сегодняшний день, насчитывается примерно до 20% молодых людей, которые видят в числе главных жизненных приоритетов крепкую и дружную семью; в пределах 12% от общего количества опрошенных находится желание молодежи стать самодостаточными и независимыми людьми, иметь верных друзей [1].

Тем больший резонанс в обществе получило осознание того, что несет в себе новый Закон «Об образовании в РФ» в плане перспектив модернизации именно аграрного сегмента профессионального образования. Кроме общих, связанных с неуравновешенностью принципов финансирования образовательных учреждений в зависимости от их типа и ведомственного подчинения, нормативной неурегулированностью информационно-образовательной политики и нечеткостью подходов к проблематике разработки и реализации государственных образовательных стандартов, мы имеем и целый ряд других неутешительных выводов, касающихся:

- отсутствия целостной стратегии сохранения и развития сельских малокомплектных школ, что не только нарушает права сельского ребенка на образование, но и представляет серьезную угрозу национальной демографической безопасности, создавая огромные пустующие территории;

- отсутствия комплекса мер по повышению имиджа сельских педагогов, что неминуемо ведет к дальнейшей эскалации напряженности с

организацией процессов сохранения и подбора высококвалифицированных педагогических кадров для работы на селе;

- нерешенности проблемы организации питания сельских детей, чьи родители в своем большинстве по уровню дохода сегодня находятся на грани или за чертой бедности и т.д.

В новом законе так и не решены вопросы повышения заработной платы мастерам производственного обучения сельскохозяйственным профессиям. Между тем именно мастера производственного обучения сельхозпроизводству организуют учебно-производственный процесс непосредственно на полях и производственных базах сельхозпредприятий в режиме максимального соблюдения современных агротехнологий и трудовых функций в режиме реального времени с учетом сезонности сельскохозяйственного труда, что делает их педагогический труд поистине эксклюзивным.

Не в законе, ни даже на этапе его обсуждения снова ни коим образом не был даже затронут вопрос о мерах субсидирования сельским образовательным учреждениям расходных учебных материалов (семенной фонд, горюче-смазочные материалы, удобрения и т.п.) – видимо, как и ранее они будут вынужденно приобретаться в торговых сетях ввиду того, что с юридической точки зрения учебные заведения товаропроизводителями не являются.

Приведенные примеры и соответствующие выводы свидетельствуют сами за себя. Получается, что общая деятельность педагогического сообщества в лице общеобразовательной и профессиональной школы, сельской семьи и сельских администраций по включению подрастающего поколения в сельскохозяйственный труд сегодня не подкрепляется весомыми мерами государственной поддержки. Естественно, что эта деятельность и не получает дальнейшего развития в производственной

сфере села, не сказывается на системном притоке молодежи в сферу сельскохозяйственного производства.

Именно в связи с этим процессы и условия модернизации аграрного образования, при наличии всех имеющихся к этому предпосылок, вызывают серьезную тревогу и опасение. Поставленные перед аграрным образованием задачи слишком локальны и не основываются на сбалансированном комплексном решении реальных экономических и социальных задач внутри агропромышленного комплекса в целом. Кроме того, вывод сельских территорий на качественно новый уровень развития исключительно экономическими методами вряд ли возможен вообще, если государством не будет учитываться безусловная важность сохранения природно-ресурсного и историко-культурного потенциала сельской местности. Наделение сельской экономики чисто экономическими функциями вообще опасная тема.

После распада Советского Союза на волне демократии мы открыто посмеивались над «производством ради производства». А так ли это смешно? Цена этого смеха – тысячи наркоманов, миллионы потерявших смысл существования и моральный облик сельских жителей. Так только в южной части Свердловской области на месте существовавших до перестройки трех крупных совхозов (это 12 самостоятельных производственных отделений, более 20 сел и деревень), где жили и трудились несколько тысяч крестьянских семей, сейчас находится одно (!) единственное сельхозпредприятие. Агрофирма использует новейшую импортную технику и является флагманом среди товаропроизводителей в регионе. Но штат-то агрофирмы составляет всего 40 человек, из которых до 80% – это сезонные рабочие! Благодаря современным агротехнологиям, объем производства зерна у этого предприятия такой же, как и при

колхозно-кооперативном строе и это далеко не предел дальнейшего повышения производительности труда.

Правда к «побочным эффектам» данного процесса относится то, что из 20 деревень на данной территории в настоящее время 7 уже совсем не существует, а среднестатистический социальный портрет представителя российской глубинки сегодня может увидеть каждый желающий, заехавший в любую, пока еще оставшуюся на карте, деревню: нищета, бродяжничество, алкоголизм... Крестьянство вымирает как социальный слой на генетическом уровне и этот процесс уже зашел за все мыслимые критические отметки. Наделение экономики только экономическими функциями – опасное дело для села, но еще опасней – превращение аграрного образования в придаток этой самой экономики.

Сегодня, для того чтобы не только избежать окончательной дестабилизации социально-экономической ситуации на селе, но и получить необходимый для эффективного осуществления запланированных реформ «кредит доверия» его жителей, в первую очередь, необходимо сосредоточиться на том, чтобы в значительно большей степени, чем раньше учитывать общественное мнение при принятии решений любого значения и уровня. При этом недопустимо игнорирование мнения не только широких слоев сельского общества, но и его меньшинства, нередко объединенного не только достаточно креативными идеями, но и реально способного претворить их в жизнь.

Во-вторых, необходимо, чтобы мы в самые кратчайшие сроки «пропустили через себя» и на деле признали объективную необходимость реализации продекларированной, как на федеральном (Концепция устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года), так и на региональном уровнях (областная целевая программа «Развитие агропромышленного комплекса и сельских

населённых пунктов Свердловской области («Уральская деревня») на 2012–2015 годы» и др.) идеологии действительно комплексного сбалансированного развития агропромышленного комплекса, сельских территорий, а также соответствующих им сел и деревень одновременно.

Третье. Необходимо четко понимать, что для получения позитивного результата сегодня и этого уже недостаточно. Недостаточно в силу того, что развивающийся агропромышленный комплекс уже никогда не предоставит селу необходимое и достаточное количество рабочих мест для всех его жителей (если следовать государственной политике в области демографии направленной на сохранение и развитие сельского уклада жизни). Кроме того, принимая данное утверждение за аксиому – необходимо сделать и лежащий прямо на поверхности вывод: на селе точно также, как и сельское хозяйство необходимо целенаправленно развивать другие (альтернативные, сопутствующие и др.) виды экономической деятельности. На повестку сегодняшнего дня следует ставить вопрос планомерной «индустриализации села». Индустриализации и как экономической категории, и как приоритетного направления в развитии современного российского села.

Задачи аграрного образования в данном контексте должны быть связаны с необходимостью реструктуризация сети образовательных учреждений в сторону расширения их возможностей и функций. Безусловно, это касается и значительных изменений в направленности, структуре и содержании самого образовательного процесса, требующих:

- создания сетевых моделей взаимодействия учреждений общего и профессионального образования по профильному обучению и предпрофильной подготовке учащихся общеобразовательных школ;
- придания проводимой (совместно с потенциальными работодателями) профориентационной работе фона обязательной социальной ответственности;

- расширения спектра дополнительных образовательных услуг и опережающего обучения для высвобождающихся рабочих (специалистов) в связи с модернизацией технологий сельскохозяйственного производства;
- обучения и переобучения малоквалифицированных сезонных рабочих, обучения в рамках отдельных профессиональных квалификаций;
- организационно-правового и экономического консультирования по вопросам бизнес-планирования, обустройства собственных приусадебных хозяйств и производства;
- внедрения системы независимой оценки качества образования и т.д.

Вопрос даже не в том, сможем ли мы использовать систему аграрного образования в качестве своеобразного генератора, способного инициировать позитивные изменения в сельской экономике и сложившемся укладе сельской жизни – мы однозначно обязаны попытаться это сделать. Но вот успеем ли?

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Гурьянова М.П. Инновационный потенциал сельской молодежи [Текст] / Профессиональное образование. Столица. – 2011. – №2. – С. 13–16.
2. Вступление России в ВТО противоречит интересам российских сельхозпроизводителей / Экспертный портал Высшей школы экономики – 06.12.2012 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.opes.ru/1444745.html>, свободный.
3. Когда Россия вступит в ВТО? / Крестьянские ведомости: газета агробизнеса – 08.10.2010 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.agronews.ru/Obzor>, свободный.
4. Кого догоняет Россия? / Профессиональное образование. Столица. – 2011. – №2. – С. 1.
5. Общие сведения о принципах и процедурах ВТО / сайт Общероссийской общественной организации «Сельская Россия» / офиц. текст по состоянию на 22.12.2010г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.selros.ru/content/864/obshchie-svedeniya>, свободный.

ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ АГРАРНОЙ СФЕРЫ: РЫЧАГ БЕЗ ТОЧКИ ОПОРЫ?

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Филиппов А.А.

заместитель директора Каменск-Уральского
агропромышленного техникума по учебно-производственной работе

В работе произведена оценка перспектив текущего развития российского агропромышленного комплекса с точки зрения возрастающей роли работающих в данной сфере людей. Рассмотрены существующие подходы к обеспечению продовольственной безопасности государства. Проанализированы возможности системы профессионального образования по подготовке специалистов для аграрной отрасли.

Ключевые слова: агропромышленный комплекс, продовольственная безопасность, сельскохозяйственные производители, аграрное образование, учебно-производственный процесс, перспективы развития.

Рассматривая перспективы текущего развития аграрной сферы, необходимо отталкиваться от того, что в российском сельском хозяйстве на государственном уровне во все времена велась непрекращающаяся деятельность по его «подъему», «регулированию» и «развитию». При этом, индикаторами реформаторских усилий постоянно выдвигались основные производственные показатели: урожайность, поголовье, надои и т.п. О средствах и методах достижения результата речь всегда шла в меньшей степени – намного чаще разработчики планов и программ апеллировали к выделению определенного количества финансовых средств, а вот далее – на исполнительском уровне – в ход уже шли все возможные и доступные

варианты действий по претворению разработанных проектов в реальную сельскую жизнь.

Однако, масса вложенных в эти процессы усилий, объемы дотаций и людских надежд, по большому счету, так и не оправдались. Мы так и не смогли получить ни стабильной гарантии своей продовольственной безопасности, ни уверенности в планомерном развитии аграрной отрасли на перспективу, ни сколько-нибудь заметного улучшения демографической ситуации на селе. К сожалению, наоборот, в настоящее время складывается ситуация, когда на селе уже до предела обострен дефицит рабочих мест, приоритеты недалёковидной экономической выгоды при производстве сельхозпродукции все чаще превышают все допустимые экологические пределы, а темпы миграции сельских жителей в город перешли все разумные границы и крестьянство практически на глазах исчезает как социальный слой населения.

При этом еще вчера все это никого особо не пугало и в обществе, на вполне серьезном уровне, обсуждались темы о том, как вскоре все мы будем жить не в «сельской грязи», а в комфортабельных городских квартирах, кушать пиццы, роллы и гамбургеры – а вместо деревень и сел будут фермерско-дачные поселения, куда желающие будут ездить на пикники, экскурсии или сафари, а при наличии желания – как вариант, даже и на работу.

Сегодня, в условиях резкого обострения геополитической обстановки, на фоне поистине драматической ситуации в демографической и трудовой сферах среднестатистического села, переход от существующей неэффективной отраслевой структуры сельской экономики к новой социально и инновационно ориентированной модели ее развития приобретает первоочередное значение. И на повестку дня, хотим мы этого или нет, выходит вопрос плановой «индустриализации» села.

Индустриализации и как экономической категории, и как важнейшего направления в социально-демографическом аспекте развития современного села, к которому мы просто обязаны начать относиться принципиально по-другому.

Однако, при всей очевидности приведенного выше тезиса, обоснованное беспокойство продолжают вызывать как «знакомые» механизмы реализации новых планов, так и традиционное отсутствие конкретики в формулировках параметров конечных результатов общей работы как для каждого из задействованных в этом процессе субъектов, так и для государства в целом. Данная тревога усугубляется на фоне продолжающихся попыток применения для агропромышленного комплекса обобщенных подходов, явно недостаточного учета особенностей сельского социума и, получающей все более широкое распространение, вольной трактовке являющихся системообразующими для данного сегмента российской экономики понятий.

Признавая сам факт объективной необходимости инновационного развития аграрной сферы, попытаемся проанализировать перспективы нашего движения к продовольственной самодостаточности посредством реализации обновленных «под импортозамещение» проектов социально-экономического (комплексного, устойчивого) развития наших сельских территорий. Полагаем, что результаты подобного общественного осмысления прогнозных сценариев в данной сфере могли бы стать ключевым фактором в процессе выстраивания результативного взаимодействия органов исполнительной власти с людьми на местах: начиная от руководителей сельхозпредприятий, бригадиров и рядовых механизаторов – вплоть до обучающихся сельских школ и учреждений профессионального образования агропрофиля.

Начнем с основополагающего: продовольственная безопасность является составной частью национальной безопасности страны, гарантом ее государственности и суверенитета, а также необходимым условием реализации стратегического национального приоритета в части повышения качества жизни граждан на основе международных стандартов жизнеобеспечения. Целевые индикаторы эффективного обеспечения нашей продовольственной безопасности обозначены в таких документах как Закон о развитии сельского хозяйства, Доктрина продовольственной безопасности РФ, Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы.

При этом, в части формирования понятийного аппарата, как основы для разработки нормативно-правовых актов в сфере обеспечения продовольственной безопасности и развития агропромышленного комплекса, стержневая роль Доктрины продовольственной безопасности РФ и логична, и понятна. В частности, в данном документе четко определено [1]:

- «Основными задачами обеспечения продовольственной безопасности независимо от изменения внешних и внутренних условий являются: ... устойчивое развитие отечественного производства продовольствия и сырья, достаточное для обеспечения продовольственной независимости страны ...» (ст. 3 ч. 2).

- «Продовольственная независимость Российской Федерации – устойчивое отечественное производство пищевых продуктов в объемах не меньше установленных пороговых значений его удельного веса в товарных ресурсах внутреннего рынка соответствующих продуктов» (ст. 5 ч. 1).

- «Продовольственная безопасность Российской Федерации – состояние экономики страны, при котором обеспечивается продовольственная независимость Российской Федерации ...» (ст. 5 ч. 2).

Казалось бы, все правильно: по сути, ставится задача производства продовольствия внутри страны с той целью, чтобы не зависеть ни от кого «из вне». Соответственно, люди в глубинке (агрии) именно так, буквально, все это и понимают. Поэтому пахут и сеют, выращивают скот, овощи и фрукты, ловят рыбу, охотятся. Словом, живут сельским трудом, уважают его, а также всеми силами стараются привить любовь к этому же у своих детей. Они не становятся от этого богатыми. Но все-таки и не бросают свои села, поля, фермы и огороды, не уезжают в города для жизни на асфальте, с удобствами, комфортом и нормированным графиком работы. Понимают, что они – сельчане – в первую очередь ответственны за эту самую «продовольственную безопасность» и недоумевают: почему же так незначительно внимание государства к их общим (с государством) проблемам?

В ряде случаев, сельчане формулируют вопросы, пытаются получить на них ответы и осмыслить их. Даже предлагают что-то, с их точки зрения, важное и необходимое для обеспечения этой самой продовольственной безопасности государства. Наконец, порою участвуют в мероприятиях, которые призваны определять официальную государственную политику в сфере агропромышленного комплекса.

Так, в октябре 2013 года делегация из Свердловской области приняла участие в работе VIII Национального Конгресса «Модернизация промышленности России: приоритеты развития». Целью поездки в Москву было представление для обсуждения на секции «Обеспечение продовольственной безопасности и развитие аграрной промышленности» тех проблем, которые имеет регион в сфере подготовки кадров для

развивающегося агропромышленного комплекса. Члены делегации подготовили конкретные предложения по изменению законодательной базы в сфере поддержки юридических лиц, осуществляющих производство сельскохозяйственной продукции и совершенствованию подходов к реализации профессиональных образовательных программ по подготовке рабочих и специалистов среднего звена для села.

Однако позитивный настрой и желание ввязаться в дискуссию у уральских аграриев поиссаяли сразу же после того, как в присутствии членов Государственной Думы, представителей Торгово-промышленной палаты РФ, председателей отраслевых союзов АПК, ректоров аграрных вузов и т.д., генеральный директор ООО «Институт аграрного маркетинга» Е.Б. Тюрина заявила: «... продовольственная безопасность, исходя из общего определения данного понятия, это обеспечение физической и экономической доступности продуктов питания населению страны. Если страна обеспечивает 80% потребления в стране того или иного вида продовольствия, считается, что у нее высокий уровень обеспечения потребности. ... Если страна переходит этот порог, то есть образуется дефицит, тут же принимаются меры по стимулированию импорта того или иного вида продуктов в страну» [2].

Данной, в меру размытой, но понятно на что направленной трактовке термина «продовольственная безопасность» по ходу работы секции так никто и не возразил. Ну а после того, как в итоговую резолюцию конгресса прошло предложение о «... необходимости актуализации морально устаревшей Доктрины продовольственной безопасности РФ с учетом изменившихся социально-экономических потребностей населения страны», дезориентированные уральцы покинули столицу и поехали домой.

Конечно, вопрос «а с какими мыслями они уехали?» особо никого не озаботил, но все же... А размышления у аграриев были достаточно простые:

по-видимому, ставка там, «на верху», делается отнюдь не на них: не будет в стране хватать продовольствия – его купят за рубежом. Вот так. Вот почему и не помогают особо. Не прислушиваются.

Данный пример позволяет, по крайней мере, задуматься о тех ориентирах, которые существовали в вопросе обеспечения продовольственной безопасности нашего государства до самого последнего времени.

Что же изменилось? Точнее: а что должно было измениться?

Кодовое слово вектора анонсируемых перемен определено: «импортозамещение». О фактическом курсе страны на импортозамещение наш президент объявил в мае 2014 года на Санкт-Петербургском международном экономическом форуме. «За счет модернизации промышленности, строительства новых предприятий, локализации конкурентного производства в России мы сможем существенно сократить импорт по многим позициям, вернуть собственный рынок национальным производителям. Это, в том числе, производство программного обеспечения, радиоэлектронного оборудования, энергетического оборудования, это текстильная промышленность и это, конечно, рынок продовольствия», – сказал в своем выступлении В.В. Путин [3].

Однако захотеть заменить импортные товары своей продукцией и стать самодостаточным государством – дело непростое. Это сложный и многоплановый процесс, который должен опираться на целый ряд составляющих факторов и условий, от которых будут зависеть его эффективность, а значит и оправданность. При этом само импортозамещение вряд ли стоит рассматривать в качестве конечной цели преобразований – скорее всего, только как следствие продуманной экономической политики, с одной стороны, и в качестве инструментария для решения глобальных социально-экономических вопросов (в том числе,

и обеспечение продовольственной безопасности страны) – с другой. Полагаем, что это было бы правильно.

Но то, что сегодня происходит в аграрной сфере, в определенной степени, настораживает. По большому же счету – вызывает чувство опасения: мы что, опять «наступаем на те же самые грабли»? Пытаемся развиваться и сделать рывок вперед, но при этом в очередной раз не задумываемся о средствах и методах достижения результата? В целом ряде случаев происходящее в отрасли противоречит принципам не только экономической, но и государственной самодостаточности в связи с тем, что сегодня на повестку дня активнейшим образом выходят вопросы технологической зависимости. Наши же передовые производства, достижениями которых мы гордимся, зачастую оказываются по существу, «отверточными», т.к. самое главное, ключевое – технологии – как были, так и продолжают оставаться в руках наших многочисленных зарубежных друзей.

На недавней выставке «Пир» представитель очень передовой компании, которая выращивает тоже очень передовую птицу – цесарку, богатую белком и диетическую, на вопрос: «Значит, все в порядке? Будем сыты?» – показательно замялся с ответом: «Да как вам сказать, яйца-то нам того... из-за границы привозят. Своего производства яиц у нас нет». Такая же история и с обычными бройлерами. Захотят наши западные партнеры всерьез с нами побороться – через сорок дней производство курятины у нас встанет [4].

Во многих наших передовых молочных хозяйствах, всецело механизированные, роботизированные и информатизированные процессы обновляются посредством связи с находящимися за рубежом серверами. Мы сплошь и рядом используем импортные средства защиты растений от болезней, сорняков, вредителей. Та же история с ветеринарными

препаратами, без которых современное животноводство не просто затруднено, но уже фактически и невыносимо. Точно такая же ситуация и с белково-витаминными добавками в пищу животных.

И, наконец, минеральные удобрения, без которых сегодня невыносимо никакое сельское хозяйство. Россия является третьим в мире производителем минеральных удобрений. И первым – экспортером. Но при этом она занимает 107-е место в мире по величине внесения этих удобрений в свою почву и находится по этому показателю на уровне 1964 года. Мы не возвращаем земле даже тех питательных веществ, которые растения выносят из почвы. Первый в мире экспортер минеральных удобрений вносит их в 30–50 раз меньше высших показателей развитых стран (!) [4].

Все это сказано отнюдь не к тому, чтоб сеять панику или мешать реформам. Речь идет лишь о том, что чрезвычайно важно, чтобы любая эффективная деятельность по реализации планов или программ сопровождалась пониманием и уверенностью исполнителей в целесообразности осуществляемых процессов. Только тогда приходят настоящие результаты: именно таким образом реализовывалась в стране индустриализация 30-х годов и воплощались в жизнь планы советских «пятилеток», так мы победили в войне, улетели в космос и превратились в мощную экономическую державу.

Безусловно, сегодня мы находимся на таком этапе развития производительных сил, что просто «на жилах», без прогрессивных (пусть даже и заимствованных) технологий не обойтись. Но ведь и вопрос-задача – если думать не только о сегодняшнем дне, но и на перспективу – должен ставиться принципиально по-иному: не просто наладить производство, а в кратчайшие сроки освоить инновационные технологии, притом таким образом, чтобы было можно на этой базе двигаться вперед уже самостоятельно, создавать новую технику и отечественные технологии.

Сегодня же такой задачи, похоже, четко не ставится и «модернизация» аграрной сферы продолжает осуществляться под флагом сохранения внешней, в первую очередь – технологической, зависимости... Так может быть тогда было бы лучше начать с чего-нибудь попроще, но зато и понадежнее? Тем более что в ситуации с нашими российскими просторами мы могли бы позволить себе не самые высокие урожаи и надои: у нас и полей, и лугов предостаточно. Мысль, по крайней мере, достойная обсуждения, если исходить из идеологии действительного приоритета продовольственной безопасности россиян на стыке таких понятий как «уровень благосостояния», «самодостаточность» и «независимость».

Но таким образом размышляют простые аграрии. Корифеи же сельскохозяйственных и биологических наук РАСХН и СЗНИИМЛПХ уже без нас решили, что, например, в молочном скотоводстве наиболее перспективна технология беспривязного содержания и доения коров в специальных залах на автоматизированных установках. И точка. Определили для производителей (на выбор!) три, с их точки зрения, «передовых» молочных технологии. Первая: «... коров круглый год кормят на выгульных площадках, доят в отдельно расположенном блоке на установках, а отдыхают животные в помещениях на глубокой, долго не сменяемой подстилке». Вторая: «... кормовой стол оборудован в помещении, отдых — в индивидуальных боксах, доение — в зале на установках. Такой метод дает возможность сократить затраты труда на производство молока в 2,8—3 раза». Третья: «... коровы самофиксируются у кормушек автоматическими привязями, сено поедают из-под навесов-хранилищ, расположенных на выгульных площадках, отдыхают в помещениях с боксами или на глубокой, долго не сменяемой подстилке, а доятся в зале на установках. Этот вариант позволяет повысить производительность труда в 2,5 раза» [5].

С учетом того, что: а) внедрение «глубокой, долго не сменяемой подстилки» объясняется недостаточностью подстилочного материала (т.е. со-ло-мы!); б) поедают коровы не сено (скошенную и высушенную траву, в общем понимании этого слова), а кормовую массу с добавками белка, витаминов и микроэлементов (до 12–15 искусственно добавленных компонентов); в) недостаточность моциона у животных серьезно снижает их естественную резистентность – какую технологию выберете вы?

Для того, чтобы отрапортовать о повышении надоев и т.д., и т.п. – ответ понятен. Но мы молоко-то для кого производим? Кто его пить будет? Конечно же будут, пьют ведь. Кто другого не пробовал... От буренки, которая целый день паслась на лугах, пила речную воду, отдыхала в лесной тени, в естественных природных условиях улучшала свое физиологическое состояние – вплоть до самоизлечения функциональных расстройств.

Кто пил такое молоко – другое пить не станет! Зачем же мы сами загоняем себя в тупик? При том, что нашему среднестатистическому потребителю и не нужны целые ведра подобного эрзац-напитка – его семье нужен литр, но настоящего мо-ло-ка! Или, может быть: «нас загоняют»?

Кстати, при традиционном содержании молочного стада (ночной отдых в коровнике, а днем – на естественных пастбищах), средняя продолжительность жизни коровы достигает 15–17 лет, во время которых она еще и приносит приплод в виде 10–12 телят. Задействованные же в технологиях беспривязного содержания коровы редко доживают до 7 лет, чаще лишь до 5 или и того меньше. И все, кто задумывается над этим – прекрасно понимают почему.

Итак, мы согласны и подчеркиваем это: в наш век многое, если не все, решают технологии. Обозначив сомнительность перспектив долгосрочного внедрения в аграрную сферу «внешних» технологий, поговорим об их отечественных аналогах и наших возможностях по их разработке.

Авторы данного материала являются приверженцами подхода, основанного на тесной взаимной связи аграрных технологий и работающих в данной сфере людей с точки зрения эффективности достигаемого процессом результата. Иными словами, результативность деятельности не может зависеть лишь от технологий или только исключительно от работников – необходим своеобразный взаимовыгодный симбиоз.

В аграрной сфере наравне с НИИ, вузами получением и применением новых знаний, т.е. научно-исследовательской деятельностью, получением интеллектуального продукта занимаются и многие другие субъекты. Среди них и сельхозпредприятия, и учреждения среднего профессионального образования (которые реально осуществляют учебно-производственный процесс в самых настоящих полевых условиях, а не ограничиваются лишь его моделированием в учебных кабинетах). Более того, в разнящихся географических, природных и климатических условиях сельской местности, именно те, кто находится в сельской местности, так сказать, «на краю пахотного поля» – чаще всего и осуществляют самые настоящие прикладные практикоориентированные научные исследования, направленные на применение новых знаний во имя достижения практических целей и конкретных задач:

- как повысить урожайность той или иной культуры именно на данных полях, в данном специфическом территориальном климате?
- как эффективнее обрабатывать именно эту, нигде не повторяющуюся, почву?
- как применить (или изменить) аграрную технологию в данном конкретном случае? в зависимости от ситуации сегодняшнего дня? и т.д.

Неповторяющиеся нигде аграрные «ноу-хау», эксклюзивные технологические приемы, способы обработки почвы, выведенные сорта растений и др. – все это, рожденное в результате практической работы,

является ли результатом служебной интеллектуальной деятельности и предпосылкой для возникновения новых аграрных технологий?

Мы полагаем, что «да». Ведь именно разработанные применительно к конкретным условиям земледелия сегодняшнего дня технологические приемы и позволяют аграриям мобильно реагировать на любые изменения – а первопричиной всех бед аграрной сферы и является его перманентная климатическая (еще точнее – сезонно-погодная) нестабильность. Поэтому самым важным при хозяйствовании в аграрной сфере является наличие возможности и умения людей находить выходы из самых непростых – если угодно – «нетехнологичных» ситуаций.

Общих научных разработок НИИ и вузов – как правило, располагающихся в городе, «на асфальте» – зачастую недостает или же они быстро отстают от реалий и устаревают. И хотим мы этого или нет – но именно на селе, здесь и сегодня, люди творят, изобретают, апробируют, анализируют, ошибаются и снова пробуют. Наверное, это и есть самая настоящая практическая наука, объективно направленная на получение конкретного производственного результата.

При этом возникает вопрос относительно использования своего права на интеллектуальную собственность (если это право все-таки удастся каким-то образом застолбить и оформить): а что с этим правом делать: гордиться, продавать или использовать самим? С гордостью и продажей более или менее понятно, а вот с практическим использованием интеллектуальной собственности в своей деятельности – в отличие от сельхозпредприятий, которые практически полностью являются частными структурами – учреждения СПО имеют проблемы. Дело тут в том, что действующее законодательство не предусматривает для техникумов и колледжей (чьими учредителями является государство) права на создание ими хозяйственных обществ или хозрасчетных предприятий.

Таким образом, мы имеем некоторое противоречие, которое усугубляется активизацией перехода бюджетных учреждений профессионального образования в статус автономных организаций. В аграрном образовании уровня СПО (за вузы нам говорить сложно) реально назрела ситуация, когда научить чему-то современному, высокотехнологичному можно только в условиях моделирования, организации и осуществления реального производства. Производства как сложной, взаимоувязанной технологической и экономической системы, где сам факт наличия производственной деятельности является для его участников не самоцелью, но вполне сознательным способом получения дивидендов.

Сегодня крайне важно вывести подготовку специалистов для аграрной сферы на уровень ответственности за конечный экономический результат деятельности предприятия, привить обучающимся понимание того, что совокупный результат начинает закладываться еще осенью при обработке зяби, а затем – при весенне-полевых работах, затем – летом, а потом – при уборке урожая, его хранении и т.д. Правильное восприятие этого должно привести к возникновению желания не продавать сырье, а искать возможности по удлинению «технологической цепочки» в плане дальнейшей переработки сырья и получения более высокой степени дохода. А это, в свою очередь, даст импульс для дальнейшего развития, как сельхозпроизводства, так и его «надстройки» в виде разработки технологий непосредственно на селе. И понятно, что это не только экономическая и социальная, но и очень важная научно-техническая сторона вопроса.

Внедрять студентов в действующие сельхозпредприятия сегодня не реально: и работодатель не хочет рисковать, да и система СПО готовит специалистов явно не того уровня. Но в сложившейся сегодня ситуации подготовка действительно востребованных специалистов для сельского

хозяйства так никогда и не начнется, т.к. их попросту негде готовить. Понятные и уже приевшиеся разговоры об отсутствии в образовательных учреждениях агропрофиля необходимой материально-технической базы тут абсолютно бессмысленны: в хозяйствах техника заменяется и совершенствуется практически ежегодно, причем затраты на это обновление (десятки и сотни миллионов рублей) для них экономически оправданы. Системе образования такую финансовую нагрузку просто не потянуть. Отсюда понятная политическая линия: хочешь вести образовательную деятельность – иди и проси денег у работодателя.

Однако в сельском хозяйстве все предприятия сами зависят от мер государственной поддержки. Вот и сводится все к тому, что или сельхозпредприятия в самое ближайшее время будут вынуждены создавать свои «отделы подготовки кадров» или учреждения СПО агропрофиля должны получить право на ведение самой настоящей, современной сельскохозяйственной деятельности. И стратегически важно, чтобы на фоне реализации проектов по импортозамещению, право это было не «рыбой», а своеобразной «удочкой» – в смысле создания условий для ведения собственной хозрасчетной деятельности, успешность которой и будет напрямую зависеть от наличия и качества процессов внедрения в собственную учебно-производственную деятельность продуктов интеллектуальной деятельности. И именно это позволит педагогам и обучающимся смоделировать максимально приближенный к реальному учебно-производственный процесс, получить конкретный экономический результат и осмыслить его. А при правильной организации дела – и компенсировать недостаточность бюджетного финансирования.

Если же производственный процесс организован неправильно (а вернейший признак этого – его экономическая неэффективность), то сразу же станет понятно, что и соответствующий ему учебный процесс является

тупиковым (отставшим, неверным) – а значит и абсолютно бессмысленным. Каким он сегодня, в большинстве случаев, к сожалению, и является [6].

Но и это еще не все. К сожалению, руководители тех образовательных учреждений агропрофиля, которые организуют учебно-производственный процесс в реальных полевых условиях, постоянно сталкиваются с ситуациями, когда закупку расходных материалов, используемых в целях практического обучения студентов (ГСМ, семена, удобрения, химикаты и т.д.), а также техники и сельхозорудий приходится осуществлять по существующим рыночным ценам. В тоже время в ходе учебно-производственного процесса образуется настоящая сельскохозяйственная продукция, которая реализуется на местных рынках, за объемы которой мы отчитываемся и в сельхозуправлениях, и органах статистики и т.д.

Не являясь, с точки зрения законодательства «сельскохозяйственными производителями» аграрные образовательные организации не могут рассчитывать на меры государственной поддержки в сфере развития сельского хозяйства. Напрашивается предложение о признании на законодательном уровне «сельскохозяйственными производителями» тех образовательных учреждений, которые осуществляют производство сельскохозяйственной продукции, в т.ч. ее первичную или последующую (промышленную) переработку при условии, что указанные образовательные организации в качестве одного из основных видов деятельности реализуют программы профессионального обучения агропромышленного профиля.

Пол
агаем, что опасаться превращения техникума (или даже сельской школы) в самое настоящее сельскохозяйственное предприятие абсолютно не нужно. Наоборот, создание стартапов именно в той сфере аграрного образования, которая располагается не «на асфальте», а стоит на краю «пахотного поля»,

и будет являться гарантией того, что стартаперы и станут тем кадровым потенциалом, который необходим сегодня развивающейся аграрной сфере – будут той опорой, к которой будет приложен рычаг грядущих в ней перемен.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Доктрина продовольственной безопасности Российской Федерации. Указ Президента РФ от 30.01.2010г. № 120 [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.mcx.ru/documents/document/show/12214.19.htm>, свободный.
2. Стенограмма VIII Национального Конгресса «Модернизация промышленности России: приоритеты развития» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.nationalkongress.ru/otchety/15-viii-natsionalnyj-kongress-modernizatsiya-promyshlennosti-rossii-prioritety-razvitiya.html>, свободный.
3. Стенографический отчёт о пленарном заседании Петербургского международного экономического форума 23.05.2014г. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/21080>, свободный.
4. Воеводина Т.В. Отверточное животноводство / Литературная газета. 2014. № 45.
5. Тяпугин Е.А. и др. Варианты беспривязного содержания молочного стада / Переработка молока [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.milkbranch.ru/publ/view/154.html>, свободный.
6. Некрасов С.И., Некрасова Ю.А. О роли научных исследований в обеспечении качества образовательного процесса в профессиональных образовательных организациях аграрного профиля / Ценности и смыслы. 2014. № 2(30). С. 146–151.

КОМПЛЕКСНОЕ РАЗВИТИЕ СЕЛА: СОЦИАЛЬНЫЙ АСПЕКТ

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Останин Д.И.

заместитель директора Каменск-Уральского
агропромышленного техникума по социально-педагогической работе

В статье с точки зрения исторической ретроспективы проанализированы существующие подходы к основным направлениям развития современного российского села. Обоснована роль самих сельчан в данных процессах. Сделан вывод о целесообразности комплексного развития экономики села и сельского социума. С позиции решения задач по обеспечению продовольственной безопасности государства выражена убежденность в важности производства экологически чистой сельскохозяйственной продукции.

Ключевые слова: село, крестьянство, сельский социум, социально-экономическое развитие села, экологическая безопасность.

Нескончаемы разговоры о том, что же нужно развивать на селе: многие говорят, что сельское хозяйство ради обеспечения продовольственной безопасности государства, иные ратуют за разрешение имеющихся на селе демографических и социальных проблем, другие вообще считают, что деревня, как уклад общественной жизни уже далеко в прошлом и возврат к нему невозможен. Ситуация действительно неоднозначная еще и в силу того, что само сельскохозяйственное производство всегда было и остается одним из самых сложных и противоречивых секторов экономики любой страны, от которого всегда зависела ее продовольственная безопасность,

политическая стабильность, расширение социального и демографического воспроизводства, т.е. все важнейшие составляющие государственности.

На самом деле, развивать село необходимо в комплексе – такова позиция авторов данной статьи. По нашему мнению, сама жизнь доказывает бесперспективность развития на селе чего-нибудь по отдельности: сельского хозяйства – без сферы переработки, кадрового воспроизводства сельхозпредприятий – без создания условий для быта и досуга людей, системы общего образования – без ее профессиональной надстройки. На селе, как нигде, важно уметь договариваться, а не противопоставлять свои и чужие интересы.

Российское крестьянство всегда находилось (да и сейчас находится) в условиях экспериментов и реформ, ход которых – к сожалению, но, как правило! – только еще все более усугубляет социально-экономическую ситуацию на селе. Если брать последний исторический период – то, как в течение всего XX века сельское хозяйство было донором по отношению к другим отраслям, таким остается и поныне. Однако, как известно, и до начала периода, так называемых, рыночных реформ – все годы социализма – сельское хозяйство СССР так же функционировало в условиях жесткого дефицита материальных, финансовых и трудовых ресурсов, однако качество жизни сельского населения и относительные темпы его повышения все-таки позволяли с определенным оптимизмом планировать и осуществлять какое-то перспективное развитие села [4].

К сожалению, основные проблемы деревни, которые довели ее в настоящее время до демографической катастрофы, являются следствием одной из стержневых проблем сельского социума – отсутствия на селе реального института власти, который должен базироваться на внятной системе гражданского образования сельской молодежи. Системе, которая в дальнейшем привела бы к генерированию собственной (а не навязываемой

извне) позиции у каждого сельчанина по каждому, находящемуся в его компетенции вопросу. Системе, которая дала бы жителям села свое собственное мировоззрение и обеспечила его дальнейшее динамичное развитие в нашем сложном и стремительно изменяющемся мире.

Ключевым в данном контексте является вопрос: а кому вообще сегодня нужно село и его обитатели? Согласимся, что вопрос действительно выглядит несколько странно, но все же...? И вот не получается, так сразу, сформулировать короткого и однозначного ответа. Пусть даже не научного, а на уровне своего собственного понимания. И чем больше размышлений на данную тему, тем все явственнее приходит осознание того, что на самом-то деле село (соответственно и его население) все время для чего-то использовалось действующей в государстве властью: как поставщик хлеба и иного продовольствия; в качестве электората для поддержки политических процессов (революционных, выборных, иных); для формирования ударных дивизий (сибирских, уральских...) в годы военных лихолетий; как место для ссылки неугодных тому или иному режиму людей и т.д.

При этом сама власть всегда располагалась в условиях городского комфорта и пыталась руководить селом дистанционно, на расстоянии – то ли чего-то (кого-то?) опасаясь, то ли просто не желая пачкаться в деревенском навозе. Рост промышленности, развитие политических и культурных функций города, увеличение количества рабочих и соответствующих этому процессу проблем – все это обнажило вопросы места и роли села в государственном масштабе далеко не сегодня: мы как раз находимся на столетнем расстоянии от наиболее значимых событий в данной сфере.

К сожалению, исторический опыт развития первого в мире государства рабочих и крестьян с самого начала XX века показал пагубность и

абсолютную бесперспективность надежд крестьян на изменение отношения государства к людям, которые не только умеют выращивать хлеб, пахать, сеять – но и способны делать это качественно, с любовью к земле и глубоким пониманием основ сельской жизни. В 1925–1929 годах года по большому счету только Н.И. Бухарин предостерегал всех и вся от пагубности попыток свернуть с курса «новой экономической политики», когда традиционный бытовой и хозяйственный уклад крестьянской России был бесповоротно уничтожен раскулачиванием [1].

Казалось бы, на тот исторический момент, все относительно нормализовалось: крестьяне получили обещанную декретами землю и мир, начали трудиться и жить (а для села это во многом синонимы!) в новых экономических условиях... Нет, не такая мы страна – то ли чрезмерно большая, то ли слишком великая или может действительно не везет на руководство... Но зло, так или иначе, возвращается к злу – а если брать село, то эту закономерность можно смело умножать на два – с учетом кровных родовых связей сельского населения определенной территории и объединяющей специфики сельского труда. В результате, как в 1902, 1905 и 1917 годах крестьяне грабили помещиков, так зимой 1929–1930 года и далее раскулачивали уже их. А то тут, то там возникающие протесты крестьян против коллективизации, против высоких налогов и принудительного изъятия, так называемых, «излишков» зерна выражались в его укрывательстве, поджогах и даже убийствах сельских партийных и советских активистов, что расценивалось государством как проявление «кулацкой контрреволюции».

Только первая волна начисто обобранных и насильно сорванных с мест крестьян за 1930–1931 годы, как указано в справке Отдела по спецпереселенцам ГУЛАГа ОГПУ насчитывала 381 026 семей общей численностью 1 803 392 человека. За 1932–1940 годы в «специальные

поселения» прибыло еще 489 822 раскулаченных крестьян. Согласно секретной справке, подготовленной в 1934 году оперативно-учётным отделом ОГПУ, примерно около 90 тысяч кулаков погибли в пути следования и еще 300 тысяч умерли от недоедания и болезней в местах ссылки [7].

В данном случае обращение к истории является попыткой обосновать собственное ощущение основной проблемы сельского уклада жизни, которое сводится к пониманию того, что крестьянин постоянно своей кожей чувствует ненадежность своего стратегического партнера в лице государства, которое сегодня может поддержать финансовыми субсидиями, а завтра может и не поддержать. Может поддержать – но не тебя... За цены на топливо и электроэнергию оно не отвечает. То, что закупит урожай – не гарантирует. Да и то, что разрешит успешно и экономически выгодно переместить выращенное по своей собственной территории, например, из Краснодара в Екатеринбург – тоже далеко не факт.

Среди раскулаченных в 30-е годы прошлого века была и семья деда одного из авторов данной статьи – крепкого и хозяйственного крестьянина, у которого оказалось, по рассказам, на несколько овец больше, чем допускалось государством. Просто отдать излишек было нельзя – и из-за этого все семейство поехало за сотни километров в холодные зимние землянки. Без изъятых вещей, утвари, одежды и какого-либо понимания сути происходящего.

Если опустить политическую составляющую ситуации, а взять в расчет только крестьянскую ментальность, то надо сказать, что все это напрочь убило у всех оставшихся в живых хоть какое-то подобие желания качественно вести хозяйство, выделяться в труде, что-то развивать или в чем-то совершенствоваться. Да, потом вступили в колхоз, да трудились, жили, строили, рожали – но всегда с оглядкой и недоверием. Как будто не

для себя... Следующее поколение фамилии Некрасовых при первой появившейся возможности в 60-х годах уехало в город. Так не стало еще одной крестьянской династии.

Анализ всего происходящего с селом буквально толкает к мысли об антагонизме всего городского и всего сельского, тем более что большинство интересующихся данной проблемой специалистов едины во мнении, что ведь и сам сельский труд – это не просто работа, это и не вахта, и не рабочая смена. Это есть самый настоящий образ жизни человека, причем он настолько характерен и многогранен по своей сути, что его нужно не просто выдержать – он должен быть у человека в его крови с самого рождения! Поэтому сельскому человеку нравится и запах свежескошенной травы, и сена, и навоза. Нравится пусть немногочисленная, не кристально чистая, но своя родная деревенская речушка. Нравятся ночные костры, печеная картошка, чай из свежесобранных листьев дикой смородины и теплое парное молоко.

Помните, как у Ивана Алексеевича Бунина в «Косцах» крестьяне пели о родине, о том, что они тут все вместе и им хорошо? Как жаль, что история очень многих крепких сельских семей в России не пошла по данному пути и вихрь процессов урбанизации разбросал их по многочисленным городам, городкам и городишкам – лишив корней, обрезав связь времен, заставив смотреть только и исключительно навстречу прогрессу.

Прежде чем попытаться ответить на извечные вопросы: «кто в этом виноват?» и «что делать?» – потому, что очень даже легко может оказаться, что виновные как таковые отсутствуют, а делать тут априори ничего и не нужно – необходимо оговориться, что сегодня, в XXI веке, у данной проблемы, вообще-то говоря, существует, как минимум, два основных аспекта: рациональный и духовный. Можно ли рассматривать один вопрос, не взирая на другой? Строго говоря, попытаться, наверное, можно. Но вот

то, что при этом будет реальный и адекватный результат – крайне сомнительно.

Попытаемся объяснить свою позицию. В настоящее время государство осуществляет целый комплекс мероприятий, направленных на преодоление негативных явлений в сфере сельскохозяйственного производства. Широко разрекламированы соответствующие целевые программы по материально-техническому и кадровому обеспечению агропромышленного комплекса, запланированы земельные преобразования и другие структурные изменения. Однако большинство принимаемых мер не имеют внутренней связи с сущностью и особенностями души российского крестьянина, которая, не смотря на череду веков, продолжает оставаться основным фактором существования и развития сельского социума.

И это непонимание духовного мира села, фактическое игнорирование его как серьезного фактора на пути развития непосредственно производства является серьезной ошибкой, т.к. преобразования не имеют под собой прочного фундамента.

Опыт показывает, что только там, где учет особенностей общинного характера сельской жизни и гражданской позиции ее лидеров грамотно сопрягается с аграрной политикой региональной власти, возможны позитивные сдвиги и общее оздоровление (а иначе и быть не может!) как производственной, так и социальной атмосферы на селе.

Так, например, действия администрации Белгородской области, целенаправленно ориентированные на минимизацию потерь при проведении запланированных реформ, на поддержку крестьянского двора и развитие сельской общины (местного самоуправления) позволили не только в кратчайшие сроки предотвратить разрушение агропромышленного комплекса в целом регионе, но и вернуть своим сельчанам уверенность и заинтересованность в качестве их работы.

Посредством этого на Белгородчине серьезно повысилась культура производства, улучшились условия труда и отдыха сельчан. Как следствие изменился облик сел и деревень: асфальтированные дороги и тротуары, не видно повалившихся заборов, нет безработных и праздношатающихся. Появились новые дома культуры, магазины, кафе и спортивные площадки. Расширились личные подсобные хозяйства крестьян.

В ряде сельскохозяйственных предприятий у крестьян стало находиться до 49% акций, что позволило им активно участвовать в определении направлений и стратегии развития большинства хозяйств. Данный подход принес и солидные производственные результаты, в результате чего область вышла на лидирующие позиции по производству сельскохозяйственной продукции в масштабе всей страны [9].

По-видимому, в данном регионе власть сумела преодолеть традиционно настороженное отношение крестьянства к идеям очередных реформ и рассеять их опасения по поводу «раскулачивания» в том или ином виде и форме. Очевидно, что это принесло ощутимые дивиденды как политике поощрения гражданских инициатив сельских тружеников, так и общему развитию социально-экономической сферы села, возродило веру простого крестьянина в возможность простой и открытой (как песня «бунинских косцов») жизни на исторически предопределенной для себя территории.

К сожалению, все дело в том, что положительный пример Белгородской области является для сельской России скорее исключением из правил, чем закономерностью. К оценке развития большинства социально-экономических ситуаций в аграрных территориях страны более применимо внутреннее и поэтому беспристрастно-справедливое эмоциональное состояние крестьянина Елисея из «Котлована» Андрея Платонова: «Родина была ему безвестной...» [6].

По большому счету и по своей сути аграрная Россия «безвестна» и всем нам – и государству; и запутавшемуся в сценариях, приоритетах и смысле своей жизни крестьянину; и де-юре избранной сельской власти; и... Не ощущается единства. Нет единой цели. О каком единении в определении способов ее достижения тогда может идти речь?

Всего этого не достичь ни экономически выверенными реформами, ни политическими средствами за счет создания крестьянских или аграрных партий – все это уже неоднократно пробовалось и так никогда еще и не привело к желаемому результату.

Вот именно поэтому и не нужно продолжать далее пагубную практику «разведения в разные стороны» рациональной и духовной составляющих одного и того же процесса. То, что города уже захлебываются от своего собственного темпа и ритма жизни, от скученности и задымленности, от отсутствия здоровой пищи и постоянных стрессов – он же сам факт и он же, в определенной степени, вердикт.

Но и инициированный жизнью процесс расширения возможностей для «измученных асфальтом» горожан по возведению своих дач (садов, фазенд и т.п.) в ближайшем пригороде не может успокаивать и рассматриваться в качестве адекватной и исключительной реакции на существующую проблему – в действительности она гораздо шире: в навязывании селу тех же технократических подходов к созданию производств (в данном случае уже аграрных), к обустройству такой же исключительно прагматичной инфраструктуры в сфере жизнедеятельности, которые, как оказывается, не так уж сильно и устраивают самих городских жителей.

Получить как можно больше продовольствия и иного товара; ежегодно увеличивать производительность труда; постоянно применять современные технологии и быть в постоянной готовности завтра внедрять еще более новые – таковы основные постулаты движения в направлении создания

рыночной экономики, развитого капитализма – можно называть как угодно. Но все это, по большому счету, признаки борьбы за ресурсы и последующее обогащение за их счет. Да еще и на фоне создания генномодифицированной продукции, наращивания процессов использования пестицидов и гербицидов, моделирования таких подходов к производству, когда коровы под натиском «новейших» технологий начинают давать молоко даже вообще не покидая (!) коровников и т.д.

Безусловно, сегодня мы находимся на таком этапе развития производительных сил, когда просто «на жилах», без прогрессивных (пусть даже и заимствованных) технологий не обойтись. Но ведь и вопрос-задача – если думать не только о сегодняшнем дне, но и на перспективу – сейчас должен ставиться принципиально по-иному: не просто наладить производство, а в кратчайшие сроки освоить инновационные технологии, притом таким образом, чтобы было можно на этой базе двигаться вперед уже самостоятельно, создавать новую технику и безопасные (в первую очередь – с биологической и экологической точек зрения) отечественные технологии.

Сегодня же такой задачи, похоже, четко не ставится и «модернизация» аграрной сферы продолжает осуществляться под флагом сохранения внешней, в первую очередь – технологической (с активным внесением в почву ядохимикатов и закупкой импортных семян) зависимости... Так может быть тогда было бы лучше начать с чего-нибудь попроще, но зато и понадежнее? Тем более что в ситуации с нашими российскими просторами мы могли бы позволить себе не самые высокие урожаи и надои: у нас и полей, и лугов предостаточно.

Мысль достаточно радикальная, но, по крайней мере, достойная обсуждения, если исходить из идеологии действительного приоритета продовольственной безопасности россиян на стыке таких понятий как

«уровень благосостояния», «экологическая безопасность» и «духовная самоидентификация» [5].

Однако таким образом размышляют обычные люди. Корифеи же сельскохозяйственных и биологических наук РАСХН и СЗНИИМЛПХ уже без нас решили, что, например, в молочном скотоводстве наиболее перспективна технология беспривязного содержания и доения коров в специальных залах на автоматизированных установках. И точка. Определили для производителей (на выбор!) три, с их точки зрения, «передовых» молочных технологии. Первая: «... коров круглый год кормят на выгульных площадках, доят в отдельно расположенном блоке на установках, а отдыхают животные в помещениях на глубокой, долго не сменяемой подстилке». Вторая: «... кормовой стол оборудован в помещении, отдых — в индивидуальных боксах, доение — в зале на установках. Такой метод дает возможность сократить затраты труда на производство молока в 2,8—3 раза». Третья: «... коровы самофиксируются у кормушек автоматическими привязями, сено поедают из-под навесов-хранилищ, расположенных на выгульных площадках, отдыхают в помещениях с боксами или на глубокой, долго не сменяемой подстилке, а доятся в зале на установках. Этот вариант позволяет повысить производительность труда в 2,5 раза» [8].

С учетом того, что: а) внедрение «глубокой, долго не сменяемой подстилки» объясняется недостаточностью подстилочного материала (т.е. со-ло-мы!); б) поедают коровы не сено (скошенную и подсушенную траву, в общем понимании этого слова), а кормовую массу с добавками белка, витаминов и микроэлементов (до 12–15 искусственно добавленных компонентов); в) недостаточность моциона у животных серьезно снижает их естественную резистентность — какую технологию выберете вы?

Для того чтобы отрапортовать о повышении надоев и т.д., и т.п. – ответ понятен. Но мы молоко-то для кого производим? Кто его будет пить? Оппоненты ответят: да конечно же будут... пьют ведь. Да пьют! Кто другого не пробовал: от буренки, которая целый день паслась на травяных лугах, пила речную воду, отдыхала в лесной тени, в естественных природных условиях улучшала свое физиологическое состояние – вплоть до самоизлечения функциональных расстройств. И кто пил такое молоко – другое пить не станет!

Зачем же мы сами загоняем себя в такой сложноподчиненный житейски-производственный тупик!? При том, что нашему российскому среднестатистическому потребителю и не нужны целые ведра подобного эрзац-напитка – его семье (прежде всего детям) нужен литр, но настоящего мо-ло-ка! Или, может быть: «нас загоняют»?

Кстати, при традиционном содержании молочного стада (ночной отдых в коровнике, а днем – на естественных пастбищах), средняя продолжительность жизни коровы достигает 15–17 лет, во время которых она еще и приносит приплод в виде 10–12 телят. Задействованные же в технологиях беспривязного содержания коровы редко доживают до 7 лет, чаще лишь до 5 лет или и того меньше [3].

И все те, кто серьезно задумывался по поводу приведенных выше и подтвержденных в официальных источниках данных – прекрасно понимают почему.

Так каков же из всего этого вывод?

А вот вывод этот, в первую очередь, зависит от того, а чего же в действительности мы добиваемся? Чтобы, несмотря ни на что, было произведено как можно больше молока, зерна и мяса? Причем без особых сантиментов идя, например, на то, чтобы выращивать более выгодную в финансовом плане сою, а не те традиционные зерновые культуры, которые

веками запрограммированы в нашем собственном генетическом коде. Или же мы, как разумные люди, все-таки решим предоставить именно настоящим хозяевам российской земли возможность и право производить ту продукцию, что за многие века стала основой нашей плоти и крови? При этом же всем понятно, что такой основой не могут являться ни «ножки буша», ни гамбургеры, ни игнорируемая нашими предками соя, ни описанное выше «высокотехнологичное» молоко.

Все это, по сути, свидетельствует об изначальной порочности ставки исключительно и только на рациональные и высокотехнологичные производства без серьезнейшего учета иных ключевых факторов развития человечества: глобального здоровья, духовности, всеобщей экологической и биологической безопасности.

Анализ научной литературы показывает, что уже и в развитых странах мира сегодня пошли дискуссии о недооцененном предназначении сельских поселений: основные направления размышлений связаны с высокой экологической перспективностью села на ее стыке с действительно назревшей необходимостью планирования комплексного социально-экономического развития сельской местности. В целом ряде случаев западные ученые прямо указывают на необходимость и преимущества самодостаточного развития сельских поселений.

Однако практически в этих же источниках, резонансом, приводится и точка зрения представителей Института аграрных проблем РАН, которые продолжают настаивать на том, что в основу устойчивого развития сельских поселений должно быть положено именно развитие агропромышленного комплекса — иными словами устойчивость развития села должна определяться исключительно эффективностью развития агропромышленных производств конкретной территории [2].

Так вот позвольте с мнением уважаемых российских ученых в данном случае не согласиться: в наших реалиях только идея самодостаточности сельского труда и чувство удовлетворения от личной и общественной значимости его результатов, дающие крестьянину уверенность в завтрашнем благополучии его семьи, смогут обеспечить устойчивое развитие, как нашего агропромышленного комплекса на долгосрочную перспективу, так и формирование внутри него стабильного сельского социума, скорейшая реабилитация которого и должна, по идее, является краеугольным камнем всех запланированных на селе социально-экономических реформ.

К сожалению, то, что же представляет собой среднестатистический социальный портрет сельского труженика в российской глубинке сегодня – может увидеть каждый желающий, достаточно заехать в любую деревню. Крестьянство буквально «на глазах» вымирает как социальный слой населения и процесс этот давно зашел за все мыслимые и немыслимые критические отметки. И вот это есть то самое главное, что по-настоящему плохо.

Вопрос даже не в том, что «сможем», а вот «успеем ли» мы повернуть течение событий вспять?

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бухарин Н.И. О новой экономической политике и наших задачах: избранное [Текст] / М.: Политиздат, 1988. – С. 24.
2. Мозжерина Т.Г. Подходы к изучению проблем устойчивого развития сельских территорий в зарубежных странах и России [Текст] / Молодой ученый. – 2014. – №16. – С. 279–281.
3. Мохов Б.П. и др. Производство продукции животноводства: учебник [Текст] / Под ред. Б.П. Мохова; – Ульяновск, ГСХА, 2006. – 281 с.
4. Некрасов С.И. Реабилитация сельского социума как фактор развития экономики агросферы [Текст] / ОРАЛДЫН ФЫЛЫМ ЖАРШЫСЫ: науч.-

теор. и практич. журнал. – Белгород: ЖШС «Уралнаука», 2009. – Вып. 6(21). – С. 20–26.

5. Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Филиппов А.А. Инновационное развитие аграрной сферы: рычаг без точки опоры? / Таврический научный обозреватель. – 2015. – Вып. 1 – С. 189–197 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://tavr.science/arhiv>, свободный.

6. Платонов А.П. Котлован [Текст] / АСТ, 2003. – 37 с.

7. Прилучный В.А. Списки земляков пострадавших от политических репрессий [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://pakshenga.ru/muzey/istoriya>, свободный.

8. Тяпугин Е.А. и др. Варианты беспривязного содержания молочного стада / Переработка молока [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.milkbranch.ru/publ/view/154.html>, свободный.

9. Чуприна Н.Н. Развитие экономики агросферы как фактор реабилитации сельского социума (Из опыта Белгородской области) / Под. ред. Л.Т. Шебалиной; – М.: Изд-во АСОПиР РФ, 2002. – 76 с.

О РОЛИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ АГРАРНОГО ПРОФИЛЯ

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

В сфере аграрного образования, наравне с образовательными организациями высшего образования и НИИ, научно-исследовательской деятельностью занимаются и многие профессиональные образовательные организации (осуществляющие образовательную деятельность по образовательным программам среднего профессионального образования), не имея при этом юридических оснований для создания собственной научной организации. Авторы статьи затрагивают проблему острой необходимости внесения изменений в федеральное законодательство в части закрепления за профессиональными образовательными организациями прав на ведение собственной научно-исследовательской деятельности, а также на создание хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результата интеллектуальной деятельности.

Ключевые слова: научно-исследовательская деятельность, интеллектуальная собственность, научное исследование, результаты интеллектуальной деятельности, система профессионального образования, аграрное образование, образовательный процесс, профессиональная образовательная организация.

Сегодня в сфере аграрного образования, наравне с образовательными организациями высшего образования и НИИ, получением и применением

новых знаний, т.е. самой настоящей научно-исследовательской деятельностью, сегодня занимаются и многие профессиональные образовательные организации. В особенности те из них, которые осуществляют свой учебно-производственный процесс в реальных полевых условиях, а не ограничиваются (в силу различных причин) лишь его суррогатом посредством использования имитационных видов моделирования. Занимаются наукой, не придавая этому серьезного значения, зачастую даже не осознавая свою причастность к получению в процессе деятельности серьезного интеллектуального продукта.

Более того, именно в профессиональных образовательных организациях аграрного профиля, которые находятся непосредственно в сельской местности – «на краю поля» – чаще всего и осуществляются подлинные прикладные практикоориентированные научные исследования, направленные на применение новых знаний во имя достижения практических целей и конкретных задач:

- как повлиять на повышение урожайности той или иной культуры в специфических условиях нынешнего сезона?
- как эффективнее обработать именно эту, нигде не повторяющуюся, почву?
- как применить аграрную технологию в данном конкретном случае или как изменить ее в зависимости от ситуации сегодняшнего дня?

Возникает вопрос: неповторяющиеся нигде аграрные «ноу-хау», эксклюзивные технологические приемы, способы обработки почвы и др. – все это, рожденное в недрах системы СПО, является ли результатом служебной интеллектуальной деятельности?

Мы полагаем, что «да». Полагаем в силу того, что эти результаты: а) являются продуктом творческой деятельности их авторов и б) являются оригинальными, т.е. не повторяют результатов ранее известных чужих

трудов. Но вот имеют ли сами авторы серьезные намерения обращаться с этим результатом как с интеллектуальной собственностью – вопрос сложный и неоднозначный. Во всяком случае, такой практики в системе СПО аграрной направленности нам обнаружить не удалось.

Вообще использование прав на интеллектуальную собственность в нашей стране наталкивается на ряд трудностей, связанных с особенностями функционирования существующей экономической системы. А ведь эти трудности, в свою очередь, и тормозят инновационное направление развития экономики страны в целом. Поэтому, считаем, что, результат интеллектуальной деятельности, сегодня крайне необходимо научиться защищать. Ведь именно мобильно разработанные применительно к конкретным условиям земледелия сегодняшнего дня технологии и позволяют сельчанам адекватно реагировать на систематические изменения фона их деятельности в данной сфере. А перманентная климатическая (еще точнее – сезонно-погодная) нестабильность всегда являлась первопричиной всех бед сельского хозяйства. В силу этого, самое важное при хозяйствовании в аграрной сфере проявляется в наличии у тружеников села возможностей и умений находить выходы из самых непростых производственных ситуаций.

Общепринятых научных разработок вузов и НИИ (как правило, располагающихся в городе – «на асфальте») зачастую недостает или же они быстро отстают от реалий сегодняшнего дня и устаревают. Поэтому, хотим мы этого или нет, но именно на селе, здесь и сегодня, мы творим, изобретаем, апробируем, анализируем, ошибаемся и пробуем снова. Наверное, это и есть практическая наука, объективно направленная на получение конкретного производственного результата.

При этом важно заметить, что Федеральный закон от 23.08.1996г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике»:

- в ст. 3: признает право на научную деятельность любыми юридическими лицами, научная деятельность которых предусмотрена их учредительными документами;

- а в ст. 5: относит к научным организациям не только НИИ, вузы, конструкторские и проектные бюро, но и все иные, осуществляющие научную или научно-техническую деятельность в качестве основного вида деятельности данной организации.

Возникает некая юридическая коллизия: несмотря на то, что профессиональные образовательные организации могут заниматься научной деятельностью (она определяется в их уставах как «неосновной вид деятельности») – возможностями создания собственной научной организации они не обладают (утвердить научную деятельность в качестве «основного вида деятельности» для них не реально).

Таким образом, в плане мотивации образовательного сообщества к научно-исследовательской деятельности – вообще, и к оформлению права на полученный в ее процессе результат – в частности, возникает серьезный вопрос относительно возможности профессиональных образовательных организаций на практическое использование своего интеллектуального продукта (если его наличие все-таки удастся каким-то образом официально оформить): а что с этим продуктом делать?

Видимо вариантов здесь немного – нам известно три: гордиться, продавать его или использовать самим. С гордостью и продажей более или менее понятно, а вот с практическим использованием результата научно-исследовательской работы в практике деятельности профессиональных образовательных организаций (что на данном этапе гораздо интереснее) возникают проблемы ...

Федеральный закон от 02.08.2009г. № 217-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам создания бюджетными

научными и образовательными учреждениями хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результатов интеллектуальной деятельности» определяет право быть учредителями хозяйственных обществ, деятельность которых заключается в практическом применении результатов интеллектуальной деятельности, только для бюджетных научных учреждений, бюджетных вузов, а также созданных государственными академиями наук научных учреждений и вузов.

Ощущается некое противоречие, которое усугубляется активным переходом бюджетных учреждений в статус автономных организаций. И хотя новыми уставами автономных профессиональных образовательных организаций их право на научно-исследовательскую деятельность сегодня во многих регионах уже закрепляется (все также в «неосновных видах деятельности»), очевидно, что только лишь предложениями о внесении изменений в разрабатываемое Минобрнауки РФ «Типовое положение о профессиональных образовательных организациях», в части закрепления за профессиональными образовательными организациями прав [1, с. 40] на ведение собственной научно-исследовательской деятельности и на создание хозяйственных обществ в целях практического применения (внедрения) результата собственной (как, впрочем, и иной другой) интеллектуальной деятельности, – в данном случае явно не обойтись. Во всяком случае, для аграрного сегмента системы СПО аспект практического использования собственного интеллектуального продукта на стыке учебного и хозяйственного процессов выглядит достаточно прагматично.

По сути данного вопроса сегодня объективно назрели изменения в федеральном законодательстве. В том числе это вызвано и необходимостью принятия мер по реализации утвержденной Минобрнауки РФ «Стратегии развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в РФ на период до 2020 года», и тем, что по данному поводу

этим летом в Екатеринбурге на Международной промышленной выставке «Иннопром-2013» мы слышали от передового российского менеджмента:

Борис Островский, руководитель проектной деятельности МШУ «Сколково»: «В ходе образовательного процесса сегодня уже необходимо не просто учить создавать продукт, но и создавать его».

Владимир Княгинин, директор Фонда «Центр стратегических разработок «Северо-Запад»: «В большинстве случаев на производстве сегодня работают команды, а привить людям навыки работы в команде можно лишь в условиях реально действующего производства».

Игорь Тюфяков, заместитель генерального директора группы компаний «Оргпром» (Екатеринбург): «Проблема в том, что компетенции, в отличие от знаний, «не липнут», т.е. практически не передаются в процессе обучения. Поэтому наш опыт (опыт людей, которые зарабатывают на образовании) показывает, что наиболее экономически эффективный метод обучения – от 10% до 15% теории и ... сразу же на производство».

Дмитрий Гольтвегер, начальник управления по работе с персоналом ГК «Ростехнологии»: «Производство и образование сегодня продолжают говорить на разных языках, не понимают друг друга. Нужна какая-то объединяющая сила и поэтому лучший выход: вставить образование в технологическую цепочку промышленности».

Петр Щедровицкий, заведующий кафедрой Стратегического планирования и методологии управления НИЯУ (МИФИ): «Бюджетное финансирование по своей сути – это путь к регрессу и «заповедник отсталости», оно только бетонирует любое развитие».

Конечно, ведущие стратеги развития корпораций и целых отраслей промышленного производства говорили достаточно обобщенно и, возможно, не имели в виду агропромышленный комплекс, в целом, или сельское хозяйство, в частности. Даже, скорее всего не имели. Но мы их

услышали. И не просто согласны с ними гипотетически, но действительно полагаем, что именно так сегодня и необходимо поступать.

В аграрном образовании уровня СПО (за аграрные вузы нам говорить сложно) реально назрела ситуация, когда научить чему-либо современному, высокотехнологичному можно только в условиях проектирования и осуществления реального производства. Производства как сложной, взаимоувязанной технологической и экономической системы, где само производство отнюдь не является для его участников самоцелью, но определенным способом получения дивидендов. Полагаем, что сегодня крайне важно не просто повысить качество образования (что, безусловно, важно само по себе), но параллельно с этим нужно совершить и «стратегический рывок» – вывести подготовку высококвалифицированных специалистов для агросферы на уровень ответственности за конечный экономический результат деятельности конкретного производства.

Тенденции развития современных подходов к формированию субкультуры ведения бизнеса (в том числе и аграрного) объективно свидетельствуют о высокой степени значимости привития нашим студентам устойчивого понимания того, что совокупный результат процесса состоит из множества составляющих. Он, этот результат, начинает закладываться еще осенью, а затем – при весенне-полевых работах, затем – летом, потом – при уборке урожая, при выборе вариантов его правильного хранения и т.д. [2, с. 6].

Правильное восприятие этой данности должно привести к возникновению у обучающихся желания не продавать выращенный урожай как сырье, а искать возможности по удлинению «технологической цепочки» в плане дальнейшей его переработки, а соответственно и получения более высокого дохода. В перспективе такой подход должен дать импульс дальнейшему развитию не только самого сельскохозяйственного

производства, но и его «надстройки» (посредством создания рабочих мест в сфере переработки продукции). И понятно, что это уже не только экономическая, но и очень важная социальная сторона вопроса оживления жизни села. Внедрять студентов в действующие сельхозпредприятия сегодня нереально: и работодатель не хочет рисковать, да и система СПО пока готовит специалистов явно не того уровня. С другой стороны, в сложившейся сегодня в аграрном образовании ситуации подготовка действительно востребованных специалистов так никогда и не начнется, т.к. их попросту негде готовить.

Понятные, но уже порядком приевшиеся рассуждения относительно отсутствия в профессиональных образовательных организациях агропрофиля необходимой материально-технической базы тут абсолютно бессмысленны: в хозяйствах техника сегодня заменяется и совершенствуется практически ежегодно, причем затраты на это обновление (а это десятки и сотни миллионов рублей) для производителей экономически просчитаны и оправданы. Системе образования такую финансовую нагрузку просто не выдержать. Отсюда и вытекает понятная политическая линия: хочешь вести образовательную деятельность – докажи, что ты востребован (иными словами: иди и проси денег у работодателя). В принципе, данный подход является в достаточной степени оправданным, поэтому, в самом общем случае, его можно и понять, и принять.

Однако, при этом не стоит забывать, что в сельском хозяйстве все предприятия дотационные (!) и сами всецело зависят от мер государственной поддержки. Вот и сводится все к тому, что или сельхозпредприятия в самое ближайшее время будут вынуждены создавать свои «отделы подготовки кадров» или же профессиональные образовательные организации агропрофиля все-таки также должны получить право на ведение самой настоящей, современной хозяйственной

деятельности с использованием результата своих прикладных практикоориентированных научных исследований.

Полагаем, что теоретически возможно и то и другое. Но, безусловно, понятнее и логичнее второй вариант. При этом стратегически важно, чтобы право это было своеобразной «удочкой» – в смысле создания условий для ведения собственной хозрасчетной деятельности, успешность которой и будет напрямую зависеть от наличия и качества процессов внедрения продуктов интеллектуальной деятельности. И опасаться этого не нужно. Наоборот, именно такой подход позволит педагогам и обучающимся профессиональных образовательных организаций аграрной направленности совместными усилиями спроектировать и организовать самый настоящий производственный процесс, получить конкретный экономический результат и осмыслить его. А при правильной организации дела – и компенсировать имеющуюся недостаточность своего бюджетного финансирования.

Если же производственный процесс окажется организованным неправильно (а вернейший признак этого – его экономическая неэффективность), то сразу же станет понятно, что и соответствующий ему образовательный процесс является тупиковым (отставшим, неверным и т.д.) – а значит, и абсолютно неэффективным. Каким он сегодня, в большинстве случаев, к сожалению, и является.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Данилова З.Г. Как повысить инвестиционную привлекательность колледжа [Текст] / Профессиональное образование. Столица. – 2013. – №6. – С. 36–37.
2. Некрасов С.И. Аграрное образование: социально-экономические предпосылки модернизации и факторы риска [Текст] / Профессиональное образование и рынок труда. – Ек-бург: ООО «АлтерПринт», 2013. – Спец. вып. – С. 4–7.

БИОЛОГИЗАЦИЯ АГРАРНОГО ПРОИЗВОДСТВА КАК ПУТЬ К РЕШЕНИЮ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

(по результатам исследовательской работы в Каменск-Уральском агропромышленном техникуме, 2013-2015гг.)

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Калыева О.Ф.

методист Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Рулев П.Ф.

преподаватель специальных дисциплин
Каменск-Уральского агропромышленного техникума

В статье рассмотрены основные факторы неблагоприятного воздействия сельскохозяйственного производства на окружающую среду. Выявлены существенные экологические проблемы развития земледелия, требующие незамедлительного вмешательства. Обоснована важность применения в сельском хозяйстве научно-обоснованных приемов и технологий. Сквозь призму результатов учебно-исследовательской деятельности студентов и педагогов Каменск-Уральского агропромышленного техникума, описаны наиболее перспективные пути решения основных экологических проблем современного землепользования.

Ключевые слова: сельское хозяйство, почвенное плодородие, экологические проблемы землепользования, биологизация почвы.

Постановка проблемы. Сельскохозяйственное производство является главной отраслью народного хозяйства, началом всей деятельности человека на земле. Из всех отраслей общественного производства сельское хозяйство больше всего связано с использованием природных ресурсов. Поэтому сельское хозяйство необходимо рассматривать как огромный, постоянно действующий механизм охраны и культивирования живых природных богатств. В условиях аграрного производства использование

природных ресурсов и, прежде всего, земли должно сочетаться с мерами по охране окружающей среды.

В современных условиях из-за загрязнения природных ресурсов, используемых в аграрном производстве строительными, промышленными и другими несельскохозяйственными предприятиями усиливается актуальность проблемы охраны окружающей среды. Указанные загрязнения ведут к ухудшению качества атмосферы, воды, к снижению продуктивности и плодородия почв, наносят ущерб животноводству и растениеводству, а это в свою очередь влечет уменьшение объемов производимой сельскохозяйственной продукции и общее ухудшение ее качества. Кроме того, экологические проблемы на сегодня являются одними из наиболее глобальных, от которых на 40% зависит здоровье человека.

Теоретические аспекты. Почва – это природная живая экосистема, обладающая наибольшим многообразием видов живых организмов. В небольшой горсти земли насчитывают столько же живых существ, сколько людей на земном шаре [2].

Хозяйственному использованию земель почти всегда сопутствуют процессы деградации почв, приводящих к изменению функции почв, качественному и количественному ухудшению их состава, свойств и режимов, снижению производительной способности земель, иногда полному их разрушению [1].

В связи с этим за последние несколько лет значительно увеличилось количество экологических проблем, основными из которых являются применение минеральных удобрений и пестицидов, эрозия почв, проблемы малых рек, негативное влияние птицефабрик и животноводческих хозяйств.

Устранение естественного плодородного слоя почв. Нерациональное использование земли с высоким насыщением севооборотов пропашными культурами, высокая интенсивность механической обработки почвы,

отсутствие посевов многолетних трав и почвозащитных севооборотов приводят к устранению естественного плодородного слоя почв (эрозии) [3].

Почвенное плодородие в естественных условиях постоянно поддерживается тем, что вещества, взятые растениями, снова возвращаются в землю с растительным опадом. Это геологическая эрозия, существующая в природе как естественный процесс. Но при сельскохозяйственных процессах вместе с урожаем удаляется большая часть почвенных элементов, что особенно характерно для однолетних культур и под влиянием деятельности людей разрушение почвы происходит гораздо быстрее.

Интенсивная механическая обработка почвы вызывает ее обесструктурирование и распыление, что способствует усугублению водной и ветровой эрозии. Под влиянием прохода по полю тяжелой сельскохозяйственной техники почва очень сильно уплотняется, снижается ее водопроницаемость, увеличиваются стоки воды, размыв и смыв почвы.

Развитию эрозии способствуют нерациональное использование земли с высоким насыщением севооборотов пропашными культурами, высокая интенсивность механической обработки почвы, а также отсутствие почвозащитных севооборотов и посевов многолетних трав.

Химическое загрязнение почвы минеральными удобрениями и пестицидами. Применение минеральных удобрений необходимо для поддержания плодородия почвы и повышения урожая, но наряду с положительными эффектами, удобрения создают также экологические проблемы, так как неправильное их использование, неудачный подбор может вызвать избыточное подкисление или подщелачивание почвы.

Растения нуждаются в определенном количестве биогенных веществ, обычно поглощаемых из почвы, таких как фосфор, соединения азота, калия и др. В естественных экосистемах биогены, ассимилированные растительностью, возвращаются в почву в результате процессов деструкции

в круговороте веществ: разложения растительного опада, плодов, корней отмерших побегов и пр. Часть биогенов привносится в почву с осадками, а некоторое количество соединений азота фиксируется бактериями из атмосферы. Растворимые соединения биогенов сохранить еще сложнее из-за процессов инфильтрации и поверхностного стока, из-за их выноса с почвенными частицами в процессе эрозии почвы, а также преобразования соединений азота в газообразную фазу с уходом их в атмосферу.

Интенсивные технологии сельского хозяйства нарушают естественный, практически замкнутый баланс, ежегодно унося с урожаем значительную часть биогенов. В агроэкосистемах скорость выноса питательных веществ в несколько раз выше, чем в природных системах, причем, чем выше урожай, тем относительно больше интенсивность выноса – следовательно, первоначальный запас питательных веществ в почве расходуется сравнительно быстро.

Пестициды предназначены для уничтожения или поражения нежелательных организмов (микроорганизмов, растений, животных) или воздействия на них. Эти препараты применяют для уничтожения возбудителей болезней, устранения вредных микроорганизмов, защиты продукции растениеводства и культурных растений. Возможность достижения этих целей при помощи пестицидов обусловила их широкое применение, а это, в свою очередь, способствовало выявлению их негативного влияния. И хотя на сегодняшний день еще нет полной ясности в этом вопросе, но уже известны многочисленные факты об их пагубном влиянии.

Пестициды применяются в основном из-за их поражающего воздействия. Однако микроорганизмы, растения и животные могут развить устойчивость к таким дозам яда, которые для большинства из них прежде были бы смертельными. Это свойство организмов, называемое

резистентностью, вырабатывается в процессе применения пестицидов. Организмы, размножающиеся при быстрой смене поколений, например, грибковые патогены и насекомые могут в течение очень короткого времени повысить уровень устойчивости к ядохимикатам. Выработка устойчивости к пестицидам может нанести серьезный ущерб сельскому хозяйству и даже привести к полному прекращению отдельных производств. Если пестициды вносятся в незащищенный грунт, то лишь часть из них поражает нужные организмы. Большая же часть испаряется, остается в воздухе, укрупняется в капли туманов и может переноситься воздушными массами на большие расстояния.

Особую актуальность в последнее время приобретают вопросы, связанные с сохранением от загрязнения и истощения малых рек (длиной до 100 км и площадью водосбора до 2000 км²), а также охрана природы пойменных земель. Необходимо понимать какую огромную роль малые реки играют в жизни крупных водоемов, а также лесного, сельского хозяйства и промышленности. Пойменные земли являются основным поставщиком сена и пастбищного корма. Несмотря на большое значение малых рек, мер по их сохранению принимается недостаточно, и их состояние в связи с загрязнением, обмелением и усыханием вызывает большую тревогу. Обмеление рек происходит вследствие как естественных (постоянно идущий естественный сброс воды и изменение климата), так и антропогенных факторов (уменьшение запасов подземных вод в результате бесконтрольного забора воды через скважины; вырубка леса; распашка склонов и пойм рек; осушение болот и заболоченных земель, пойменных водоемов; забор воды из рек на орошение, бытовые, промышленные и другие хозяйственные нужды).

Огромное влияние на экологию сельского хозяйства оказывает деятельность птицефабрик и животноводческих хозяйств. В результате

хозяйственной деятельности на птицефабриках образуется огромное количество твердых отходов. Например, от кур несушек массой от 2 до 2,5 кг ежедневно образуется около 0,11 кг помета 70%-ой влажности. Много в птичьем помете и химических веществ – сульфиды, кислоты, сераорганические соединения. Такие же проблемы существуют в животноводстве, мясоперерабатывающих предприятиях, на предприятиях маслобоек, где образуется значительное количество органических отходов.

Современное состояние и пути решения экологических проблем сельского хозяйства. Из 4,85 млрд гектаров мировых агроугодий (по данным FAO), почвоутомление (токсикоз почв) охватывает 1,25 млрд гектаров. Это происходит, в том числе, и из-за загрязнения остатками стойких гербицидов. Токсикоз почв сегодня является основной причиной потерь урожая агропродукции [7].

Излишняя химизация приводит к развитию целого ряда фитопатологий и токсикантов в агроценозе: это трахеомикозы, гнили, снижение урожайности, продуктивности и качества сельхозпродукции, головня, а также, заболевания надземной части растений – стеблей и листьев. Для зерновых это мучнистая роса, септориозы, ржавчины, пиренофороз и др. Для овощных – дидимеллезы (акохитозы), антрактоз, мучнистая роса, серая и белая гниль.

В настоящее время уже доказано, что в почве биологические препараты на основе живых клеток наиболее эффективны, а химические препараты в почве практически не работают. Имеется массовое проявление резистентности возбудителей заболеваний на многих сельскохозяйственных культурах – церкоспороз сахарной свеклы, мучнистая роса на зерновых культурах и др. К биологическим фунгицидам возникновение резистентности не отмечено, что подтверждается многочисленными полевыми производственными опытами.

По данным Института экологического почвоведения МГУ им. Ломоносова, в России продолжается истощительное землепользование. Низким содержанием гумуса характеризуются 58 млн гектар пашни, это может привести к почвенно-экологическому кризису. Во многих регионах юга России на сельскохозяйственных угодиях происходит регулярное существенное снижение плодородия почв из-за использования монокультур на 97–98%. В почвах России вынос веществ в два раза превышает их поступление в почву. Обеспечить компенсацию выноса долгие годы удавалось применением минерализации и химизации органического вещества в почве, а это приводило к снижению плодородия и деградации почв. В России сложилась устойчивая катастрофическая тенденция увеличения площадей эродированных почв и ухудшения их агрохимического состояния [4].

Сегодня биотехнологии по урожайности и себестоимости конкурируют с химическими методами. Без ядохимикатов и даже без минеральных удобрений в странах ЕС в органическом сельском хозяйстве урожайность выше, чем в России с ядохимикатами и всем спектром удобрений. Особое значение приобретают вопросы внедрения в производство использования биопрепаратов, на основе современных биотехнологий, что обеспечит повышение устойчивости производства и качества производимой продукции. В 2016 году ЕЭК (Евразийская экономическая комиссия) приняла перечень перспективных научно-исследовательских разработок до 2020 года, в том числе по вопросам обеспечения устойчивости аграрного производства и биотехнологиям [7].

Страны Евросоюза, а также Китай и США уже достигли предельного уровня применения синтетических удобрений и агроядохимикатов. На сегодняшний день увеличение их применения ведет не к увеличению урожая, а провоцирует экологические проблемы, которые негативно влияют

на сельхозпроизводство. Китай – самый крупный сельскохозяйственный производитель в мире, последние 10 лет активно внедряет методы биотехнологий в сельском хозяйстве. Ежегодно открываются тысячи новых фабрик по производству биопрепаратов (данные BioFach China), а требования к применению ядохимикатов все больше ужесточаются. В странах Евросоюза норма внесения минеральных удобрений тоже снижается. Каждый год под запрет попадают различные пестициды, увеличивается список запрещенных ядохимикатов. США на сегодняшний день имеют крупнейшую в мире экономику биотехнологий, которая составляет 35% от глобальной биоэкономики и почти 50% всего мирового рынка экологически чистой продукции [7].

Россия сегодня находится позади других стран в вопросах химизации, техническом и материальном обеспечении сельского хозяйства, но она может оказаться в авангарде нового технологического витка мирового агропромышленного комплекса в биологизации. Результатами этого могут стать снижение себестоимости продуктов питания на 20%, замена импортных агроядохимикатов отечественными биопрепаратами на 40–50%, повышение плодородия почв, увеличение рентабельности сельскохозяйственного производства, улучшение качественных характеристик сельскохозяйственных культур и целый ряд других экологических выгод [7].

На сегодняшний день существует уже достаточно широкий спектр элементов биологизации. Среди основных можно выделить такие как увеличение площадей с многолетними травами, дифференцированные севообороты, замещение химических средств защиты растений на биологические, применение сидеральных и промежуточных культур, а также расширение применения органических удобрений, пожнивных

остатков, одновременно со снижением применения минеральных удобрений и др.

В почвах полей накоплен огромный патогенный потенциал, уменьшить который отказом от применения химических средств защиты растений за короткий срок невозможно. Поэтому необходимо применение комплексного подхода с использованием химических и биологических средств защиты растений, а также с использованием стимуляторов и антистрессантов в различные фазы развития растений и в межсезонье. При этом необходим постоянный мониторинг микробиологического состояния полевых агроценозов в течение многих лет.

Таким образом, на первом этапе начинать целесообразнее всего с внедрения элементов, которые дают быстрый эффект через несколько месяцев, и которые без проблем встраиваются в уже существующие производственные схемы. К таким элементам относятся микробиологические удобрения, ЭМ-технологии, биофунгициды, вермикомпосты, хищные грибы и энтомофаги. Внедрив эти элементы, и убедившись в экономическом и экологическом эффекте, сельхозпредприятиям будет легче внедрять элементы биологизации долгого цикла, такие как сидеральные культуры, севообороты, приемы для улучшения агроландшафтов и др.

Всероссийский научно-исследовательский институт биологической защиты растений (ГНУ ВНИИ БЗР) ежегодно организует Международную научно-практическую конференцию «Биологическая защита растений – основа стабилизации агроэкосистем». В феврале 2016 года на конференции была представлена коллекция энтомофагов, акарифагов, гербифагов, а также бактерий, которые поедают хитин. В России увеличивается производство и применение биологических средств защиты растений на основе энтомофагов, микроорганизмов и биологически активных веществ

природного происхождения. Использование хищных и паразитических насекомых и клещей эффективно как в закрытом грунте, теплицах, так и на полях. Против паутинного клеща эффективно использование хищного клеща фитосейулюса (*Phytoseiulus persimilis*), который развивается в 1,5 раза быстрее вредителя. Клоп периллюс (*Perrillus bioculatus*) – природный враг колорадского жука, который уничтожает личинки и высасывает яйцекладки вредителя [3].

Существуют технологии на основе хищных грибов, разносящих болезни, уничтожающих гельминтов и прочих паразитов. Широкое применение получили грибные препараты, которые используются как удобрения, применение которых является совместимым со многими сельскохозяйственными культурами. Например, гриб микариза, применение которого способствует повышению урожайности культурных растений. Благодаря микоризе растения получают больше воды и минералов (особенно фосфора) из почвы.

Некоторые микробиологические удобрения могут содержать живые организмы, обладающие фунгицидным эффектом, обеспечивая комплексное сбалансированное питание растений и создавая условия для усвоения растениями микро- и макроэлементов из почвы.

Еще одним важным элементом биологизации является вермитехнология – система организационно-технологических мероприятий по культивированию дождевых компостных червей на разных субстратах в конкретных экологических условиях, обработка и применение копролита и биомассы червей в сельском хозяйстве. Неоценимый вклад в улучшение структуры почвы дает дождевой червь, снижая ее токсикозы. Он пропускает через себя почву и заселяет ее полезными микроорганизмами. Один миллион червей за год перерабатывает 170 тонн отходов. Из одной тонны отходов 80% влажности получается 250 кг товарного вермикомпоста 45–

55% влажности и 10 кг биомассы червей. Практически любую форму органических отходов через вермикомпостирование можно переработать в достаточно высококачественное удобрение [7].

В Каменск-Уральском агропромышленном техникуме уже несколько лет ведется работа по изучению экологических проблем сельского хозяйства. В 2013 году в образовательном учреждении была начата работа над учебно-исследовательским проектом, разработан бизнес-план по эффективному использованию вермитехнологии как организационно-технологического метода утилизации отходов современного производства.

Проект реализовывался в период с 2013 по 2015 год группой студентов под руководством педагогов и при заинтересованном участии администрации Каменск-Уральского агропромышленного техникума. В ходе исследования вермитехнологии было подтверждено, что основной характерной особенностью данной биотехнологии является возможность эффективной переработки червями самого широкого ассортимента органических отходов при обеспечении достаточной устойчивости местной агроэкосистемы.

В сентябре 2014 года обучающиеся техникума под руководством своих опытных педагогов приняли участие в агрохимическом обследовании почв учебного хозяйства Каменск-Уральского агропромышленного техникума. Обследование проводилось на площади 249 га пашни путем отбора смешанных почвенных образцов, выполнения необходимых агрохимических анализов, где, наряду с исследованием внешнего вида, запаха, вкуса, механических повреждений, повреждений болезнями, грызунами, вредителями, был проведен анализ почвы на содержание кадмия, свинца, ртути, мышьяка, пестицидов (ДДТ, ГХЦГ), на содержание нитратов и удельной активности цезия-137, стронция-90.

Участниками исследования были поставлены и решены следующие задачи: контроль и оценка изменения плодородия почв, определение характера и уровня их загрязнения под воздействием антропогенных факторов, создание банка данных полей (паспортизируемых участков), проведение сплошной сертификации земельных участков.

Агрохимическое обследование проводилось с применением геоинформационных технологий (в работе использовались космоснимки SPOT-4, программное обеспечение Arc GIS, WDF-info, навигаторы Garmin). В процессе обследования был проведен расчет среднегодовой потребности почв хозяйства в органических удобрениях и анализ на содержание остаточных количеств хлорорганических пестицидов в почве, солей тяжелых металлов и подвижных форм микроэлементов.

По результатам проведенного обследования был составлен протокол, из которого следует, что все показатели находятся в пределах допустимой концентрации. С целью повышения урожайности зерновых культур на полях учебного хозяйства Каменск-Уральского агропромышленного техникума были разработаны мероприятия по известкованию и фосфоритованию почв.

В октябре 2014 года педагоги и обучающиеся техникума прошли обучение в Республиканской (с международным участием) экологической школе среди учеников школ, студентов ВУЗов и колледжей Республики Казахстан и Российской Федерации. По результатам обучения был разработан проект «Экологические аспекты применения ресурсосберегающих технологий в растениеводстве Свердловской области».

Все дипломные проекты выпускников техникума разрабатываются только с учетом всех агротехнических и экологических факторов современного земледелия. В дипломные проекты обязательно включается

раздел, в котором рассматриваются экологические проблемы профессиональной деятельности. В практическую часть дипломных работ включены результаты исследования по внедрению ЭМ-технологии (использования эффективных микроорганизмов), благодаря которой достигается экономически эффективное обеспечение продуктами питания высокого качества при бережном использовании природных ресурсов.

Ежегодно педагоги и обучающиеся техникума принимают активное участие в проведении экологических субботников, налажено взаимодействие образовательного учреждения с экологическими службами города и района – СРОЭД «Зеленый мир», ООО «Экосервис». В образовательный процесс включены учебно-производственные экскурсии на ФГУП «Станция защиты растений», ФГУ «Россельхозцентр» (отдел контрольно-семенной лаборатории Каменского отделения), в тепличный комбинат ПАО «Каменское», ПО «Октябрь».

В 2015 году активистами из числа обучающихся техникума под руководством педагогов начата работа по созданию студенческого эко-клуба, целью которого является активное вовлечение обучающихся в процесс изучения современного состояния экосистемы и экологических проблем сельского хозяйства. Основные задачи эко-клуба – распространение экологической информации о состоянии окружающей среды территории, пропаганда экологической безопасности и здорового образа жизни.

Таким образом, в Каменск-Уральском агропромышленном техникуме сложилась и функционирует целая система, позволяющая формировать у обучающихся устойчивую потребность к расширению знаний, к ответственности за состояние окружающей среды, а также стремление к конкретной деятельности по ее охране.

Экологизация общественного сознания, развитие экологического образования наряду с пропагандой экологических методов земледелия и внедрением новых технологий, конечно же, должны иметь государственную поддержку. Так, в городе Каменск-Уральский разработана Комплексная экологическая программа, включающая технические и технологические мероприятия, направленные на снижение вредного воздействия хозяйственной деятельности на состояние окружающей среды, на совершенствование системы экологического мониторинга. В программу включены направления по экологическому воспитанию и образованию населения города, а также мероприятия по оценке состояния и реабилитации здоровья населения [6].

В рамках Комплексной программы развития биотехнологии в Российской Федерации разработан ряд мероприятий по поддержке биоземледелия: совершенствование нормативно-правовой базы, организация сельскохозяйственных производств замкнутого цикла с полной переработкой отходов, разработка новых биопрепаратов для растениеводства, а также создание новых высокоурожайных агрокультур с использованием современных биотехнологий.

Внедрение новых технологий, безусловно, даст экологический эффект, заключающийся в уменьшении процессов эрозии и химизации земли, создаст условия для восстановления естественного плодородия почв [5].

Таким образом, наличие в России собственных биотехнологий, уникальная научная база для производства биопрепаратов, успешный опыт отечественных предприятий по разработке и продаже конкурентоспособных продуктов способствуют реализации программы биологизации сельского хозяйства начиная уже с 2016 года.

При эффективном использовании биотехнологий возможно поэтапное продвижение к повсеместному применению методов органического

земледелия и уже к 2020 году выход на международный рынок экологически чистой продукции. Это позволит повысить качество и экологическую безопасность сельскохозяйственной продукции, производимой на территории Российской Федерации, что в полной мере соответствует государственной стратегии в области обеспечения продовольственной безопасности и импортозамещения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Апарин Б.Ф. Почвоведение: учебник для образовательных учреждений СПО [Текст] / М.: Изд. центр «Академия», 2012. – 256 с.
2. Гусаков С.А. и др. Организация и технология механизированных работ в растениеводстве. Практикум: учеб. для нач. проф. образования [Текст] / М.: Издательский центр, 2007. – 288 с.
3. Константинов В.М., Челидзе Ю.Б. Экологические основы природопользования: учеб. пособ. для студентов учреждений СПО [Текст] / М.: Изд. центр «Академия», 2001. – 208 с.
4. В Белгороде представят ведущие российские биотехнологии, способные дать рывок сельскому хозяйству уже в 2016 году / 03.03.2016г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://agroinfo.com/v-belgorode-predstavlyat-vedushhie-rossijskie-biotekhnologii>, свободный.
5. Комплексная программа развития биотехнологий в Российской Федерации на период до 2020 года (утв. Правительством РФ от 24.04.2012 г. № 1853п-П8) / 17.02.2016г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://government.ru/media/files/41d4e85f0b854eb1b02d.pdf>, свободный.
6. Комплексная экологическая программа МО г. Каменск-Уральский на 2010–2015 годы (утв. решением Городской Думы г. Каменска-Уральского 28.04.2010 №203 / 08.02.2016г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://old.kamensk-uralskiy.ru/vlast/mestnoe-samoupravlenie>, свободный.
7. Российские аграрные биотехнологии теснят импортные ядохимикаты / 26.02.2016г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://fermer.ru/comment/1076318624>, свободный.

ВЕРМИТЕХНОЛОГИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ МЕСТНЫХ АГРОЭКОСИСТЕМ

**(по результатам исследовательской работы в Каменск-Уральском
агропромышленном техникуме, 2013–2015гг.)**

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Рулев П.Ф.

преподаватель специальных дисциплин
Каменск-Уральского агропромышленного техникума

На примере биотехнологии проанализирована важность применения различных методов обеспечения устойчивости местных агроэкосистем. Обоснована важность осуществления учебно-исследовательской деятельности в учреждениях профессионального аграрного образования, ответственных за подготовку будущих квалифицированных специалистов. Рассмотрено взаимное влияние развивающихся в сельском хозяйстве технологических и экономических процессов на общее экологическое благополучие общества.

Ключевые слова: *сельское хозяйство, урожайность, биотехнологии, бизнес-планирование, агроэкосистема, профессиональное образование.*

Постановка проблемы. На современном этапе развития человеческой цивилизации проблема переработки отходов выдвигается на самые передовые позиции. Ежегодно на планете образуются миллионы тонн отходов, утилизация которых требует поиска все новых и новых путей. В таких условиях все большую роль приобретают различные направления биотехнологии, включающие комбинации максимально возможных

биологических, биофизических и биохимических факторов воздействия на отходы различного происхождения. В последние годы широкое распространение нашла одна из разновидностей экологической биотехнологии – культивирование вермикультуры, т.е. разведение на отходах органического происхождения специально культивируемых червей.

Научное сообщество во многих странах мира сегодня ищет технологии, которые должны быть «экономически жизнеспособными», «экологически дружелюбными» и «социально приемлемыми». Вермитехнологии, основанные на использовании дождевых червей – которые имеют опыт более 600 миллионов лет как «инженеры окружающей среды» – сочетают все это одновременно.

Вермитехнология – это система организационно-технологических мероприятий по культивированию дождевых компостных червей на разных субстратах в конкретных экологических условиях, обработка и применение копролита и биомассы червей в сельском хозяйстве. Вермикультура – популяция дождевых компостных червей («vermis» – в переводе с латинского означает: черви) вместе с сопутствующими микроорганизмами, низшими грибами, простейшими, насекомыми и некоторыми позвоночными в конкретном органическом субстрате [6].

Применение вермитехнологий являются прогрессивным и перспективным направлением сельскохозяйственного производства XXI века, так как позволяет повышать продуктивность, экологическую устойчивость и саморегулирующую способность агроэкосистем. В мировой научной литературе ее рассматривают как элемент экологически чистого сельскохозяйственного производства, который имеет два направления:

- вермикультивирование, при котором размножают полезных животных – дождевых компостных червей (получают их биомассу);

- вермикомпостирование, главной целью которого является экологически безопасная переработка различных органических отходов и получение массы экскрементов дождевых компостных червей – копролита – ценного органического удобрения.

Экономическая эффективность этой современной биотехнологии определяется не только свойствами самого биогумуса, но и рядом других преимуществ:

- повышение урожайности сельскохозяйственных полей при снижении затрат на дорогостоящие химические удобрения и пестициды;
- повышение качества и сохраняемости сельскохозяйственной продукции;
- получение экологически чистой, исключительно полезной для здоровья людей и животных сельскохозяйственной продукции;
- оздоровление окружающей среды, почвы и воды вокруг животноводческих комплексов и на полях, общее оздоровление населения;
- возможность сделать сельскохозяйственное производство полностью безотходным, экологически чистым и высокопродуктивным [10].

Несмотря на проведение многочисленных исследований, вопрос эффективности использования вермитехнологий в различных регионах и климатических поясах все еще остается актуальным – в связи с чем возникает проблема общей целесообразности организации данной работы, которая тесным образом связана с вариантами использования продуктов, полученных в результате применения вермитехнологии.

Целью начатого в 2013 году в Каменск-Уральском агропромышленном техникуме учебно-исследовательского проекта как раз и являлась разработка бизнес-плана по эффективному использованию вермитехнологии как организационно-технологического метода утилизации отходов современного производства.

В ходе совместной учебно-исследовательской деятельности педагогов и студентов техникума в течение трех лет было необходимо решить следующие основные задачи:

- подробно рассмотреть, подтвердить и зафиксировать строение и процессы жизнедеятельности представителей класса малощетинковых червей;
- разработать и описать собственную (адаптированную) технологию разведения червей в рамках применения вермитехнологии;
- организовать наблюдение за поведением дождевых червей в различных субстратах и проанализировать полученные сведения;
- рассмотреть и описать продукты, полученные в результате использования вермитехнологии;
- представить экономическое обоснование использования продуктов, полученных в результате использования вермитехнологии.

Теоретические аспекты исследования. Кольчатые черви – наиболее высокоорганизованные представители класса малощетинковых червей. Размеры кольцецов колеблются от долей миллиметра до двух с половиной метров. Их основным преимуществом являются свободноживущие формы. Тело кольцецов подразделено на три части: голова, туловище, состоящее из колец и анальная лопасть. Такого четкого деления тела на отделы нет у стоящих ниже по своей организации животных [2].

Кольчатые черви – обширная группа животных, включающая около 12 тысяч видов, которые живут главным образом в морях, а также в пресных водах и на суше. Это группа бесскелетных беспозвоночных, которые по этой причине имеют особое значение в питании других животных, так как усваиваются без остатка. Вместе с тем все они активно участвуют в деструкции органического вещества в биоценозах, содействуя биогенному круговороту. Особенно многообразны морские формы, которые

встречаются на разных глубинах вплоть до предельных (до 10–11 километров) и во всех широтах Мирового океана. Они играют существенную роль в морских биоценозах и обладают высокой плотностью поселений: до 100 тыс. экземпляров на 1 кв. метр поверхности дна. Морские кольчецы – излюбленная пища рыб и занимают важное положение в трофических цепях морских экосистем [4].

Основной особенностью организации типа кольчатых червей является метамерность их внешнего и внутреннего строения. Тело – червеобразное, разделенное на членики или сегменты. В каждом сегменте повторяются многие системы органов, при этом их кишечник состоит из трех функционально различных отделов: передней, средней и задней кишки. У некоторых видов имеются слюнные железы. Передний и задний отделы – эктодермальные, а средний отдел пищеварительной системы – энтодермального происхождения. У большинства кольчецов замкнутая кровеносная система. Это означает, что кровь течет только по сосудам и имеет сеть капилляров между артериями и венами.

Основными органами выделения являются метанефридии эктодермального происхождения. Каждая пара метанефридиев начинается в одном сегменте воронками, открытыми в целом, от которых выделительные каналы продолжают в следующем сегменте и открываются там наружу парными отверстиями. Метанефридии – не только органы выделения, но и регуляции водного баланса в организме. В каналах метанефридиев происходит сгущение продуктов выделения (аммиак превращается в мочевую кислоту), а вода всасывается обратно в целомическую жидкость. Тем самым экономится влага в организме и поддерживается определенный водно-солевой режим в целоме. Экономия влаги особенно необходима для наземных и почвенных кольчецов [2].

Кольчатые черви обычно раздельнополы, но нередко наблюдается одновременное развитие мужских и женских половых желез (гермафродитизм). Развитие часто протекает с метаморфозом. Типичная личинка у морских кольчецов – трохофора. Таким образом, в организации кольчатых червей явно прослеживаются прогрессивные черты организации целомических животных: наличие целома, метамерность строения, появление кровеносной системы, выделительная система, более высокоорганизованная нервная система и органы чувств. Этим кольчецы отличаются от низших червей [3].

Из большого многообразия малощетинковых червей для сельского хозяйства особый интерес представляют различные виды дождевых червей.

Влияние дождевых червей на почвообразование. Почва представляет собой целостный комплекс минеральных и органических веществ с живыми организмами. Ее неживые составные части, взятые отдельно от населяющих почву организмов, уже не являются почвой, и равным образом почвенное население без среды его обитания – только отвлеченное понятие. Совокупность результатов жизнедеятельности почвенных организмов составляет комплекс биологических факторов почвообразования [11].

О том, что дождевые черви улучшают качество почвы, было известно еще в древние времена. В научной литературе идеи о положительной роли дождевых червей в почвообразовании была впервые высказана в 1789 году английским натуралистом Г. Уайтом. Однако основными исследованиями этого вопроса до сих пор являются работы Ч. Дарвина, который заинтересовался дождевыми червями еще в молодые годы. В 1837 г. он сделал в Лондонском геологическом обществе доклад на тему «Об образовании почвенного слоя», в котором изложил теорию, согласно которой частицы почвы все время выносятся дождевыми червями из глубины на поверхность, благодаря чему предметы, лежащие на земле,

оказываются по прошествии нескольких лет уже на глубине 6–10 см., т.е. весь почвенный слой оказывается прошедшим через желудок червей [9].

Почвы, населенные дождевыми червями, бывают очень обильно пронизаны их ходами. Это происходит благодаря тому, что один червь может прорыть целую систему ходов, сообщающихся друг с другом и выходящих в нескольких местах на поверхность. Например, наблюдения за работой в почве одного пашенного червя в специально сделанном для этой цели террариуме со стеклянными стенками показали, что червь, сначала углубившись в землю, вышел из нее обратно, проделав другое наружное отверстие. На другой день червь вернулся в глубину, сделал там горизонтальный ход и опять вышел на поверхность. Дальше он то пользовался старыми ходами, то прорывал новые, и через 21 день образовалась сложная система частью заброшенных и засыпавшихся, частью действующих ходов, идущих в разных направлениях и под любым углом к горизонту. Стенки ходов были покрыты слоем слизи и испражнений червя, которые с большим трудом поддавались разрушению водой. Это придает им гораздо большую прочность по сравнению со случайными трещинами в почве. Таким образом, деятельность червей обеспечивает важнейшие факторы почвенного плодородия: аэрацию и дренаж [7].

Черви не только дренируют почву. Многочисленными экспериментами подтверждена немалая роль червей в процессах перемешивания земли и ее выноса на поверхность. После прохождения почвы через кишечник червей комочки почвы выбрасываются в виде копролитов (от греческих слов «kopros» – навоз и «lithos» – камень). Копролиты представляют собой сферические или удлиненные комочки земли размером 1–5 мм. У свежих копролитов гладкая поверхность, они могут склеиваться друг с другом в агрегаты размером до 20 мм и более. Копролиты выбрасываются червями в виде кучек высотой 3–15 мм, закрывающих обычно наружное отверстие

хода червя, хотя значительная часть копролитов откладывается и в подземных ходах [1].

Таким образом, благодаря дождевым червям происходит перемешивание слоев почвы. Заглатывание червями почвы и вынос ее на поверхность представляет собой непрерывно идущий процесс образования нового поверхностного слоя, в котором частицы почвы с разных глубин оказываются тщательно перемешанными друг с другом.

Дождевые черви, используемые в вермифтехнологии. Используемый в вермифтехнологии род «червей», объединяет виды навозных, земляных и многих других червей. В соответствии с классификацией А.С. Догеля: они относятся к семейству дождевых (Lumbricidae), отряду высших малощетинковых (Lumbricomorpha), классу малощетинковых (Oligochaeta), подтипу поясковых (Clitellata), типу кольчатых (Annelida) [7].

Используемые в ходе описываемой учебно-исследовательской деятельности черви «Старатель» относятся к виду дождевых компостных червей *Eisenia foetida*. Они работают в достаточно большом диапазоне температур от +8 до +29°C и отличаются усидчивостью в субстрате. Один червь «Старатель» в год производит потомство в 1500 особей и 100 кг биогумуса. Из 1 тонны компоста получают в среднем 600 кг биогумуса и 10–15 кг червей. Но самое важное отличие дождевых червей «Старатель» заключается в сравнительно легком переключении с одного типа корма на другой – они адаптированы к самому разному пищевому субстрату: навозу (коровьему, лошадиному и др.), кухонным отходам, осадкам сточных вод, прошлогодней листве, бумаге и т.п. Дождевые черви «Старатель» сохраняют высокую жизнеспособность и производительность при высокой плотности заселения на единицу объема субстрата.

Данному виду дождевого червя присущи отличительные признаки формы, строения их тела. Тело сильно вытянуто, в поперечном сечении

округлое. Тело разделено на отдельные сегменты. Передний головной отдел тела – более толстый, с сильной мускулатурой и темнее окрашенный; задний (хвостовой) – более тонкий и бледный. На головном конце тела размещается рот, а на хвостовом – заднепроходное отверстие. По всей длине тела расположены щетинки – органы движения червя. Щетинки почти не видны, но если провести пальцами от заднего конца тела червя к переднему, то можно их почувствовать. Продолжительность жизни дождевых червей в зависимости от различных факторов и условий достигает от 4 до 16 лет [8].

Как показывает практика, культивируемые черви не болеют и не подвергаются эпидемиям. Они могут погибать только из-за несоблюдения технологии их разведения. Подготовка субстратов для компостных червей является одним из ключевых звеньев в вермитехнологии. От характера субстрата, сочетания составляющих его компонентов и других факторов зависят общее состояние популяции червей, интенсивность размножения и накопления биомассы, свойства, характер и количество копролита [5].

Субстрат имеет для червей двойное значение: это среда, в которой они обитают и осуществляют все жизненные функции, и пища, благодаря которой обеспечивается вся их жизнедеятельность. В отличие от земляных червей компостные черви адаптированы к обитанию и передвижению в рыхлой среде. Твердый грунт является для них непреодолимым препятствием. Кроме того, рыхлость субстрата, обеспечивая хорошую аэрацию, создает оптимальные условия для дыхания червей. Химизм среды (в том числе газовый состав), а также температуру и влажность относят к числу исключительно важных экологических условий для разведения червей.

Технология разведения дождевых червей. Для воспроизводства червей используются вермикомпостеры (экологически чистые контейнеры, в которых создаются подходящие условия для жизнедеятельности и

размножения различных видов дождевых червей), которые являются хорошим способом переработки органических отходов в высокопитательный почвенный кондиционер. Для получения биогумуса в вермикомпостере необходимы черви и субстрат (компост). Поддерживать производство биогумуса можно круглый год, подкармливая червей в зимний период пищевыми отходами.

Используемые в ходе реализации описываемого проекта вермикомпостеры были изготовлены в учебно-производственных мастерских Каменск-Уральского агропромышленного техникума по типу Can-O-Worms®: со встроенным возвышением, чтобы способствовать перемещению червей из поддона в рабочий лоток; системой вентиляции для максимальной производительности и защищающими от грязи частями – такими, как устойчивые ножки и непротекающий кран (рис. 1).



Рис. 1. Процесс получение биогумуса в вермикомпостере.

Выраженными преимуществами конструкции изготовленного вермикомпостера (которая в ходе проекта неоднократно дорабатывалась) явились: небольшие габариты, недоступность для мух, наличие регулируемых вентиляционных отверстий.

Черви поглощают пищевые отходы и превращают их в темный почвоподобный материал с приятным ароматом земли – известный как копролит или вермикомпост. Они также производят жидкость, так называемый вермичай. Вермикомпост и вермичай (который разводится водой в пропорции 1:10) являются замечательными органическими удобрениями для любого огорода.

Ящичная технология. В процессе учебно-исследовательской деятельности в 2014–2015 годах рабочей группой так же использовались тарные или самодельные (от 0,15 до 1,0 м³) деревянные и пластмассовые ящики.

Такие ящики размещались в подсобных помещениях техникума, где производство биогумуса поддерживалось круглый год посредством подкормки червей в зимний период пищевыми отходами из местной столовой.

Приготовление биогумуса в данном случае включало в себя те же самые четыре основные стадии, что и в вермикопостере:

1. Подготовка компоста (питательного субстрата). При закладке в компост на каждый квадратный метр закладывается 750–500 штук червей. Если червей мало (50–100 шт), использовались мелкие (высотой 10–15 см) ящики.

2. Закладка червей в компост.

3. Уход и подкормка.

4. Выборка биогумуса.

Технология «шагающая гряда». Вермибурты – это длинные кучи различной высоты и ширины органического субстрата, заселенные вермикulturой. Их можно использовать как в помещениях, так и вне их, но такая система требует большой площади земли или больших помещений. Кроме того, вермикомпостирование в отапливаемых помещениях является достаточно финансово затратным процессом. Получить вермикомпост отдельно без дождевых червей достаточно сложно, так как при больших объемах перерабатываемой органики необходимо использовать специальный сепаратор для отделения червей и их коконов от вермикомпоста.

Переработке органических отходов в стационарных вермибуртах присущи некоторые преимущества – в первую очередь, это низкие капитальные затраты и простое управление. Однако эта система имеет и много недостатков: необходимость интенсивного ручного труда, отчуждение больших производственных площадей, длительный процесс переработки отходов при существенных потерях питательных веществ от процессов выщелачивания и улетучивания, трудоемкость отделения вермикомпоста от биомассы червей.

Более эффективной является система «самоперемещаемых» вермибуртов. Эта модифицированная система стационарных вермибуртов, использование которой требует существенно меньшей рабочей площади. Она более проста для переработки органики, так как исключается необходимость в отделении биомассы червей от вермикомпоста.

При организации рассматриваемой учебно-исследовательской деятельности вермибурты широко не применялись.

Продукты вермипроизводства. Основным продуктом вермипроизводства является биогумус – натуральное, высокоэффективное, экологически чистое, биологически активное комплексное

сбалансированное гумусное органическое удобрение с длительным сроком хранения для всех видов растений. Биогумус повышает урожайность сельскохозяйственных культур на 30–40%, ускоряет прорастание семян и вегетационный период развития растений, повышает устойчивость растений к заболеваниям, не имеет ограничений по внесению его в почву, полностью заменяет минеральные удобрения при возделывании сельскохозяйственных культур.

Для культивирования навозных червей необходимы следующие условия:

- температура 18–23°C;
- влажность 65–80%;
- аэробные условия и добавление органических отходов слоем 10–15 см;

значение pH среды $5 < \text{pH} < 8$.

Вермигумус, являясь экологически чистым органическим удобрением, оказывает многостороннее действие на почву и растение. Характерной особенностью вермигумуса является высокое содержание хорошо гумифицированного материала, который обуславливает их исключительные физические свойства: содержание водопрочных агрегатов 70–95%, в том числе около 50% приходится на агрегаты 1–3 мм. Эти свойства вермигумуса способствуют восстановлению истощенных почв. Внесение вермигумуса в почву увеличивает численность агрономически полезных групп микроорганизмов, аммонификаторов, нитрифицирующих бактерий и целлюлозоразлагающих микроорганизмов, осуществляющих первую стадию гумификации органического вещества. Вермигумус обеспечивает экологически чистое повышение биоэнергетического потенциала почв и, следовательно, уровень их потенциального плодородия (рис. 2).



Рис. 2. Проведение лабораторных исследований вермигумуса.

При внесении вермигумуса улучшается агрегатный состав почвы, ее водопроницаемость и влагоемкость. Имея слабо щелочную реакцию, вермигумус способствует существенному повышению буферности почвы, что имеет большое значение для кислых почв, а также обладает высокой способностью к сорбции тяжелых металлов [8].

В результате проведенного исследования отдельно были выявлены качественные и количественные показатели вермигумуса, полученного в условиях вермикомпостирования отходов сельскохозяйственного производства.

Первый этап практического исследования. С января 2013 года в Каменск-Уральском агропромышленном техникуме начал реализовываться учебно-исследовательский проект «Бизнес-планирование использования

вермитехнологии как способа развития учебно-исследовательской работы по обеспечению устойчивости местной агроэкосистемы».

Для контрольного наблюдения членов рабочей группы за поведением дождевых червей в различных субстратах были использованы 4 вида контейнеров с различными видами смеси (табл.1):

Таблица 1

Субстрат	Состав смеси
Субстрат № 1	Отходы животных, солома
Субстрат № 2	Пищевые отходы
Субстрат № 3	Отходы животных с добавлением бумаги
Субстрат № 4	Отходы животных с добавлением опила хвойных деревьев

Наблюдение за поведением червей в разных субстратах показало, что смесь № 1, в состав которой входили отходы животных и солома, полностью усваивалась червями в течение 1-ой недели. В субстратах, где преобладают такие органические отходы, как гниющее сено и овощи, процессы брожения происходят совсем по-иному. На первых этапах брожения (3–5 дней) на сене может развиваться сенная палочка, которая усваивает легкодоступные моно- и дисахариды, растительные белки. Через 4–5 дней начинает преобладать грибковая сапрофитная флора (в зависимости от условий – родов *Candida*, *Mucor*, *Archimicetes* и др.). Гниющие овощные остатки преимущественно усваиваются одноклеточными грибами – дрожжами, молочнокислыми бактериями, архимицетами, мукором. Однако в случае интенсивного протекания процессов брожения отрицательным явлением является снижение значений pH среды до 4–5 единиц и чрезмерное выделение микотоксинов.

Следует отметить, что при умеренном протекании процесса брожения по бактериально-грибному типу созданные условия оказываются целиком благоприятными для заселения червями пищевого субстрата. Они активно поглощают пищевой субстрат, активно размножаются и общая биомасса популяции увеличивается.

Субстрат № 2, в состав которого входили пищевые отходы оказался наименее пригодным для жизнедеятельности червей. Можно предположить, что в пищевых субстратах с высоким содержанием белка и отсутствием растительных отходов (сена, соломы) преобладает активное бактериальное брожение. Поскольку бактерии утилизируют как белковые, так и углеводные вещества, то подавляющее большинство питательных веществ пищевого субстрата включается в процесс бактериальной трансформации. В процессе анаэробного брожения происходят процессы сульфат- и нитратредукции.

Отрицательными факторами, которые усиливают гнилостное анаэробное брожение являются: высокая температура, высокая влажность и высокая плотность субстрата, а также наличие минеральных примесей, которые содержат сульфаты (речной песок, керамзит, измельченный известняк).

Субстрат № 3: отходы животных с добавлением бумаги успешно усваивались в течение 2-х недель.

Субстрат № 4: отходы животных с добавлением опила хвойных деревьев усваивался быстрее всего – был переработан полностью в течение 5 дней.

Таким образом, опытным путем было выяснено, что наиболее пригодным для жизнедеятельности червей в условиях используемого в эксперименте вермикомпостера стал субстрат № 4, в котором биомасса

популяции (количество взрослых и ювенильных особей) значительно выше, чем в субстратах № 3 и № 4.

Для ведения наблюдений за влиянием вермикомпоста на эффективность роста и развития цветочных и овощных культур были посажены экспериментальные группы растений. Исследования по всхожести зеленого лука показали, что использование биогумуса (15–20% в составе почвогрунта) позволяет сократить сроки созревания урожая до 7–10 дней, продлить сроки плодоношения растений на 2–3 недели и повысить урожайность в 1,5–2 раза. Время хранения плодов увеличивается почти в 2 раза.

Таким образом, на первом этапе исследования было наглядно продемонстрировано, что жизнедеятельность червей напрямую зависит от состава и свойств субстрата их обитания.

Второй этап практического исследования. В ходе рассматриваемой учебно-исследовательской деятельности образовывалось достаточно большое количество дождевых червей и гумуса. В соответствии с Уставом и Положением о приносящей доход деятельности, техникум имеет право на производство, переработку и сбыт сельскохозяйственной продукции; реализацию товаров, созданных или приобретенных за счет средств приносящей доход деятельности – поэтому для реализации продуктов, полученных в результате реализации двух технологий: ящичной и в вермикомпостерах, был разработан бизнес-план.

Основным предназначением используемых в рассматриваемой вермитехнологии червей «Старатель» стала ускоренная и более качественная переработка различных органических отходов сельского хозяйства, а также навоза животных, птичьего помета, растительных остатков, осадков сточных вод, отходов местного пищеблока в биогумус.

Биогумус – натуральное, высокоэффективное, экологически чистое, биологически активное комплексное сбалансированное гумусное органическое удобрение с длительным сроком хранения для всех видов растений. Биогумус повышает урожайность культур на 30–40%, ускоряет прорастание семян и вегетационный период развития растений, повышает устойчивость растений к заболеваниям, не имеет ограничений по внесению его в почву, заменяет минеральные удобрения при возделывании сельскохозяйственных культур.

Анализ рынка реализации. Оценка местного рынка реализации червя (прежде всего: рыбалка) в городе Каменск-Уральский приведена в табл. 2:

Таблица 2

Магазины	Объем продаж, упаковок/месяц	Доля рынка, %
«Старый рыбак»	150	43
«Рыболов-охотник»	120	34
«Айболит»	30	8,6
«Аквариум»	50	14,4
ИТОГО:	350	100

С учетом того, что в 1-ой упаковке (пластиковый контейнер) находится 25 червей и расчета предполагаемой доли рынка – реализацию продукции предполагалось осуществлять в местных магазинах «Рыболов-охотник» и «Старый рыбак». При среднем количестве упаковок, продаваемых коммерческим отделом техникума в этих магазинах в 135 штук – максимально возможное количество продаж оценивалось в 15–20 упаковок в месяц. Предполагаемая доля рынка при данном объеме продаж – в пределах 7,5%.

Выход на рынок с продажей биогумуса оказался крайне затруднен в связи с низким уровнем информированности потребителей и высоким

уровнем конкуренции с другими удобрениями, производящимися промышленным способом. Реализация биогумуса осуществлялась сотрудниками техникума по цене 50 рублей за упаковку весом 2 кг (не более 5 упаковок в месяц).

Основная масса биогумуса использовалась для подкормки растений (зеленый лук, рассада, цветы), выращиваемых в техникуме для реализации.

Производственный план. Учебно-исследовательская лаборатория «Вермитехнологии» Каменск-Уральского агропромышленного техникума была расположена в помещении площадью 42 м², не требующего дополнительного ремонта. Для расширения производства было необходимо место для размещения вермибуртов в летний период и строительство теплицы.

Сумма понесенных затрат выглядит следующим образом (табл. 3):

Таблица 3

Статья расходов	Число позиций, шт./уп.	Стоимость 1 ед., руб.	Суммарная стоимость, руб.
Оборудование:			
Вермикомпостеры	2	800	1 600
Ящики разные	5	70	350
Теплица	1	10 000	10 000
Прочие расходы:			
Семена цветов, зелени	20	15	300
ИТОГО:			12 250

1 год работы: выращивание популяции червя, производство биогумуса в вермикомпостерах и ящиках. В течение апреля – декабря: реализация червя для наживки. В мае: реализация выращенной цветочной рассады.

2 год работы: дополнительно – строительство теплицы, выращивание в теплице зелени и рассады с добавлением биогумуса.

3 год работы: вывод проекта на полную мощность, подведение итогов.

Финансовый план. Данный план рассматривает вопросы финансового обеспечения деятельности и наиболее эффективного использования имеющихся в распоряжении рабочей группы денежных средств на основе оценки текущей финансовой информации и прогноза объемов реализации товаров на рынках в последующие периоды.

В табл. 4 приведены показатели деятельности за первый год работы:

Таблица 4

Месяц	Выручка, руб.	Издержки, руб.	Валовая прибыль, руб.	Чистая прибыль, руб.
Январь				
Февраль				
Март				
Апрель	500	100	400	260
Май	500	100	400	260
	2000	650	1350	877
Июнь	1000	200	800	520
	2000	650	1350	877
Июль	1000	200	800	520
Август	500	100	400	260
Сентябрь	500	100	400	260
Октябрь	500	100	400	260
Ноябрь	500	100	400	260
Декабрь	500	100	400	260
ИТОГО:	9 500	2 400	7 100	4 614

Прогноз объема продаж в перспективном финансовом планировании отражает за каждый период результаты взаимодействия коммерческого отдела техникума и целевых рынков по каждому товару. Все расчеты выполнялись на три года с момента освоения проекта: для первого года – по месяцам, второго – по кварталам, третьего – за год.

Данные второго года работы приведены в табл. 5:

Таблица 5

Квартал	Выручка, руб.	Издержки, руб.	Валовая прибыль, руб.	Чистая прибыль, руб.
1	4 000	11 000	-7 000	-7 000
2	8 000	600	400	260
3	4 000	300	3 700	2 405
4	10 000	2 000	8 000	5 200
ИТОГО:	26 000	13 900	5 100	865

В 2015 году ставилась задача по выводу проекта на его полную мощность. Результаты работы за третий год составили: 1 650 упаковок продукции, выручка 38 000 руб., издержки 10 000 руб., валовая прибыль 28 000 руб., налоговые отчисления 9 800 руб., чистая прибыль составила 18 200 руб. Таким образом, срок окупаемости данного проекта составил 20 месяцев.

Заключение. Основная цель проекта – проведение учебно-исследовательской работы по определению степени экономической и экологической эффективности применения вермитехнологий при максимально возможном удовлетворении потребностей населения города Каменск-Уральского и Каменского городского округа (Свердловская область) в витаминной зелени, червя для рыбалки, цветов, зеленого лука,

рассады и др. – на основе профессионально-общественного представления результатов деятельности считается достигнутой.

Рассматриваемый проект реализовывался в период с 2013 по 2015 год группой студентов под руководством педагогов и при заинтересованном участии администрации Каменск-Уральского агропромышленного техникума. По своей экономической результативности данный проект оценивается как среднерентабельный, с окупаемостью затрат в течение 1 года и 8 месяцев.

В ходе исследования вермитехнологии было подтверждено, что основной характерной особенностью данной биотехнологии является возможность эффективной переработки червями самого широкого ассортимента органических отходов при обеспечении достаточной устойчивости местной агроэкосистемы.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Беклемишев В.Н. Основы сравнительной анатомии беспозвоночных [Текст] / изд. 3-е. – М.: Наука, 1964. – 304 с.
2. Биология животных / 06.01.2016г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://animaldir.ru/tip-kruglye-chervi-nemathelminthes/page/4>, свободный.
3. Брэм А.Э. Жизнь животных [Текст] / М.: ТЕРРА, 1992. – 310 с.
4. Гиляров М.С. Закономерности приспособления членистоногих к жизни на суше [Текст] / М.: Наука, 1971. – 390 с.
5. Евтушенко Н.Ю. Влияние состава субстрата на жизнедеятельность дождевых червей в условиях искусственной микрогравитации / 01.04.2008г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://fermer.ru/sovet/udobreniya/15251>, свободный.
6. Ковшов С.В. Проблема отходов органического происхождения и вермитехнология как вариант ее решения [Текст] / Записки горного института. Т. 181. – СПб., 2009. С. 217–219.

7. Перель Т.С. Распространение и закономерности распределения дождевых червей фауны СССР [Текст] / М.: Наука, 1979. – 155 с.
8. Титов И.Н. Дождевые черви. Руководство по вермикультуре в двух частях. Ч. 1: Компостные черви [Текст] / М.: ООО «МФК Точка Опоры», 2012.
9. Чекановская О.В. Дождевые черви и почвообразование [Текст] / М.: Наука, 1960. – 208 с.
10. Шувалов Ю.В. Устойчивое развитие человечества и природопользование: учебное пособие [Текст] / СПб., 2009. – 149 с.
11. Darlington P. J. Zoogeography: the geographical distribution of animals / Wiley, 1957. – 675 p.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОДХОДОВ К
ЛЕСНОМУ ХОЗЯЙСТВОВАНИЮ В РФ И КАНАДЕ**
(по материалам конференции «Молодежь и аграрная наука XXI
века» в Каменск-Уральском агропромышленном техникуме, 2015 год)

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Безгодов А.Г.

заместитель директора Каменск-Уральского
агропромышленного техникума по учебной работе

На примере России и Канады проанализированы существующие в данных странах подходы к формам и методам лесного хозяйствования. Обоснована значимость применения «экологически чистых» путей развития лесопромышленного комплекса в целях обеспечения стабильной устойчивости местных агроэкосистем. Рассмотрено взаимное влияние технологических и экономических процессов, присущих лесному хозяйству России, на общее экологическое благополучие ее населения.

Ключевые слова: *лесные ресурсы, лесная промышленность, природоохранное законодательство, восстановление лесов, агроэкосистема.*

Постановка проблемы. Сравнение лесного хозяйства РФ и ведущих западных стран является щепетильным и в достаточной мере болезненным вопросом. В данном случае мы хотели бы предложить наиболее (с нашей точки зрения) корректное сопоставление государственных подходов к лесному хозяйствованию – со страной, которая имеет сходные с Россией агроклиматические условия, параметры территории, расположена в тех же широтах и таких же природно-климатических зонах.

У Канады и России много общего: это громадные территории, схожесть климатических условий, богатство природных ресурсов, высокий сельскохозяйственный потенциал и во многом схожий менталитет населения, по всей видимости, обусловленный генетическим родством определенной части ее граждан, благодаря многим волнам эмиграции с территории бывшей Российской империи и экс-СССР на Североамериканский континент.

Основной целью данной публикации является представление совокупных результатов анализа лесного хозяйства Канады и России, выявления сходства и различий в способах его управления, проведенного студентами и педагогами Каменск-Уральского агропромышленного техникума.

Особенностью изучения проблем лесного хозяйствования, как в данном случае, так и вообще является ситуация, когда в открытом доступе имеются данные лишь 10–15 летней давности. Однако данное обстоятельство в незначительной степени влияет на общую актуальность поставленной проблемы.

Лесные ресурсы Канады. Лесные ресурсы – одно из основных богатств Канады (10% общей лесопокрытой площади планеты), которые занимают 45% ее собственной государственной территории. Лесозаготовки ведутся практически во всех провинциях и территориях Канады, однако 40% канадской деловой древесины поставляет одна провинция – Британская Колумбия. К промышленным, или товарным, относится 235 млн. га лесов из 418 млн. га всей лесопокрытой площади страны. Важно отметить, что лесное хозяйство в целях лесозаготовок ведется в Канаде только на территории 119 млн. га, или 28,5% лесопокрытой территории. Много в Канаде, так называемых, открытых лесов на болотах, скалистых и других бесплодных землях, а также редколесий – они занимают примерно 37% всей

лесопокрытой площади страны, все остальные продуктивные леса находятся либо в труднодоступных местах, либо на территории охраняемых национальных или провинциальных парков.

Общие запасы древесины в лесах Канады оцениваются специалистами почти в 20 млрд. м³, что примерно равно запасам древесины в США. 82% лесных земель составляют бореальные (северные) леса, к основным породам которых относятся: ель, пихта, осина, береза и сосна. В южных районах и на побережьях к ним добавляются бук, тсуга (хвойное дерево) и клен, являющийся национальным символом государства.

Подавляющая часть запасов данной северной страны – ценная длинноволокнистая мягкая древесина, спрос на которую в мире традиционно высокий. Территория лесозаготовок постоянно растет и по имеющимся данным уже превышает 1 млн. га. При этом около 90% данной территории составляют сплошные рубки, а выборочные рубки производятся только на мелких участках.

Лесная промышленность Канады. Наличие по соседству крупнейшего потребителя продукции лесной промышленности (США) и богатейшая ресурсная база объясняют высокое развитие лесной индустрии в Канаде, которая в настоящее время является одной из основных отраслей экономики Канады.

Наиболее крупные поставки круглого леса осуществляют лесозаготовители из Британской Колумбии (69 тыс. м³) и Квебека (42 тыс. м³). Все последние годы общий объем производства лесной промышленности данными провинциями остается примерно на одинаковом уровне, с максимальными изменениями до 4–5 тыс. м³ в год в ту или иную сторону [10].

Большая часть лесного фонда находится в собственности провинций (71%) и федерального правительства (23%) – главным образом, в пределах

северных территорий – и только 6% лесов принадлежит частным собственникам. Важно отметить, что площадь частных лесов относительно сокращается: еще в начале 1970-х годов она составляла 9% общей площади лесов. Число частных владельцев лесов оценивается в 425 тыс. человек. При этом 80% частных лесов находится к востоку от провинции Манитоба – в Атлантических провинциях.

Сравнивая структуру лесной собственности с соседними США, где свыше 60% всех лесов находится в частной собственности, следует вывод о том, что форма собственности не является определяющей в характере и интенсивности ведения лесного хозяйства Канады [8, 9].

Вся лесная индустрия Канады подразделена на три независимые отрасли: лесозаготовительная, целлюлозно-бумажная и деревообрабатывающая. Ряд крупных компаний имеют предприятия всего комплекса лесной индустрии, что обеспечивает более эффективное использование ресурсов (отходы лесопильных заводов утилизируются в качестве сырья или источника энергии на деревообрабатывающих предприятиях и т.д.).

В лесозаготовительной отрасли государства занято около 75 тыс. чел. Двадцать крупнейших компаний обеспечивают 70% всего производства мягкой древесины (50 млн. из 72 млн. м³). В целлюлозно-бумажной отрасли насчитывается свыше 155 предприятий, производящих различные виды бумаги и картона, однако главные предприятия комплексного характера находятся в отдаленных районах, приближенных к лесозаготовительным предприятиям. Данный подход позволяет более эффективно использовать отходы лесозаготовительных и лесопильных работ.

Уже к началу XXI века в Канаде объем производства бумажной продукции оценивался в \$26 млрд. и 4,5 тыс. предприятий различного профиля страны относились к деревообрабатывающей отрасли.

Большинство из них являлись предприятиями малого (среднего) бизнеса и лишь целлюлозно-бумажные предприятия в Канаде, как правило, крупные. Часто они образуют базу для деятельности комплексных компаний, в которых интегрированы все фазы лесозаготовок и переработки лесных ресурсов.

Общие расходы лесной индустрии, включающей все три основных ее сектора, на капитальные вложения и эксплуатационные расходы составляли на рубеже веков \$6,5–8,9 млрд. в год, в среднем же они приближались к \$7,0–7,5 млрд. в год. Расходы на ведение собственно лесного хозяйства составляли в 1990 году \$2,4 млрд., в 1995 году – \$2,9 млрд., а затем стали заметно снижаться, достигнув к 2001 году \$1,3 млрд. От одной трети до половины расходов на лесное хозяйство составляют затраты частного сектора экономики, основная же нагрузка в этом секторе ложится на государственный бюджет – главным образом провинциальный. Важно заметить при этом, что провинции получают и все доходы от платежей за аренду государственных лесов, находящихся в государственной собственности.

Собственное, внутриканадское, потребление бумаги и картона составляет порядка 7,6 млн. т. в год, при этом 4,9 млн. т. обеспечивается за счет переработки макулатуры, в том числе 1,6 млн. т. за счет импортируемой макулатуры. Поэтому основная ориентация лесной промышленности Канады – поддержание и расширение экспортных возможностей.

Канада вообще является одним из главных экспортеров лесной продукции в мире. Общая стоимость экспорта в этой сфере составила к 2002 году \$42,9 млрд. Сейчас Канада поставляет более 250 различных видов товаров лесопроизводства в 175 стран мира. Более половины канадской лесопроизводства экспортируется в США (около 80% всего экспорта), оставшаяся часть – преимущественно в европейские страны (8%) и Японию

(7%). В целом экспорт лесопродукции обеспечивает 11% всей экспортной выручки страны, а канадская доля на мировом рынке составляет от 18 до 20%.

Основными видами экспортной продукции Канады являются: мягкая древесина (24% экспорта по стоимости), бумага и картон (19%), газетная бумага (15%) и целлюлоза (16%).

По экспорту газетной бумаги Канада занимает первое место в мире, обеспечивая 21,7% всех поставок на мировой рынок (8,5 млн. т. в 2002 году). 87% ее ежегодного производства вывозится в 70 стран мира [10].

Охрана лесных ресурсов Канады. Особой проблемой сохранения лесного фонда Канады является борьба с лесными пожарами. Наибольшая площадь выгоревших лесов находится в провинции Квебек (393 тыс. га) и в пределах Северо-Западных территорий (127 тыс. га). Наибольшее количество пожаров происходит в провинциях Онтарио (1,6 тыс. пожаров в год) и Британская Колумбия (1,2 тыс.). К началу XXI века общая площадь выгоревших и невозстановленных лесов в Канаде оценивалась в 2,8 млн. га [2].

Никакая коммерческая вырубка лесов не допускается в национальных парках, находящихся под федеральной юрисдикцией. Речь идет о трех десятках парков, площадь которых сейчас превышает 130 тыс. км². В парках провинциального подчинения (их число составляет не менее тысячи) лесозаготовки допускаются только при определенных условиях, которые формулируются провинциальным законодательством. В целом же свыше 70 тыс. км² лесных территорий либо находятся под охраной в национальных парках, либо используются для охотничьих угодий, либо относятся к водоохраным зонам, где, естественно, также не ведутся лесозаготовительные работы.

Механизмы управления лесным хозяйством Канады. Регулирование лесного хозяйства в Канаде является прерогативой провинциальных и территориальных администраций. Именно провинции несут основную меру ответственности за эксплуатацию лесов. Каждая из провинций имеет собственное лесное законодательство и внедряет свою собственную систему административных мер, принимаемых в данной сфере.

Роль федерального правительства сводится к организации научно-исследовательской работы; к принятию мер, обеспечивающих охрану окружающей среды; к защите прав коренных народов страны. К исключительной компетенции федерального правительства относятся вопросы внешней торговли и контроля над соблюдением международных соглашений в сфере ведения лесного хозяйства и торговли лесопродукцией.

Общая стратегия развития лесного хозяйства разрабатывается на основе национального диалога и взаимодействия различных ветвей власти. Для эффективной организации такого взаимодействия, для согласования интересов и выработки общей лесной политики в Канаде в 1985 году создан Совет министров лесного хозяйства (Canadian Council of Forest Ministers), членами которого являются министры и главы лесных ведомств всех провинций и территорий Канады, включая в качестве лишь одного из его членов – главу федерального Министерства природных ресурсов.

Данный совет решает стратегические вопросы развития лесного сектора экономики Канады, согласует нормативную основу лесного хозяйствования и разрабатывает условия для ускоренного развития лесной отрасли. Одной из последних инициатив Совета министров была разработка национальной программы «Лес – 2020», в которой намечены меры по развитию лесной промышленности с учетом лесоохранных и экологических требований, развертыванию научно-исследовательской работы в области лесного хозяйства и обеспечению участия общественности и вообще всех

заинтересованных сторон в принятии стратегических решений в сфере лесного хозяйства.

С 1981 года в Канаде разрабатывается национальный план развития лесного хозяйства, получивший название Национальной стратегии лесного хозяйства (National Forest Strategy). В основу данного пятилетнего плана закладываются результаты межправительственного и общественного диалога по вопросам лесопользования. По сложившейся практике Национальная стратегия принимается общенациональным конгрессом лесного хозяйства, в котором наряду с правительственными организациями широко представлены деловые и общественные структуры. В рамках работы над стратегией в 1992 году было подписано общенациональное соглашение по лесному хозяйству (Canada Forest Accord), сделавшее разработку стратегии открытым и широким процессом.

Лесные ресурсы России. При том, что общая площадь лесов на Земле составляет 42 млн. км² (с учетом, что их площадь ежегодно уменьшается в среднем на 1,5–2%) – на долю России приходится наибольший после Южной Америки (30%) запас древесины – 27% от мировых запасов). России принадлежит первое место по лесопокрытой площади, составляющей более 750 млн. га и превосходящей лесопокрытую площадь таких крупнейших стран мира как Канада, США, Швеция, Норвегия и Финляндия вместе взятые. В России сосредоточено свыше половины мировых запасов ценнейших хвойных пород.

Общие промышленные запасы российской древесины достигают почти 30 млрд. м³ – это более чем в три раза превосходит запасы США и Канады. В лесах России произрастает около 1500 видов деревьев и кустарников, господствуют ценные хвойные породы, составляющие 90% всех запасов.

При заготовке древесины, в первую очередь, используют спелые и перестойные насаждения (возраст спелых пород от 80 до 100 лет,

перестойных – свыше 100 лет). Спелые и перестойные леса занимают в настоящее время свыше 65% всей лесопокрытой площади (свыше 95% из них сосредоточено в Сибири и на Дальнем Востоке). Наибольшее количество промышленной древесины в России дают сосна, ель и лиственница.

Древесина хвойных пород используется в значительной степени для строительства и целлюлозно-бумажной промышленности. Наиболее устойчивым спросом пользуются твердолиственные и хвойные породы (дуб, сосна). Запасов леса хвойных пород в России в 1,7 раза больше, чем во всех промышленных странах мира вместе взятых, а истощенность лесов в 2–3 раза меньше, чем в США, Австралии, Канаде и других экспортеров древесины.

Древесина лиственных пород – дуба, бука, березы, осины, липы и других широко используется как поделочный материал. В России не вырубается и половины той нормы, что допускается по лесопроизводственным требованиям.

На ежегодные заготовки в России приходится всего 1–1,5% запаса древесины на корню. Деловая древесина составляет только 20–25% от заготовленной, остальное используется в виде топлива. Данное обстоятельство свидетельствует о низкой эффективности использования лесного фонда страны, его неоправданному оскудению и иным нежелательным последствиям.

На общую продуктивность российских лесов, определяемую величиной прироста древесины, существенное влияние оказывают природно-климатические условия: продуктивность лесов уменьшается при движении на север страны.

Лесной комплекс России. В структуре российского лесопромышленного комплекса выделяют следующие отрасли:

- лесозаготовительная (лесопильная);
- производство мебели;
- стандартное домостроение;
- целлюлозно-бумажная промышленность;
- гидролизная промышленность;
- химико-механическая переработка древесины.

Названия этих отраслей отражают три стадии производства: заготовку древесины, ее механическую обработку и химическую переработку. Механическая обработка древесины осуществляется как в районах лесозаготовок, так и в районах ее потребления (переработки).

Главными направлениями развития отраслей лесного комплекса России в условиях становления рыночных отношений являются: опережающий рост производства наиболее прогрессивных видов продукции, развитие глубокой переработки древесины, сокращение экспорта круглого леса и пиломатериалов; увеличение экспорта готовой продукции механической и химической переработки древесины.

Все большее значение приобретает химическая переработка древесины. В результате данной переработки получают: целлюлозу, бумагу, картон, древесный уголь, смолу, канифоль, фенол, скипидар, деготь, уксусную кислоту, этиловый и метиловый спирт, глюкозу, ацетон, дубильные вещества, искусственные волокна, витамины, камфару, клей и множество других веществ.

Лесохимическая промышленность России достаточно широко использует в качестве сырья отходы лесозаготовительной промышленности и механической обработки древесины – опилки, хвою, щепу, сучья, кору и т.д. Важнейшей отраслью химической обработки древесины является целлюлозно-бумажная промышленность. Из сульфитной целлюлозы с добавлением древесной массы можно вырабатывать различные сорта

бумаги. В России производят более 200 основных видов бумаги и более 40 видов картонов.

Основные центры целлюлозно-бумажной промышленности расположены в северных регионах РФ: Архангельск, Сыктывкар, Котлас. На Урале это: Краснокамск, Соликамск, Красновишерск, Новая Ляля. В Волго-Вятском районе: Балахна, Волжск, Правдинск. Только в этих трех районах России производится до 2/3 всего объема бумаги.

По масштабам производства и экономическому значению второе место среди отраслей лесохимии (после целлюлозно-бумажной промышленности) принадлежит гидролизной промышленности. При гидролизном производстве из непищевого растительного сырья вырабатывается: этиловый спирт, белковые дрожжи, глюкоза, двуокись углерода, лигнин, концентраты сульфит-спиртовой барды, термоизоляционные и другие химические продукты.

В России выпускается несколько видов фанеры; клееная, облицовочная тепловая, огнестойкая, цветная, мебельная, декоративная и др. Наиболее крупные заводы по производству фанеры размещены в республике Коми, Вологодской, Новгородской областях, на Урале, в Волго-Вятском районе и в Сибири. Производство древесноволокнистых и древесно-стружечных плит осуществляется в Северном, Волго-Вятском и Центральном районах, на Урале и в Восточной Сибири. Роль сырьевого фактора в размещении отраслей лесной промышленности планомерно усиливается при комплексном использовании древесины, на основе которого возникает комбинирование производства.

В многолесных районах России возникли и развиваются крупные лесопромышленные комплексы – Сыктывкарский, Тавдинский, Братский, Усть-Илимский, Енисейский, Амурский и др. Они представляют собой

сочетание лесозаготовок и разнообразных производств древесины, связанных между собой глубоким, всесторонним использованием сырья.

Главным направлением развития отраслей лесного комплекса является опережающий рост производства прогрессивных видов продукции. При этом приоритетом является более полное использование лесных ресурсов без нанесения ущерба для окружающей среды, создание комплексных предприятий по лесовыращиванию, заготовке и глубокой переработке древесины.

Проблемы природопользования в России. В процессе лесохимических производств потребляется значительное количество кислорода атмосферы, сопровождаемое колоссальными выбросами в воздушный бассейн вредных веществ. Это значительно ухудшает качество воздуха, снижая в нем удельный вес кислорода и увеличивая долю различных загрязняющих веществ. Целлюлозно-бумажная промышленность является водоемкой (т.е. требует значительное количество пресной воды) – в результате потребляются огромные объемы воды, которые после отработки поступают в естественные источники, нередко вызывая их химическое и тепловое загрязнение.

Крайне отрицательно воздействуют на окружающую среду применяемая лесзаготовительная техника и способы трелевки древесины с лесосеки, когда тяжелыми машинами и тракторами срубленные деревья волокут по земле. При этом машины проделывают глубокие колеи, а комли деревьев – борозды, что приводит к заболачиванию и эрозии почвы.

Общее развитие лесного хозяйства связано с масштабным строительством, что приводит к прямому изъятию из оборота лесных площадей. Под образующиеся отходы выделяются площади для свалок, что приводит к разрушению почвенного слоя и деградации природных экосистем. Объем выбросов в атмосферу загрязняющих веществ у

лесохимического комплекса России в среднем составляет до 2,2% от общего объема промышленного производства, что в среднем составляет до 1,3 млн. т.

Перспективы развития лесного комплекса России. Существующая федеральная программа развития российского лесопромышленного комплекса предусматривает широкомасштабные меры по техническому обновлению отраслей лесопромышленного производства с одновременным решением задач охраны окружающей среды и ресурсосбережения, включая комплексное использование древесного сырья.

Внедрение новых технологий и прогрессивных материалов призвано обеспечить повышение технического уровня отрасли, расширение ее ассортимента, повышение качества продукции и, в конечном итоге, усиление ее конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках. В программных мероприятиях по данному поводу предусматривается создание эффективных экологических систем по всему циклу производства – от заготовки до глубокой переработки древесины в соответствии с требованиями охраны и защиты лесов, предотвращение вредных выбросов в атмосферу и водный бассейн лесохимическими предприятиями.

Несмотря на то, что основные ресурсы спелой и перестойной древесины размещены в восточных районах России, лесозаготовки главным образом ведутся в европейской части – Северном и Волго-Вятском районах, что приводит к перерубам и наносит вред лесным ресурсам. В перспективе необходимо значительно сократить рубки в этих районах, так как увеличивается значение восточных районов как важнейших источников древесного сырья. Следует более полно использовать лесной фонд и увеличивать выход круглых лесоматериалов в результате улучшения разделки и сортировки древесины.

Для улучшения работы предприятий лесной промышленности нужно решать вопросы государственной поддержки инвестиционных проектов развития лесопромышленного комплекса, проведения общепромышленных научно-исследовательских работ, улучшения социальной базы лесопромышленных предприятий, выделения бюджетных ссуд для создания межсезонных производственных запасов и т.д.

Одними из важнейших задач перспективного развития лесного комплекса государства являются: повышение продуктивности лесов, воспроизводство лесных ресурсов, улучшение породного состава. Особенно необходимы меры по уходу за лесом, по его защите и охране, меры по оснащению отраслей лесной промышленности новейшей техникой и строительству лесовозных дорог.

Охрана лесных ресурсов России. В настоящее время важнейшими задачами в области охраны российских лесных ресурсов являются: наиболее полное использование лесных ресурсов без ущерба для окружающей среды и создание комплексных предприятий по лесовыращиванию, заготовке и одновременной переработке древесины. Дальнейшая эксплуатация лесов должна осуществляться лишь в рамках их возобновимой части, не затрагивая «основного капитала»: т.е. площадь лесов не должна уменьшаться, но вырубка при этом должна сопровождаться лесовосстановлением. Следует, кроме того, повышать продуктивность лесов путем мелиорации, более рационально использовать древесное сырье и, по мере возможности, заменять его другими материалами.

Использование лесных ресурсов связано с ежегодным увеличением лесозаготовок – особенно в удобно расположенных районах. Это приводило к систематическим перерубам, т.е. превышению расчетной лесосеки в районах европейской части и недорубам в многолесных районах Сибири и Дальнего Востока. Основная масса древесины заготавливается с

применением сплошных рубок. В расчете на это выпускается и большая часть лесозаготовительной техники. Применение данного способа эффективно в массивах спелых и перестойных лесов одинакового возраста. В разновозрастных лесах он нерационален, так как одновременно со спелыми древостоями вырубаются средневозрастные деревья и молодняк. Такой способ рубки вреден, так как нарушается процесс равновесия и лесовосстановления.

Все большее значение приобретает развитие промышленных методов выращивания лесов, в том числе плантационное выращивание быстрорастущих, хозяйственно ценных пород, таких, например как ель. Это способствует снижению эксплуатационной нагрузки на леса. Этой же цели отвечает и повышение уровня переработки древесного сырья путем внедрения ресурсосберегающих технологий, которые позволяют снизить расход сырья на единицу продукции и эффективно использовать отходы.

Большой ущерб лесному хозяйству наносят пожары. Чаще всего горят хвойные леса, имеющие наибольшую промышленную ценность. При пожарах гибнут лесные животные и растения, а восстановление лесного биоценоза в первозданном виде на горях практически невозможно. С увеличением хозяйственной освоенности лесов фактор пожароопасности значительно возрастает. Напряженная ситуация возникает и при борьбе с вредителями леса химическими способами. Химические средства защиты – ядовитые вещества – уничтожают, наряду с вредителями, и сами растения, птиц, насекомых и др.

Таким образом, одним из важнейших путей повышения эффективности лесопользования в России является общая организация функционирования лесопромышленного комплекса страны.

Перспективы применения опыта Канады в отечественном управлении лесами. В сегодняшней Канаде, несмотря на безусловное понимание

зависимости формирования национального бюджета от результативности деятельности в сфере лесного хозяйства, общественность постоянно контролирует экологическое состояние лесов. Под ее давлением государственная лесная политика Канады все последние годы становилась все более экологически ориентированной, а требования к бизнесу становились все строже.

Многие общественные инициативы были в достаточной мере успешными и к началу XXI века Канада получила репутацию мирового лидера по внедрению процессов управления лесами. Заимствование Россией канадского опыта в лесном секторе выглядит особенно актуально в свете того, что существует много общего между географическими характеристиками, экосистемами, системами расселения народа двух стран, а также просматривается сходство канадской и советской лесной политики в послевоенные годы.

Россия и Канада концентрируют подавляющую часть бореальных лесов мира – с хозяйственной точки зрения, эти леса являются источником высокоценной хвойной древесины, однако отличаются медленным приростом и, соответственно, продолжительным оборотом рубок. Это делает лесное хозяйство с искусственным лесовосстановлением и проведением мероприятий по уходу за лесом малорентабельным, а интенсивное (плантационное) лесное хозяйство – резко убыточным в экономическом смысле [7].

При явном сходстве целого ряда физико-географических факторов, лесная промышленность России опирается на более обширную ресурсную базу и обладает более выгодными условиями для внешней торговли. Несмотря на эти предпосылки, российский лесопромышленный комплекс уступает канадскому практически по всем показателям. Самый существенный индикатор отставания – недоразвитие верхних этажей

производственных цепочек, таких как производство высококачественной бумаги, полиграфической продукции на основе бумаги, древесных плит и готовых изделий из них [5].

Если в структуре экспорта Канады доминирует высокотехнологическая продукция – целлюлоза и бумага, то в постсоветской России доля необработанного леса постоянно возрастала, и в 2000 году стала основной статьей российского лесного экспорта (35% стоимости). При этом сравнение стоимости необработанного леса, экспортируемого Россией и другими крупнейшими экспортерами этой продукции, показывает, что Россия, в отличие от Канады, занимает нишу низкокачественного и дешевого древесного сырья [8].

Ряд видов высокотехнологической продукции (в частности, полиграфическая бумага) в России не производится вообще. Полиграфия и бумажные гигиенические средства составляют основную часть российского лесного импорта в стоимостном выражении, при этом общая стоимость российского импорта лесной продукции менее чем в два раза уступает стоимости экспорта (соответственно, \$6,5 и \$11,6 млрд. в 2008 году [9]).

Второй индикатор – размер отрасли в соотношении с доступным для освоения количеством ресурсов. В Канаде ежегодно вырубается 0,7 % от общих запасов сырораствующей древесины, в России – 0,2 %. Скорости прироста древесины в Канаде и России схожи, и в обеих странах объемы изъятия не нарушают принципа неистощительности. Даже если исключить из учета резервные леса (в соответствии с новым Лесным кодексом РФ), российский показатель останется существенно ниже канадского. Важна и структура заготовок: в Канаде они составили в 2005 году в 223,5 млн. м³, из которых на дровяную древесину пришлось около 2%. В том же году, после резко спада производства 1990-х и последовавшего относительного роста,

Россия вышла на уровень 180 млн. м³, из которых дровяная древесина составила почти треть [11].

Третьим индикатором является роль отрасли в структуре общей государственной экономики, по сравнению с другими отраслями. Россия и Канада сопоставимы по запасам основных природных ресурсов и по их добыче. Добыча нефти в России в 2008 году была в 3 раза больше, чем в Канаде, газа – в 4 раза, а вот заготовка деловой древесины – в 2 раза меньше [12].

Отставание российского лесопромышленного комплекса нельзя объяснить его второстепенной ролью в экономике, поскольку в канадской экономике он также не занимает центрального положения. В структуре экспорта и Канады, и России преобладает разнообразное минеральное сырье (соответственно 65% и 89% в создании торгового баланса в 2008 году), за которыми с огромным отставанием идут металлургическая (соответственно 12% и 10%) и лесобумажная продукция (14% и 1,4%), а в структуре импорта – продукция машиностроения (соответственно 70% и 79% в создании торгового баланса в 2008 году) и химической промышленности (10% и 3%).

Новое лесное законодательство России, действующее с 2007 года, в значительной степени приблизило правила игры в отечественном лесном секторе к таковым в Канаде. Так, распоряжение лесами было передано на региональный уровень, что моментально привело к воспроизводству канадской модели торгов между региональными властями и крупными лесными компаниями. Была внедрена заявительная система лесопользования, когда государственные органы принимают решение о заключении договора аренды с той или иной компанией по результатам открытого конкурса заявок. Эта система во многом копирует канадскую систему лесных концессий: в рамках обеих необходимым условием аренды

является выполнение арендатором обязательств по лесоустройству, уходу за лесом и лесовосстановлению [1].

В новом Лесном кодексе РФ, 5 из 11 принципов лесного законодательства касаются экологических приоритетов (1, 2, 3, 6, 8) и только 3 адресуются к экономическому блоку (4, 5, 11). Характер вносимых в Лесной кодекс поправок указывает на стремление властей усилить конкурентные преимущества крупного бизнеса по отношению к среднему и малому, что происходит и в Канаде [6].

Существенный вопрос, в регулировании которого законодательства двух стран резко расходятся, это частная собственности на земли лесного фонда: в России она остается недопустимой. Имеет место и другое расхождение: канадское законодательство не дает концессионерам возможности предоставлять арендованные участки в субаренду, что исключает спекуляцию участками, в то время как новое российское законодательство субаренду прямо разрешает. Однако канадские компании все-таки находят лазейки для использования арендованных участков нецелевым образом (не для заготовки и последующей реализации древесины) – например, привлекают кредиты для финансирования деревообрабатывающих предприятий под залог древесины, которую они имеют право заготовить по концессионному соглашению [4].

Однако в Канаде неясность некоторых аспектов законодательства вызывает лишь отдельные случаи коррупции и в малой мере способствует такому явлению, как нелегальные заготовки леса. В то же время, однозначные положения Лесного кодекса РФ и подзаконных актов не победили коррупцию, а лишь придали ей новые формы, не снизив остроты проблемы незаконных рубок.

Выводы. Приведенный анализ свидетельствует о том, что западные механизмы отраслевого регулирования, как устоявшиеся, так и

инновационные, мало эффективны в России, поскольку в ее не успевшей сформироваться за два постсоветских десятилетия, социальной среде, со слабыми институтами гражданского общества, новые правила игры приводят лишь к изменению формы, но не содержания твердо сложившихся неформальных отношений и перераспределению потоков неформальных доходов.

В целом, управление лесами в России представляет собой на данный момент довольно несбалансированную систему. Его концептуальным базисом является смесь положений самобытной отечественной лесной науки, понятия которой не всегда имеют аналоги в науке западной, с положениями концепции «устойчивого развития», внедряемыми (или, по крайней мере, декларируемыми) во всем мире. Его формальные правила сочетают атавистические элементы «советского периода» (запрет частной собственности на леса) и наиболее либеральные элементы западного (возможность субаренды лесных участков) законодательства. Многие правила регламентированы более детально, чем в Канаде, что, однако, не способствует их добросовестному исполнению. Реальное взаимодействие между субъектами лесных отношений имитирует западные образцы по форме (например, добровольная лесная сертификация), оставаясь неформальным в процессе торгов между группировками рентоискателей. Инновационные проекты, характерные для постиндустриального общества (модельные леса), соседствуют с варварскими незаконными рубками. Попытки правительства ограничить экспорт необработанной древесины остаются непоследовательными из-за давления стран-импортеров (в первую очередь, Финляндии), которые владеют значительной частью мощностей отечественной деревообрабатывающей промышленности [3].

По ряду признаков процессы в лесном секторе России сходны с таковым в развивающихся южных странах, богатых тропическими лесами;

с той разницей, что южные страны продолжают инфраструктурное освоение территории, а в России уже, казалось бы, освоенные территории (к счастью или к сожалению?) – сжимаются, и лес наступает на пахотные поля.

В целом, в лесном хозяйстве России систематически декларируются намерения внедрять достижения развитых стран (в том числе и Канады), создается даже видимость их внедрения, однако практические результаты остаются сомнительными. И это относится не только к инновациям в лесном секторе, но и вообще к «инновационному пути развития» как таковому.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лесной кодекс Российской Федерации от 04.12.2006 № 200-ФЗ / [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://leskod.ru>, свободный.
2. Лесное хозяйство Канады: ресурсы, торговля, управление / PromWood – Лесная отрасль [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.promwood.com/raznoe/ekonomyka_y_rynky/rinki/2140.html, свободный.
3. Лесной сектор Канады и России: перспективы заимствования западных инноваций в отечественном управлении лесами/ Первый лесопромышленный портал [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.wood.ru/ru/loa766.html>, свободный.
4. Грей Дж. А. Канадский опыт организации лесных концессий [Текст] / Университет провинции Манитоба (Виннипег, Канада) // Устойчивое лесопользование, №1/2004. – С. 28, 35.
5. Тацун М.В. Лесопромышленный комплекс России в условиях перехода к рыночной экономике [Текст] / – М.: Финансы, 1995. – 205с.
6. Федеральный закон РФ от 14.03.2009 №32-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации и отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.zakonprost.ru/zakony>, свободный.
7. Burton P., Messier C., Adamowicz W. Towards sustainable management of the boreal forest [Text] / National Research Council of Canada, 2003. – 1039 p.

8. Canadian Forest Policy: Adapting to Change, edited by M.Howlett [Text] / University of Toronto Press Incorporated, 2001. – 446 p.
9. Cashore B. Confronting Sustainability: Forest Certification in Developing and Transitioning Countries [Text] / Yale School of Forestry & Environmental Studies, 2007. – 617 p.
10. Drushka Ken. Canada's Forests: A History [Text] / Forest History Society, 2003. – 97 p.
11. Global Forest Resources Assessment 2005 [Электронный ресурс] / Режим доступа: [http:// www.fao.org](http://www.fao.org), свободный.
12. World Factbook. CIA, 2009 [Электронный ресурс] / Режим доступа: [http:// www.cia.gov](http://www.cia.gov), свободный.

НАУЧНО-ПРИКЛАДНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПСИХОЛОГИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Останин Д.И.

заместитель директора Каменск-Уральского агропромышленного
техникума по социально-педагогической работе

В статье рассмотрены основные научно-прикладные проблемы психологии развития малого и среднего предпринимательства в отечественном сельском хозяйстве. С позиции решения задач по обеспечению продовольственной безопасности государства, продекларирована важность развития общей предпринимательской инициативы в сельском социуме. Определено, что успешность сельскохозяйственного предпринимательства зависит как от создания комплекса необходимых социально-экономических, так и комфортных психологических условий. Сделан общий вывод о наличии имеющихся предпосылок к планомерному росту предпринимательской активности в сегменте российского сельскохозяйственного производства.

Ключевые слова: *сельский социум, предпринимательская активность, фермерское хозяйство, рыночные отношения, крестьянский менталитет.*

Сельское общество и сама его внутренняя жизнь являются сегодня одними из наиболее остро обсуждаемых вопросов на самых различных уровнях в силу того, что от степени их развития зависит очень многое: экономические успехи агропромышленного комплекса, наша продовольственная безопасность, общая социальная стабильность в государстве и многое другое. Понятно, что процесс развития рыночной

экономики (если такая все-таки действительно существует!) так либо иначе, но затрагивает проблематику сельскохозяйственного предпринимательства, являющегося наиболее существенным фактором в структуре развития современных рыночных отношений на селе.

Обзор экономической литературы показывает, что в настоящее время наиболее распространенной является следующая трактовка термина «предпринимательство»: инициативная самостоятельная деятельность граждан, осуществляемая от своего имени, на свой риск, под свою имущественную ответственность и направленная на получение прибыли или личного дохода [6].

В общем понимании, предпринимательство является естественным проявлением потребности части общества в самовыражении, а к существенным предпосылками развития предпринимательства социологи и экономисты чаще всего относят следующие основные факторы:

- политика государства в отношении частного бизнеса;
- культура или система ценностей общества, которая психологически поощряет и поддерживает (или наоборот – сдерживает) дух и направленность индивидуальной инициативы;
- наличие склонности и способности людей к предпринимательству.

Однако понятие предпринимательство имеет не только сугубо социально-экономическое, но и достаточно глубокое психологическое содержание: попытка что-либо предпринять за рамками обыденной жизни объективно свидетельствует о решимости человека сделать серьезное инициативное действие, проявить активность – причем еще задолго до того периода времени, когда даже для самого человека будут достаточно четко определены все условия и возможные последствия данной инициативы.

Таким образом, предпринимательство, по своей сути, является особым видом узаконенной экономической деятельности, которая предполагает

наличие у субъекта данной деятельности неких особых психологических качеств. Психология предпринимательства, как самостоятельное научное направление, своей главной задачей как раз и определяет поиск и раскрытие этих самых качеств. На сегодняшний день исследователями выявлены три основные научно-прикладные проблемы психологии предпринимательства:

- политико-психологическая проблема взаимоотношений субъектов предпринимательства с государством;
- проблема образа предпринимателя в сознании масс;
- проблема составления и изучения психологического портрета личности предпринимателя [10].

Опыт и условия развития экономических процессов в российском агропромышленном комплексе предполагают достаточно высокую вероятность наличия всех вышеуказанных проблем и в сфере психологии сельскохозяйственной предпринимательской деятельности. Их детальному рассмотрению и анализу посвящена данная статья. При этом достаточно важным предметом исследования является установление связи, а также возможных противоречий между основными предпосылками развития аграрного предпринимательства (с точки зрения социологов и экономистов) и существующими научно-прикладными проблемами развития данного предпринимательства – с точки зрения специалистов в области психологии.

Начнем с политико-психологического аспекта взаимоотношений субъектов малого и среднего сельского предпринимательства с государством, который в новейшей российской истории, безусловно, существует и имеет свои глубокие исторические корни. Сельское хозяйство всегда было одним из самых сложных и противоречивых секторов нашей экономики, от которого зависела не только непосредственная продовольственная безопасность государства, но и политическая стабильность, расширение социального и демографического

воспроизводства, то есть – будущее страны. При этом российское крестьянство постоянно находилось (а в некоторой степени, находится в данной ситуации и до сих пор) в условиях эксперимента и реформ, ход которых, как правило, только еще все более усугубляет общую социально-экономическую напряженность на селе.

К сожалению, исторический опыт развития нашего государства еще в самом начале XX века показал пагубность и абсолютную бесперспективность надежд крестьян на изменение отношения государства к людям, которые не только умеют выращивать хлеб, пахать, сеять – но и способны делать это качественно, с любовью к земле и глубоким пониманием основ сельской жизни. В ноябре 1928 года по большому счету только Н.И. Бухарин предостерегал всех и вся от пагубности попыток свернуть с курса «новой экономической политики», когда, казалось бы, такая близкая и реально достигаемая возможность последовательного перехода крестьянской России на рельсы предпринимательства была фактически одномоментно уничтожена раскулачиванием [1].

А ведь, казалось бы, на тот исторический момент, все относительно нормализовалось: крестьяне получили обещанную декретами землю и мир, начали трудиться и жить (а для российского села это во многом синонимы) в новых экономических условиях... Нет, не такая мы страна – то ли чрезмерно большая, то ли слишком великая или может действительно просто не везет на тех, кто нами руководит...

В числе раскулаченных в 1932–1940 годы оказались не только семьи идеологических врагов новой власти, но и те, у которых оказалось всего на несколько свиней или овец больше, чем допускалось – и из-за этого люди выселялись за сотни километров в холодные зимние землянки. Без изъятых вещей, утвари, одежды и какого-либо понимания сути происходящего. Если опустить политическую составляющую ситуации, а взять в расчет только

крестьянский менталитет, то надо сказать, что все это на многие годы вперед напрочь убило, у всех оставшихся в живых, хоть какое-то подобие желания качественно вести хозяйство, выделяться в труде, что-то развивать или в чем-то совершенствоваться. Да, потом вступали в колхозы, да трудились, жили, пахали и сеяли, рожали – но всегда с оглядкой и недоверием. Как будто не для себя... Многие, при первой же появляющейся возможности, бросали село и уезжали в города. Так вырождались тысячи крестьянских династий, вырабатывалось недоверие субъектов малого и среднего сельского предпринимательства и к новой государственной власти [5].

В тоже время сегодня, в условиях повышенного внимания государства к решению вопросов продуктового импортозамещения, политико-психологический фон развития сельской экономики представляет особый интерес: а способен ли в современных нормативных (организационных, законодательных, социальных и т.д.) условиях среднестатистический сельский житель организовать предпринимательскую деятельность в принципе?

В настоящее время государство осуществляет целый ряд мероприятий, направленных на преодоление негативных явлений в сфере комплексного развития сельских территорий. Широко разрекламированы соответствующие целевые программы по материально-техническому, нормативно-правовому и кадровому обеспечению агропромышленного комплекса, запланированы земельные преобразования и другие структурные изменения на селе.

Дошло до того, что недавно в Правительство РФ для рассмотрения был внесен целый законопроект о бесплатной выдаче каждому жителю Дальнего Востока или желающему поселиться в данном регионе по одному гектару земли! Причем землю чиновники планируют выделять на всех членов семьи будущего сельского предпринимателя, включая его несовершеннолетних

детей: т.е. если семья состоит из четырех человек, то можно будет получить целых четыре гектара [8].

А что остается делать? Ведь если даже говорить не конкретно о сельском предпринимательстве, а о селе в принципе – то уже просто невозможно отмахнуться от того, что в России сегодня 19,4 тыс.(!) сельских населенных пунктов вообще не имеют проживающего там населения, а населенные пункты с численностью до 10 человек составляют 23,7 % от их общего количества [9].

К сожалению, практика показывает, что большинство принимаемых государством мер не имеют внутренней связи с сущностью и особенностями психологии российского крестьянина, которая, не смотря на череду веков, по-прежнему остается основным фактором существования и развития нашего села.

Так в сельском хозяйстве Свердловской области фермерский сектор начал активно формироваться в период 1990–1993 годов, когда практически сразу возникло более 300 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств. Однако, уже с 1994 года на фоне возрастающего диспаритета цен между сельскохозяйственной и промышленной продукцией, сокращения обещанной государственной поддержки – процесс развития фермерских хозяйств застопорился, а чуть позже вообще пошел на снижение. Например, в 1995 году в области было образовано только лишь 917 хозяйств, в то время как прекратило свое существование 12,9 тыс., а по состоянию на 1 января 2008 года в регионе осталось уже только 934 хозяйства [3].

К началу 2012 года в Свердловской области насчитывалось 724 крестьянских (фермерских) хозяйства, а по итогам 2013 – их осталось менее 400. Не секрет, что данная отрицательная динамика была вызвана крайне неблагоприятными организационными, экономическими условиями ведения бизнеса и крайне негативной финансовой политикой государства.

К числу самых непопулярных действий своего правительства большинство уральских фермеров относят: вступление страны во Всемирную торговую организацию, общую непрозрачность схем кредитования агробизнеса и игнорирование существующих проблем в сфере залогового обеспечения, лоббирование интересов крупных торговых сетей и др.

В таких условиях у российского сельскохозяйственного предпринимательства может быть только один явно выраженный политико-психологический фон: закономерное отсутствие всякой личной заинтересованности к организации и ведению фермерской деятельности ...

Однако, несмотря на общий негативный фон предпринимательской активности на селе, показательно, что в нынешних непростых финансово-экономических условиях только сельское хозяйство демонстрирует стабильный рост производства. За 2015 год в стране было снова создано почти 29 тыс. крестьянских (фермерских) хозяйств. Причем в фермерское движение начало достаточно активно приходить не только новое поколение крестьян – создавать в сельской местности хозяйства пытаются и наши вчерашние горожане [7].

Правда возникает достаточно серьезный вопрос: что же является всему этому процессу причиной, а что получается своеобразным следствием? Именно оживление процессов малого и среднего предпринимательства на селе стало одним из факторов общего подъема сельскохозяйственного производства? Или же люди, почувствовав более-менее внимательное отношение государства к решению вопросов продуктового импортозамещения, решили рискнуть и в очередной раз поверить в достоверность и долговечность принятой государственной политики?

Вопрос этот действительно очень непростой в связи с тем, что: 1) все без исключения фермерское движение беспокоит одна проблема – что же произойдет с российским сельским хозяйством и с ними лично в тот момент,

когда случится отмена принятых против нас санкций; 2) если все-таки произойдет откат на «досанкционные» позиции – то легко прогнозируемый регресс сельскохозяйственного предпринимательства приведет к тому, что вряд ли в обозримом будущем фермеры снова смогут поверить в адекватность государственной аграрной политики.

А опыт показывает, что только там, где глубокий анализ и учет политико-психологических нюансов в отношениях субъектов малого и среднего сельскохозяйственного предпринимательства с государством грамотно сопрягается с социально-экономической политикой власти, возможны позитивные сдвиги и общее оздоровление (а иначе и быть не может!) как производственной, так и социальной атмосферы сельского труда. По-другому у нас просто не получается.

Обращаясь к проблематике образа предпринимателя в сознании масс, можно достаточно уверенно констатировать факт, что в отличие от населения США или, например, Японии, которое видит в предпринимателе символ успешного человека – в России образ предпринимателя, в целом, вряд ли позитивен. Это связано как с некой загадочностью его деятельности, которая скрыта от глаз общественности, так и с определенными стереотипами восприятия предпринимателя как спекулянта и дельца-ловкача, который сам ничего не производит, а лишь умело пользуется результатами чужого труда. Часть негатива также связана и с некоторой категоричностью поведения и стиля общения предпринимателей в интересах дела или экономической необходимости, которые зачастую являются для них главенствующими [2].

После ухода от плановой социалистической экономики мы уже несколько десятилетий упорно пытаемся построить в стране рыночную экономическую модель. Инициаторами данного процесса крестьяне точно не были – поэтому, если кто-то из них и участвует в данных процессах – то

только в связи с тем, что однажды они вдруг поверили: жить по «западному образцу» престижнее, а значит и лучше. Но данный мыслительный трюк никак нельзя считать присущим не то что большинству – хотя бы даже какой-то более или менее значительной части сельского населения.

Попадая во время поездок на Запад, любой русский человек всегда поражается царящей там опрятности, крепкому достатку и основательной жизненной обустроенности. В силу чего появляется иллюзия, что нужно просто ввести аналогичный западному образ управления страной, переменить надлежащим образом свои устои: государственные, экономические, юридические – и все пойдет как по маслу. К сожалению, как показывает практика, это исключительно поверхностный взгляд.

На самом деле ответить на вопросы относительно действительных причин успеха того или иного народа очень непросто. В самом общем смысле, видимо, преобладание определенной типологии характера в народе во многом и предопределяет его судьбу в истории. Возможно ли каким-то образом изменить характер народа? Наверное, можно, как, впрочем, и свой собственный ... Но вот вопрос: а нужно ли?

Во все времена и село, и его обитатели с их мощной родословной были опорой российской государственности. Пахали и сеяли семьями, родами, затем – коммунарами, колхозами и совхозами. Имели общие радости и невзгоды, всегда бескорыстно (особенно – по нынешним меркам) помогали и поддерживали друг друга. В трудное время семьями и целыми улицами уходили на войну и практически с ходу могли сражаться с врагом, всецело полагаясь друг на друга. При всем уважении, такая слаженность отсутствует в действиях городских жителей, которые живут достаточно обособленно друг от друга, не вникая в дела соседа по лестничной площадке – порою его даже толком и не зная. По большому счету в этом и заключается

разительное отличие в психологии поведения приверженцев колхозно-кооперативного строя и строителей рыночной экономики.

При этом сознание какой-то части сельского населения все-таки определенным образом привязано к мысли о том, что личный финансово-экономический успех рано или поздно, но все-таки будет определяется и уровнем личной предпринимательской инициативы человека. Дескать, будет выстроена настоящая система рыночных экономических отношений – заживем как на Западе! Но вот где ее взять-то – настоящую рыночную систему?

Ведь на самом деле все имеющиеся успехи стран развитого капитализма совершенно точно не коренятся только в рыночных механизмах, не имеют с ними исключительных причинно-следственных связей – ну хотя бы потому, что действительные социально-экономические достижения западного мира гораздо старше этой самой экономической модели.

Таким образом, рассмотрение предпринимательства в качестве варианта или способа развития всей сельскохозяйственной отрасли, безусловно, оправдано, но может выступать лишь некой основой (и абсолютно точно не единственной) общего успеха. Для благополучного развития рыночных отношений нужна ответственная и инициативная личность. Если же ее нет, то все разваливается и ничего не получается. И начинать нам в этом вопросе надо, видимо, не сверху, а с самого малого – с домсовета, с сельского самоуправления, с создания того же самого элементарного товарищества, которое вполне качественно работает на Западе и никак не хочет прижиться на нашей земле.

Честный немецкий лавочник любит свое дело и никогда не будет обсчитывать своих покупателей, потому что таким образом он может потерять клиентов. А что мы? Мы постоянно увлекаемся идеями, но

зачастую не умеем грамотно организовать свою жизнь. Западный человек на генетическом уровне склонен следовать правилам. Россиянин правила презирает и его первичный порыв при встрече с любым правилом – задуматься, как можно его обойти. При этом само правило вовсе и не обязательно должно быть репрессивным, а вполне может быть направленным на общую пользу, вроде условных «правил дорожного движения».

При этом мы постоянно ждем для себя создания каких-то условий извне, а поскольку у нас этих идеальных условий нет – то считаем, что лучше и ничего не делать. Вполне русская мысль. Нашему человеку вообще крайне невыносимо, когда ему говорят: «Делай, что хочешь». Обычно в этом случае он не делает ничего. Он активен только под давлением: когда поджимают сроки или обидели сестренку, когда немецкие танки под Москвой или, когда в случае провала тебе «оторвут голову». В обычных условиях русский человек впадает в, своего рода, летаргический сон. При этом наш народ – широк, беспределен и хаотичен: что-то строил, бросил, забыл; дал в долг – и... простил. Его сознание, как и душа податливы, даже поэтичны. Западный же человек, напротив: оформлен, внятен и прагматичен. Насколько мы безграничны как в своей покладистости, так и в своем подвиге – настолько же узки они [4].

И что? Посыпать голову пеплом, что мы не западный народ? Предложение простое: надо просто принять себя такими, какие мы есть, и устраивать свою жизнь так, чтобы активно проявлялись все наши лучшие качества. Да, у нас свой характер, свои взгляды на жизнь – но именно поэтому и подходы к экономическому развитию и могут, и должны быть иными.

Что бы там не доказывали относительно самоценности рыночных механизмов развития апологеты капиталистического мироустройства,

главным двигателем хозяйственной жизни у нас было и пока остается государство. И похоже долго еще будет оставаться. Презирать эти наши устои и насмехаться свысока, как это принято у либералов, – не от большого ума. Благодаря таким вот людям на периферии, в сельской глубинке и теплится еще жизнь: они и учат, и лечат, и как-то еще успевают латать изношенную инфраструктуру практически брошенных на выживание сел и деревень.

Разумеется, в любом обществе есть разные типы людей, вопрос стоит только в их пропорции. Чтобы рыночная экономика и вообще капитализм были удачны, нужен некий критический процент людей, готовых действовать инициативно и самостоятельно. Настоящие, действующие рыночные механизмы реальны, когда в народе силен этот самый предпринимательский дух. Когда сущность жизни понимается как борьба и завоевание. У нас же (как и изначально, в традиционном обществе) жизнь отнюдь не ощущается как борьба, а скорее, как нечто предусмотренное и кем-то предопределенное. Дали тебе – спасибо, а нет – на нет и суда нет.

И сегодня менее всего необходимо критиковать такое отношение к жизни, потому что сама ее диалектика показывает, что мы, все-таки, скорее всего, находимся на самом западе восточного мира, нежели на востоке мира западного. Это надо просто понимать, использовать и строить устои общества, его экономику с учетом сложившегося народного характера.

Отсюда следует и очень простой вывод: внутренний, встроенный в глубину личности двигатель экономического творчества, тяги к борьбе и завоеваниям у нашего человека очень слаб. Ну, может, кое-кому на самый малый бизнес и хватает, но на что-то более серьезное – вряд ли. Именно поэтому наша приватизация и не привела нас к экономическому процветанию и скачку эффективности производства (в том числе – и

сельскохозяйственного), как мнили себе догматики экономических реформ 90-х годов.

С учетом наличия в проблеме формирования положительного образа сельскохозяйственного предпринимателя (фермера, сельхозтоваропроизводителя) действительно объективных факторов, наиболее важной задачей становится необходимость в составлении и изучении его психологического портрета. Кроме того, необходимо учесть, что если образ крестьянина-предпринимателя в зеркале анализа социологического опроса скорее негативен, то «автопортрет», или образ предпринимателя в его собственных глазах, как правило, получается со знаком «плюс». Это, безусловно, является наглядным свидетельством достаточно ярко выраженной профессиональной удовлетворенности сельскохозяйственных предпринимателей результатами своей деятельности.

Рассматривая проблему составления и изучения психологического портрета сельского предпринимателя, стоит учитывать взгляды известного психолога и экономиста К. Варнерида на наличие, с его точки зрения, двух четко разграниченных групп людей: предпринимателей и непредпринимателей. Различия между ними, по его мнению, заключаются в том, как много предпринимательской активности они проявляют, и в том уровне предприимчивости, которая заключена в этой активности. Тогда очень правомерно говорить о пара-предпринимательстве как форме деятельности, которая осуществляется параллельно с выполнением человеком других служебных обязанностей, иной работы и т.д. [2].

В настоящее время «параллельное предпринимательство» явно недостаточно распространено в нашей сельской глубинке, хотя, казалось бы, сама изначальная сезонность аграрного труда и должна наталкивать на такие мысли: а чем заниматься после завершения весенней полевой страды,

когда еще далеко до поры сенокоса? а в непогоду? а зимой? А ведь кругом – дикоросы, рыбалка, охота ...

Видимо где-то на стыке желания жить достойно, иметь хороший финансовый доход, заниматься при этом привычным и любимым делом и находится ключ к пониманию перспектив развития малого и среднего предпринимательства в специфической среде наших сельскохозяйственных тружеников.

Общий же вывод из проведенного анализа особенностей психологии российской сельскохозяйственной предпринимательской активности можно сформулировать на фоне приведенного в начале статьи определения предпринимательства – в котором внимание обращается на самостоятельную деятельность сельчанина, предполагающую с его стороны выбор, риск и ответственность. Проведенное исследование показало, что у всех российских предпринимателей симптомокомплекс самостоятельности и автономности выражен особенно ярко. При этом они в большей степени отчуждены от общества и психологически защищены от социального неодобрения – это связано с тем, что отечественное предпринимательство развивается в условиях несбалансированного рынка при отсутствии реальной и последовательной поддержки со стороны государства, в социокультурной среде неодобрения, демонстрируя открытое противопоставление бизнеса государству и проявление крайнего индивидуализма.

В тоже время, наблюдающийся рост предпринимательской активности на селе – в целом и в сфере сельскохозяйственного производства – в частности, характеризует пробуждение экономики и в особенности ее главного творческого начала – хозяйствующего субъекта. Способствовать пониманию и оценке важности предпринимательства в народнохозяйственном и общественно-политическом контексте является

одной из актуальных задач экономической психологии на пути экономического процветания нашего государства.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бухарин Н.И. Заметки экономиста. К началу нового хозяйственного года. 30 сентября 1928 года // Политэконом. 2000. № 1. – С. 65–71.
2. Крылов А.А. Психология: учебник (2-ое издание) / М.: Изд-во «Проспект», 2005. – С. 182.
3. Михайлюк О.Н. Роль мелкотоварного производства в решении проблемы продовольственной безопасности Свердловской области / Аграрный вестник Урала. – 2009. – Вып. 1(55). – С. 87–88.
4. Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Безгодов А.Г. Народ и его духовность или отчего на Руси «по-западному» не живется...? / Таврический научный обозреватель. – 2015. – Вып. 3, ч. 2 – С. 45–49. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://tavr.science/arhiv>, свободный.
5. Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Останин Д.И. Село и его проблемы: социальный аспект / Таврический научный обозреватель. – 2015. – Вып. 2, ч. 2 – С. 185–189. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://tavr.science/arhiv>, свободный.
6. Яценко Н.Е. Толковый словарь обществоведческих терминов. – СПб.: Лань, 1999. – 528 с.
7. В России в 2015 году образовано почти 29 тысяч КФХ / АККОР, 04.02.2016г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.akkor.ru/statya/218.html>, свободный.
8. Законопроект о «дальневосточном гектаре» внесен в правительство России / РОССИЯ СЕГОДНЯ, 02.09.2015г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://riarealty.ru/news/20150902/406035907.html>, свободный.
9. Об итогах Всероссийской переписи населения. Сообщение Росстата / Демоскоп Weekly. 2011. № 491–492 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.demoscope.ru/weekly/2011/perep01.php>, свободный.
10. Психология предпринимательства и бизнеса / Бизнес идеи. Сайт помощи малому бизнесу, 01.01.2012г. [Электронный ресурс] // Режим доступа: http://www.bizidei.ru/psihologiya_predprinimatelstva_i_biznesa.html, свободный.

КРЕСТЬЯНСКИЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ: АРТЕФАКТ ИЛИ ЭТО ЕЩЕ ВОЗМОЖНО?

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Останин Д.И.

заместитель директор Каменск-Уральского агропромышленного
техникума по социально-педагогической работе

В статье проанализирована сущность комплексного подхода к основным направлениям развития современного российского села. Рассмотрен феномен особой духовности жизни российского крестьянства и его исключительной крестьянской ментальности. Сделан вывод о необходимости учета особенностей крестьянского образа жизни в разрабатываемых проектах развития российского села. С позиции решения задач по производству экологически чистой сельскохозяйственной продукции, выражено мнение о первостепенной важности участия крестьян в данном процессе.

Ключевые слова: село, сельское хозяйство, сельский социум, крестьянин, крестьянский образ жизни, комплексное развитие села.

Занимаясь проблемами современного российского села, мы неоднократно, начиная с 2006 года, выносили на всеобщее обсуждение свои взгляды по экономическим и экологическим вопросам развития сельскохозяйственного производства, публично рассматривали тематику аграрного права и профессиональной подготовки квалифицированных специалистов-агров, проводили историко-критические обзоры демографических и социальных проблем российского села,

внимательнейшим образом рассматривали основные причины особой психологии крестьянского образа жизни и т.д.

В 2015 году на II Всероссийском фестивале инновационных продуктов в Санкт-Петербурге проект Каменск-Уральского агропромышленного техникума «Рентабельное учебно-производственное хозяйство как фактор повышения качества учебного процесса образовательного учреждения аграрного профиля» стал лауреатом в номинации «Самый успешный проект 2015 года в сфере разработки и реализации стратегии развития аграрного образования». В самом конце того же года Постановлением Правительства Свердловской области нашему техникуму был придан статус Региональной инновационной площадки по созданию условий для апробирования подходов к формированию кадрового потенциала агропромышленного комплекса региона [7].

И вот на этом этапе, довольно спонтанно (хотя, как оказалось, это и не совсем так – но об этом чуть ниже), появилась мысль написать о сельском хозяйстве некую философскую статью и ... тут между нами случился серьезный диспут о том, а что же нас, в общем-то говоря, в этом смысле тревожит? Что должно стать центральной мыслью такой статьи? Обсуждение длилось достаточно долго – до тех пор, пока «на глаза» случайно не попались, лежащие на краю письменного стола, выдержки из личной переписки известного советского писателя-фантаста и видного общественного мыслителя И.А. Ефремова – и тут все, буквально в один миг, встало на свои места. Моментально пришло определенное и ясное понимание того, что же в глубине души нас беспокоит, буквально принуждая окунуться в общий и не очень-то популярную сегодня философскую тематику, поискать там ответы на волнующие нас вопросы.

«Поколения, привыкшие к честному образу жизни, должны вымереть в течение последующих 20 лет, а затем произойдет величайшая катастрофа в

истории в виде широко распространяемой технической монокультуры, основы которой сейчас упорно внедряются во всех странах, и даже в Китае, Индонезии и Африке» – писал Ефремов в теперь уже далеком 1971 году. Утверждение само по себе уже практически самодостаточное и заставляющее задуматься. Но автор еще более категорично добавляет буквально в следующем предложении: «Это является единственной действительной причиной катастроф во всей истории, и поэтому, исследуя причины почти всех катаклизмов, мы можем сказать, что разрушение носит характер саморазрушения» [2].

Вот так и не иначе.

Описанные им далее по тексту примеры с гибелью Римской Империи, закатом эры Византии, Древнего Египта и Ацтеков плавно перетекают к событиям наших дней, но в качестве основных причин распада государств, с точки зрения автора, были и остаются: вырождение элит, декадентство, упадок нравов, разобщенность и ожесточенная внутренняя борьба. Данное отношение к идеологии «честного образа жизни» уважаемого в широких кругах философа и общественного мыслителя, да еще и внутренне сопряженное с мнением таких людей, как Н.А. Бердяев и Л.Н. Гумилев, безусловно, не оставляет места для равнодушия и принуждает к серьезным размышлениям.

Собственно говоря, к размышлениям о чем?

О нравственности и морали, о жизни села и его обитателей, о нынешней аграрной политике и нюансах рыночной экономики в агропромышленном комплексе, о социальной справедливости и влиянии торговых сетей на успешность продвижения сельскохозяйственной продукции к прилавкам магазинов. О нашей власти и количестве креативных лозунгов по поводу путей решения проблем национальной продовольственной безопасности. О судьбе нашей Великой России. Фактически о нас самих ...

Итак, по состоянию на сегодняшний момент все то, что сделано коллективом единомышленников на уровне Каменск-Уральского агропромышленного техникума, являющегося Ресурсным центром развития профессионального образования Свердловской области агропромышленного профиля – в части подготовки кадров для агропромышленного комплекса региона – в значительной мере и одобрено, и признано. Далее – с учетом необходимости апробации основных результатов проделанной работы в реальных условиях – создается Региональная инновационная площадка. Все так и все логично.

Кроме того, вынос процесса «рождения» площадки на достаточно высокий уровень государственной власти демонстрирует явный посыл к необходимости вывода процесса из сугубо образовательной плоскости. То есть декларируется и важность, и необходимость взаимной согласованности самого процесса «подготовки кадров для агропромышленного комплекса территории» с общим развитием сельских населенных пунктов, с подъемом всей многоукладной сельской экономики региона, с созданием действительно достойных условий для труда и жизни сельчан.

Так тогда каков же на самом деле должен быть результат (в разрезе: программа минимум – программа максимум) нашей работы, какую стратегическую цель мы своими дальнейшими действиями должны преследовать, чтобы оправдать столь высокую меру возложенной на нас ответственности?

И чем больше размышлений на данную тему, тем все явственнее для нас приходит осознание того, что на самом-то деле очень многое, из смоделированного в наших исследованиях, отнюдь, не является завершенным продуктом или готовыми к использованию технологиями, а, скорее всего, может рассматриваться лишь в качестве определенного зафиксированного взгляда на имеющиеся проблемы из чисто

образовательной среды. Именно так. А вот сейчас нужно начать работать снова во имя того, чтобы свести воедино уже и социальные, и экономические, и законодательные, и другие процессы. Конечно, и образовательные ... как же без них.

И вот как раз тут – с нашей точки зрения – созрела достаточно серьезная ситуация для философского взгляда на имеющуюся проблему. Философии как особой формы рассмотрения и познания процессов не только изнутри, но и в их взаимосвязи, когда вырабатывается определенная система понятий относительно их наиболее общих характеристик, предельно-обобщающих понятий и фундаментальных принципов возникновения, возможностей будущего развития.

Анализ практически всего происходящего сегодня с селом буквально наталкивает на мысль о глубоком противопоставлении всего городского (более рационального, инновационного, целесообразного с технической точки зрения) всему сельскому (традиционному, однообразному, более упрощенному). Тем более что большинство интересующихся данной проблематикой специалистов сходятся во мнении и на самом деле полагают, что, по своей сути, сам сельский труд – это не просто работа, это и не вахта, и не рабочая смена. Это есть самый настоящий образ жизни человека, причем он настолько характерен и многогранен по своему внутреннему наполнению, что его нужно не просто выдержать – он должен быть у настоящего крестьянина в его крови с самого рождения! Поэтому-то истинному сельчанину нравится и аромат свежескошенной травы, и запах сена, и запах навоза. Нравится пусть не глубокая, не кристально чистая, но своя родная деревенская речка. Нравятся утренние походы на рыбалку, вареные раки, печеная картошка и теплое парное молоко. Ну вот не может он без всего этого! Не получается у него и все!

На таком фоне, предложения сугубо производственного, технократического характера, со скрупулезно просчитанным финансово-экономическим подходом, в большинстве случаев явно диссонируют с взглядами тех, кто во главу рассматриваемых процессов, прежде всего, ставит вопросы сохранения особенной культуры и духовности сельского социума. А ведь существуют еще и экологические проблемы, необходимость обеспечения биологической безопасности населения и др.

Вот так, в очередной раз, тема развития современного села не нашла своего отражения в работе делегатов и участников XXVII съезда Ассоциации крестьянских (фермерских) хозяйств и сельскохозяйственных кооперативов России (АККОР), который состоялся в Москве 11–12 февраля 2016 года. Сложно даже представить себе: двадцать седьмой раз собираются люди со всех уголков страны – за эти годы в государстве сменилось девять (!) министров сельского хозяйства – а воз и ныне там. Да, как обычно, отчитывались, да награждали и награждались, фотографировались, выступали в бурных прениях с высоких трибун и за кулисами... Ну и что? Минсельхоз отрапортовал о своих достижениях (к слову сказать – они действительно имеются). Росагролизинг, Россельхозбанк, Россельхознадзор, Росстат – все доложили о своем вкладе в общее дело развития агропромышленного комплекса. Но ... при всем этом, ни в теме съезда, ни в его резолюции, ни в решениях – слово «село» вообще ни разу не использовалось!

Более того, такие слова, как «село», «деревня», «поселок», «хутор», «станция» на съезде не прозвучали вообще. А ведь село – это, прежде всего, жители, это наши дети и наши старики, это школы и детские садики, магазины и больницы. Это жизнь с ее уникальным укладом, традициями, историей, с ее настоящим и будущим. Все произошедшее на съезде, в очередной раз, стало подтверждением того, что о действительно

комплексном развитии села много говорится, но, по факту, очень мало делается. Да и вообще сегодняшний тренд социально-экономического развития села смещен от проблем собственно «села» в сторону... неких «сельских территорий». Возможно, имеются ввиду пахотные земли, поля, может быть фермы и мегакомплексы, но без всякой социальной инфраструктуры, без жителей, которые и делают сельские территории местом жительства половины наших сограждан [1].

И вот с этой недопонимаемой до конца (но, по факту, уже реализуемой) трактовкой логики социально-экономических преобразований на селе сегодня сталкивается философская проблема «смысла жизни» как таковая вообще и ее «сельская интерпретация» – в частности. В последнем случае – в силу особого социального положения сельчан, сути и содержания традиционных крестьянских проблем, образа жизни и миропонимания сельских жителей в зависимости от складывающейся исторической ситуации.

При том, что вопросы о смысле жизни всегда являлись одними из самых проблемных как в философии, так и в теологии в силу того, что ответы на них складывались (и изменялись!) исключительно в процессе жизнедеятельности людей. Эти ответы всегда зависели от общественного статуса, уровня решаемых задач и особенностей жизненного уклада каждого индивида. Испокон веков в благоприятных условиях существования человек мог видеть смысл своей жизни в достижении душевного равновесия, счастья, материального благополучия и, наоборот – во враждебной среде – его жизнь могла достаточно быстро утратить для него свою первоначальную ценность. И не факт, что второе несло с собой только негативный оттенок, если речь, например, шла о самопожертвовании в борьбе с всеобщим злом, отдельно взятым врагом или каким-либо крайне отрицательным явлением.

Таким образом, именно социальное положение отдельных людей, а также их групп и классов, их внутренние нужды и сферы интересов, устремления и ожидания, убеждения и нормы поведения определяли и до сих пор продолжают определять содержание массовых представлений о смысле жизни (по крайней мере, для тех, кто об этом задумывается). Представлений, которые в каждый исторический отрезок времени, при каждом общественно-государственном строе имеют свой специфический характер, хотя и обнаруживают известные моменты повторяемости.

Не ставя под сомнение высшие цели существования человека как биологического вида, понимая и принимая то, что взгляды Антисфена, Диогена Синопского, Артура Шопенгауэра, Альбера Камю, Мартина Хайдеггера, Карла Ясперса и многих других известных теоретиков, безусловно, важны для детального осмысления всего происходящего и в наши дни – далее сосредоточим внимание исключительно на проблемах села и крестьянского образа жизни.

Все складывается таким образом, что в настоящее время авторы данной статьи должны признаться в том, что не понимают до самого конца замысла и логики той стратегии, которая была бы заложена в основу «смысловой нагрузки» происходящих в сфере «комплексного развития агропромышленного комплекса и сельских территорий» процессов. Как уже указывалось выше, в любых сельских проектах, безусловно, присутствуют аспекты экономики, есть вопросы социологии и демографии, есть экология и политика, образование и культура ..., но вот в чем истинный и конечный стратегический смысл всего реализуемого «комплексного процесса» так сразу, однозначно, и не скажешь.

А нужен ли он нам, этот смысл? Мы считаем, что да и, в силу этой убежденности, как раз и испытываем определенные трудности в том, чтобы найти свое место на карте текущих событий: обслуживать вслепую не то,

чтобы «чужой», но, так скажем, «непонятный» интерес – не хочется, да и, честно говоря, трудноато совладать со своим собственным восприятием смысла жизни. А сил, мощи и оставшегося у образования далеко в прошлом умения быть лидером объединенного процесса (т.е. как бы впереди экономики, социального блока и политических течений – организуя и направляя общий процесс) нам явно недостает. Возможно, что недостает и чего-то еще, но как бы то ни было – ну не видим мы сегодня эту пресловутую «комплексность» в процессах развития нашего российского села.

Идиоматические выражения, как известно, практически невозможно перевести дословно на другой язык, т.к. при этом теряется истинный смысл произнесенного, и поэтому часто возникают фактически непреодолимые трудности в их переводе и понимании. Наиболее распространенный перевод фразеологизма «честный образ жизни» на английский язык звучит как «the straight and narrow». Вот так, не больше и не меньше: «прямой и узкий». И вне зависимости от того, нравится нам данное обстоятельство или нет – с ним приходится считаться.

«The boy took the straight and narrow after he was in trouble with the law» (мальчик начал вести честный образ жизни, после того, как у него были неприятности с законом): отличная версия перевода, не правда ли? Пожелав подрастающему англичанину успехов в скорейшем исправлении его личной жизненной ситуации, попытаемся понять реакцию обычного россиянина на предложение поступать в жизни исключительно «прямо и узко». Даже параллельно попытавшись подобрать ему в контексте сказанного такие напутственные словосочетания как: «будь верен своему слову», «всегда говори только правду», «занимайся только тем вопросом, который тебе поручен». Даже удостоверившись, что он тебя услышал и вы, кажется, обо всем договорились – какова вероятность того, что он будет вести

оговоренный «честный образ жизни» именно в вашей трактовке данного выражения?

Подобные аналогии возникают и в нашем случае. Широко разрекламированные «прелести» западного образа жизни и западной демократии, западные технологии, фонетические и грамматические американизмы нашего лексикона – все это порождает путаницу в ощущениях и восприятиях российской действительности вообще и крестьянского образа жизни – в частности. Создается многоуровневый информационный шум, в котором управленцы, экономисты, производственники, социологи, политики, педагоги несут бремя ответственности за принятие правильных (ровно, как и неправильных или не до конца просчитанных) решений. Кроме того, необходимо учитывать, что сегодняшний мир во многом усложняется еще и искусственно – посредством вбрасывания массы ложных альтернатив или «симулякров», когда представляемый широкой публике проект представляет собой что-то типа фотографии, которая не существует в реальности. Фотография – реальна, а изображение на ней – мираж, оптический обман. И что делать: верить? не верить? гадать? пытаться, во что бы то ни стало, докопаться до истины? Все это чуть ли не ежедневно усугубляется в силу того, что все новое и инновационное неминуемо ведет к дальнейшему усложнению процессов...

Но можно ли изменить восприятие жизни, поведенческие особенности, традиции и характер среднестатистического жителя нашего села? Опуская невольно-уточняющий вопрос: «а зачем?» – ответим так: «вообще-то, наверное, можно». Только при условии, что предварительно всем нам необходимо окончательно определиться и на государственном уровне бесповоротно и твердо принять решение о том, чего же мы все-таки хотим больше: экономических успехов (неважно какой ценой) или чтобы при этом

наше население все-таки было относительно равномерно размещено по городам, поселкам, станицам и хуторам? Чтобы оно было примерно одинаково занято и имело такой же сравнительно равномерный достаток? А то очень похоже, что мы «охотимся сразу за несколькими зайцами».

После распада Советского Союза, на волне демократизации, мы открыто посмеивались над производством ради производства. А так ли это смешно? Цена этого смеха – тысячи наркоманов, миллионы потерявших смысл существования и моральный облик наших сограждан. Адекватная ли это цена, вот в чем вопрос? И не понятно: то ли это у нас просто так, полуслучайно получилось, то ли это и был план такой? Но это уже и не столь важно – на самом деле, главное сегодня заключается в том, чтобы четко, принципиально и однозначно определиться: к какому же конкретному результату посредством осуществляемых реформ мы должны прийти на этот раз? Поскольку другого шанса может и не быть.

Современное общество развивается в крайне нестабильной ситуации, когда нас все время преследуют глобальные кризисы: кризис экономический, кризис ипотеки, банковский кризис. Однако существует мнение, что на самом деле это лишь внешние проявления всего того, что происходит на самом деле. В какой-то момент, вскоре после Второй мировой войны, теми государствами, которые в ней менее всего пострадали, была запущена новая экономическая система с условным брендом «расширенное воспроизводство» – иными словами: потребляй, выбрасывай и покупай новое. Тем самым, на фоне мощнейшего толчка в развитии производства и получения сверхприбыли, фактически была запрограммирована и включена машина по скорейшему истреблению земных природных ресурсов.

Последствия расширенного воспроизводства мы с вами сейчас и ощущаем. Сегодня то, что называется «sustainable development» (устойчивое

развитие), связано с практически неограниченным потреблением энергии и ресурсов. Глобальное вовлечение в технологическое развитие все новых стран и регионов в глобальном мире приводит к все более интенсивному потреблению, а фактически к истреблению природных ресурсов: нефти, газа, угля, руды, полезных ископаемых, воды и т.д. Половина населения земного шара пересела с велосипедов на автомобили. И что в результате всего этого произошло? Можно привести только одну цифру: общее количество кислорода, которое было потреблено всей земной цивилизацией до эпохи «расширенного воспроизводства», составляло около 200 млрд. тонн. И это же количество кислорода мы истребили только за последние 50 лет (!) [5].

Земная природа создана и миллиарды лет существует в абсолютно гармоничном самосогласованном виде: светит солнце, в растениях идет процесс фотосинтеза, образуется химическая энергия и т.д. Миллиарды лет на планете Земля не было ресурсного дефицита, а его первые признаки в сфере сельскохозяйственной деятельности человека появились с возникновением и развитием в середине XX века интенсивных технологий промышленного земледелия.

В естественных экосистемах химические элементы, абсолютно необходимые для существования живых организмов (биогены), ассимилированные растительностью, возвращаются в почву в результате процессов деструкции в круговороте веществ: разложения растительного опада, плодов, корней отмерших побегов и др. Часть биогенов традиционно привносится в почву с осадками, а некоторое количество соединений азота фиксируется бактериями из атмосферы [8].

Интенсивные сельскохозяйственные технологии начали постепенно нарушать естественный, практически замкнутый баланс, ежегодно унося с урожаем значительную часть невозобновляемых биогенов. В замкнутых

агроэкосистемах скорость выноса питательных веществ в несколько раз выше, чем в естественных природных условиях, причем, чем выше урожай, тем относительно больше интенсивность выноса – следовательно, первоначальный запас питательных веществ в почве расходуется исключительно быстро, что рано или поздно, но обязательно приведет агропромышленное производство, а, следовательно, и всех нас к еще одному глобальному кризису – на этот раз продовольственному.

Необходимо отчетливо понимать, что основные вызовы к «обществу потребления» заключаются сегодня именно в серьезнейшей рассогласованности деятельности человека и традиционных природных процессов. Об этом в сентябре 2015 года на специальном заседании Совета Федерации Федерального Собрания РФ достаточно прямо говорил директор НИЦ «Курчатовский институт» М.В. Ковальчук: «Фактически если жить в той парадигме, в которой мы сегодня находимся, то через определенный период времени цивилизация должна, сохранив, я не знаю ... колесо, огонь, скотоводство, вернуться к своему первобытному существованию» [5].

Общемировая тенденция миграции сельского населения в города может привести к тому, что к 2050 году городское население вырастет в два раза до 6,2 млрд. человек, что составит почти 70% всего прогнозируемого населения Земли того времени (8,9 млрд. человек). Для того чтобы прокормить это увеличившееся и более урбанизированное население производство пищи, также должно увеличиться хотя бы на те же 70%. Таким образом, к 2050 году ежегодное производство зерна должно достичь 3 млрд. тонн (сегодня примерно 2,1 млрд. тонн), а ежегодное производство мяса должно вырасти на более чем 200 млн. тонн и достигнуть 470 млн. тонн [5].

Каким образом это коснется России? Как вести себя в складывающейся ситуации? Какова роль и место российского села в реалиях второй половины XXI века? Очевидно одно – сегодня необходимо смотреть как

можно дальше вперед. Не поддаваться на иллюзии сиюминутной экономической выгоды. Думать о судьбе своих детей, о будущих поколениях. Сквозь призму размышлений о сложности процессов обеспечения продовольственной безопасности государства и решения проблем импортозамещения, следует помнить о великой миссии русского крестьянина, который и хочет, и способен объединить в единое целое традиционный образ своей жизни с продовольственным и экологическим благополучием всего общества.

Судя по публикациям в западной прессе, очень похоже, что именно сегодня на повестку дня в мире выходит истинное понимание ценности «экологически чистой продукции». По крайней мере, именно такое мнение высказал постоянный обозреватель издания «Новое Восточное Обозрение» С. Феррис, указывающий на то, что на Западе похоже недооценили то, что благодаря объявленным в сельском хозяйстве реформам, Россия в кратчайшие сроки может стать ведущим мировым поставщиком экологически чистых продуктов, спрос на которые в мире растет со стремительной скоростью [4].

Объяснение этому простое: Россия так и не перешла окончательно и бесповоротно к западным принципам ведения интенсивного сельского хозяйства. В итоге российские почвы сегодня являются не только самыми плодородными в мире, но и пока еще не так сильно загрязнены химическими препаратами и ГМО-содержащими культурами.

Что будет дальше?

Считаем, что, по крайней мере, для нас ответ на данный вопрос органично связан с философией «честного образа жизни» русского крестьянина. Того крестьянина, который со своим традиционным менталитетом так и не сумел вписаться в процессы «технократической модернизации» аграрной сферы под флагом внешней, в первую очередь –

технологической (с активным внесением в почву ядохимикатов и закупкой импортных ГМО-семян) зависимости ...

Так может быть, тогда было бы правильнее сделать ставку на испытанные и временем, и жителями села сельскохозяйственные приемы и технологии? Те, которые пусть попроще, но зато и понадежнее? Тем более что в ситуации с нашими бескрайними российскими просторами мы, наверное, могли бы позволить себе не самые высокие урожаи и надои: у нас и полей, и лугов предостаточно. Мысль достаточно радикальная, но, по крайней мере, достойная обсуждения, если исходить из идеологии действительного приоритета продовольственной безопасности россиян на стыке таких понятий как «уровень благосостояния», «экологическая безопасность», «крестьянский образ жизни» и «духовная самоидентификация» [3].

Таким образом, публично проанализировав внутреннее понимание стоящих перед нами задач по организации работы Региональной инновационной площадки по формированию кадрового потенциала агропромышленного комплекса Свердловской области, можем сделать вывод о том, что формирование какого-то абстрактного кадрового потенциала для агропромышленного комплекса (просто исходя из численности или в разрезе востребованных профессий и специальностей) – дело неблагодарное, да и не правильное по своей сути. Истинную отдачу в труде, ориентированном на получение действительно качественной продукции (а при производстве продовольствия – это не просто высокопарные слова!) можно получить только от тех тружеников, которые действительно воспринимают сельскохозяйственный труд как некий образ своей собственной жизни. На этом и необходимо сейчас сосредоточить основное внимание.

И последнее. Весьма значимым сигналом перед стартом самого важного этапа реализуемого нами научно-исследовательского проекта по формированию кадрового потенциала регионального агропромышленного комплекса стало выступление в марте 2016 года председателя комитета Законодательного собрания Свердловской области по аграрной политике, природопользованию и охране окружающей среды Е.А. Тресковой, которая сказала буквально следующее: «Сегодня на повестку дня выносятся задача, чтобы людям, живущим на сельских территориях, было комфортно. Чтобы они не покидали деревню, а главное – чтобы молодежь после получения образования не боялась вернуться на свою малую родину» [6].

Если и законодательная власть начинает думать сегодня таким образом, то значит имеются все шансы, чтобы на самом деле добиться позитивного результата и для общего развития экономики села, и для сохранения традиционного уклада жизни крестьян. «Где родился, там и пригодился» – гласит старинная русская пословица. На такой позиции и будем стоять.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Глушенко Е.Ф. «Осиновый кол» для деревни [Текст] / М.: Сельская жизнь. – 2016. – № 7 (23967) – С. 1, 4.
2. Ефремов И.А. Переписка с учеными. Неизданные работы [Текст] / М.: РАН, 1994. – С. 189–190.
3. Некрасов С.И., Некрасова Ю.А., Филиппов А.А. Инновационное развитие аграрной сферы: рычаг без точки опоры? / Таврический научный обозреватель. – 2015. – Вып. 1 – С. 189–197 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://tavr.science/arhiv>, свободный.
4. Феррис С. Как Запад прозевал новый шаг Владимира Путина / Новое Восточное обозрение «NEO» // 03.03.2016 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://ru.journal-neo.org/2016/03/03/kak-zapad-prozeval-novy-j-shag-putina>, свободный.

5. Выступление директора НИЦ «Курчатовский институт» М.В. Ковальчука на заседании Совета Федерации Федерального Собрания РФ / 30.09.2015 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://m.aftershock.news/?q=node%2F370841>, свободный.

6. Где родился, там и пригодился: по материалам пресс-службы Законодательного собрания Свердловской области / Газета «Пламя» от 11.03.2016. – № 18. – С. 4.

7. Об утверждении перечня региональных инновационных площадок в Свердловской области. Постановление Правительства Свердловской области от 17.12.2015г. № 1115-ПП [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.pravo.gov66.ru/6700>, свободный.

8. Последствия применения минеральных удобрений / Научно-информационный журнал «Биофайл» [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://biofile.ru/bio/22784.html>, свободный.

НАРОД И ЕГО ДУХОВНОСТЬ, или ОТЧЕГО НА РУСИ «ПО-ЗАПАДНОМУ» НЕ ЖИВЕТСЯ...?

Некрасов С.И.

к.п.н., член-корр. Академии профессионального образования,
директор Каменск-Уральского агропромышленного техникума

Некрасова Ю.А.

руководитель Ресурсного центра развития
профессионального образования Свердловской области
агропромышленного и лесотехнического профиля

Безгодов А.Г.

заместитель директора Каменск-Уральского
агропромышленного техникума по учебной работе

В работе проанализирован социально-нравственный фон экономических преобразований, происходящих в современном российском обществе. В исторической ретроспективе рассмотрен опыт решения наиболее острых проблем государства в зависимости от жизненного уклада народа. Приведены факторы, влияющие на успешность процесса социально-экономического развития российского села.

Ключевые слова: социально-экономическое развитие, рыночная экономика, нравственные устои, общественный строй, демократия, свобода выбора, личность, село, сельское общество.

Катаклизмы в виде снегопада и ураганного ветра недавно в очередной раз проверили Урал на прочность. Не оказался в стороне от данного испытания и коллектив Каменск-Уральского агропромышленного техникума. Из снежных заносов, с привлечением тяжелой автотракторной техники, педагогами и рядовыми работниками техникума в течение суток было эвакуировано более 80 автобусов, грузовых и легковых автомобилей.

В связи с тем, что движение по дорогам было парализовано, с отдаленных остановок маршрутного транспорта вывозились женщины и дети. Совместно с территориальными дежурными службами администрацией техникума был обнародован «горячий телефон»

экстренной эвакуации, организован процесс приготовления и подвоза горячей пищи водителям и экипажам дежурных служб.

В течение полутора суток, до тех пор, пока ситуация не нормализовалась, педагоги Каменск-Уральского агропромышленного техникума плечом к плечу приходили на выручку всем, кто попал в сложную ситуацию и нуждался в их неотложной помощи...

Казалось бы, предельно простая постановка вопроса: нестандартная ситуация и достойный из нее выход, не более того. Однако, на фоне неимоверного напряжения сил и тех эмоций, которые наполняют сердце россиянина в ответ на слова благодарности за поддержку, за кружку горячего чая, за то, что не бросили в беде, хотелось бы сформулировать и некоторые, навеянные борьбой со стихией, умозаключения.

Уже более двух десятилетий мы упорно пытаемся оптимизировать нашу жизнь на западный манер в связи с тем, что кто-то однажды сказал: жить по «западному образцу» престижнее, а значит и лучше. Но является ли это утверждение постулатом или все-таки требует определенных доказательств? И если даже раньше этот вопрос был по меньшей степени дискуссионным, то в настоящее время любой может убедиться в истинных ценностях западной демократии, в перспективности конечного результата этой, казалось бы, безобидной игры в «европейские ценности».

Может быть, действительно стоит еще раз переосмыслить все происходящее с нами и понять, перепроверить: а действительно ли существует смысл в этом безудержном стремлении стать такими же, как они? Что будет с нашей демографией, экономикой, геополитикой, продовольственной безопасностью и суверенитетом по пути в «цивилизованную Европу»?

Попадая на Запад, любой русский человек неизменно поражается царящей там опрятности, крепкому достатку и основательной жизненной

устроенности. В силу чего появляется иллюзия, что нужно просто ввести аналогичный западному образ управления страной, переменить надлежащим образом свои устои: государственные, юридические, частные – и все пойдет как по маслу. К сожалению, как показывает практика, это исключительно поверхностный взгляд. Запад как общественно-политическая формация – это вообще удивительный культурный и исторический феномен, скорее исключение из общих правил. А исключение, как известно, не может быть всеобщим образцом.

На самом деле ответить на вопросы относительно действительных причин успеха того или иного народа очень непросто. В самом общем смысле, видимо, преобладание определенной типологии характера в народе во многом и предопределяет его судьбу в истории. Можно ли изменить характер народа? Наверное, можно, как, впрочем, и свой собственный. Только предварительно необходимо определиться и на государственном уровне твердо ответить на вопрос о том, чего мы все-таки хотим больше: значительных экономических успехов (неважно какой ценой) или чтобы при этом наше население все-таки было относительно равномерно размещено в городах, поселках, деревнях и хуторах, было занято и имело такой же сравнительно равномерный достаток? А то очень похоже, что мы «охотимся сразу за двумя зайцами». После распада Советского Союза, на волне демократии, мы открыто посмеивались над производством ради производства. А так ли это смешно? Цена этого смеха – тысячи наркоманов, миллионы потерявших смысл существования и моральный облик наших сограждан. Адекватная ли это цена, вот в чем вопрос?

Особенно сложная ситуация в сельской глубинке. Во все времена и село, и его обитатели с их мощной родословной были опорой российской государственности. Пахали и сеяли семьями, родами, затем – колхозами. Имели общие радости и невзгоды, всегда помогали и поддерживали друг

друга. В трудное время семьями и целыми улицами уходили на войну и практически с ходу могли сражаться с врагом, всецело полагаясь друг на друга. При всем уважении, такая слаженность отсутствует в действиях городских жителей, которые живут достаточно обособленно друг от друга, не вникая в дела соседа по лестничной площадке (порою его даже толком и не зная). Но сегодня наши села и деревни опустели, населения там все меньше (да уже и не сильно сплочено оно ни экономически, ни социально). И не понятно: то ли это у нас просто так, полу-случайно получилось «по пути в Европу», то ли это и есть план такой?

При этом сознание части населения определенным образом привязано к мысли, что успех народа определяется уровнем демократизации общества. Дескать, будет настоящая демократия – заживём как на Западе. А где её взять-то – настоящую? На самом деле демократия (об этом в свое время писал еще Аристотель) всегда являлась самым нелегким образом правления: попробуйте начать управлять демократическим образом заводом, стройкой, животноводческим комплексом или магазином. Даже представить трудно, что из этого получится. А целое большое государство – это далеко завод. Поэтому обращенность наших мыслей к демократии – это, скорее всего, не более как разовое проявление тех чувств, которые посетили нас в момент распада СССР, когда все вокруг дружно кричали: демократия – сильнее коммунизма, демократия – самая главная ценность, демократия – это чуть ли не «рай земной». Наверное, определённую роль тут сыграли и наши американские друзья, у которых исторически все хорошее всегда именуется демократией, а все самое плохое – тоталитаризмом.

Но ведь на самом-то деле все имеющиеся успехи Запада совершенно точно не коренятся только в демократии, не имеют с ней исключительных причинно-следственных связей – ну хотя бы потому, что действительные

политические и социально-экономические достижения Запада гораздо старше этой самой западной демократии.

Таким образом, сами демократические принципы общественного развития, безусловно, важны, но могут выступать лишь некой основой (и абсолютно точно не единственной) общего успеха. Для демократии, точно также, как и для успешного развития рыночной экономики нужна ответственная, самостоятельная и инициативная личность. Если же ее нет, то все разваливается и ничего не получается. И начинать нам надо было, видимо, не сверху, а с малого – с домсовета, с сельского схода, с того же самого ТСЖ, которое вполне качественно работает там на Западе и никак не хочет у нас.

Честный немецкий лавочник любит свое дело и никогда не будет обсчитывать своих покупателей, потому что таким образом он может потерять свою клиентуру. В его лавке все расставлено по местам и чисто выметен пол. А что мы? Мы постоянно увлекаемся идеями, но зачастую не умеем грамотно организовать свою жизнь. Западный человек на генетическом уровне склонен следовать правилам. Россиянин правила презирает и его первичный порыв при встрече с любым правилом – задуматься, как можно его обойти. При этом само правило вовсе и не обязательно должно быть репрессивным, а вполне может быть направленным на общую пользу, вроде Правил дорожного движения. Помните историю с допустимым промилле в крови водителя? Да, немец в своем гаштете может выпить бокал пива, сесть за руль и поехать домой (даже на глазах полицейского). Но ведь о чем он думает? Да, именно так: в мою кровь попал алкоголь, следовательно, время моей реакции увеличилось, поэтому скорость моего движения должна быть снижена. О чем размышляет среднестатистический выпивший россиянин, полагаем, осведомлены все.

Чтобы жизнь целого народа была успешной, составляющие его люди должны иметь двигатель для достижения ценностных результатов и тормоз, который бы удерживал их от неправильного поведения. Но все это может быть устроено принципиально по-разному. Может – как у паровоза: один мощный двигатель на все колеса и система трансмиссии для доведения силы движения до каждого из колес. А может и иначе: электродвигатель на каждом колесе, как у троллейбуса. Так вот в западном мире внутренний встроенный движок и тормоз имеется у каждого человека. А у нас – у каждого его нет. Этим единственным мощным двигателем-тормозом в России испокон веков было только государство. Поэтому роль государства у нас, объективно, гораздо больше, чем на Западе. И вот это обстоятельство, западными людьми, которые обычно очень плохо разбираются в сути и смыслах нашей жизни, определяется как «тоталитаризм».

Наполеон говорил: «Свобода – это хороший гражданский кодекс». Мысль радикально западная и она никогда не могла бы прийти в голову нам. Свобода для нас – это «что хочу – то и ворочу», а не определенность правил и условий своего поведения. Пусть даже направленных на наше благо, пусть даже нами же написанных – все равно.

При этом мы постоянно ждем для себя создания каких-то условий извне, а поскольку у нас этих идеальных условий нет – то считаем, что лучше и ничего не делать. Вполне русская мысль. Нашему человеку вообще крайне невыносимо, когда ему говорят: «Делай, что хочешь». Обычно в этом случае он не делает ничего. Он активен только под давлением: когда поджимают сроки или обидели сестренку, когда немецкие танки под Москвой или когда в случае провала тебе «оторвут голову». В обычных условиях русский человек впадает в, своего рода, летаргический сон. При этом наш народ – широк, беспределен и хаотичен: что-то строил, бросил, забыл; дал в долг – и ... простил. Его сознание, как и душа податливы, даже

поэтичны. Западный же человек, напротив: оформлен, внятен и прагматичен. Насколько мы безграничны как в своей покладистости, так и в своем подвиге – настолько же узки они.

И что? Посыпать голову пеплом, что мы не западный народ? Предложение простое: надо просто принять себя такими, какие мы есть, и устраивать свою жизнь так, чтобы активно проявлялись все наши лучшие качества. Подражать вообще никому не следует в связи с тем, что это невозможно и вредно в принципе. Жизнь от этого становится не лучше, а только сквернее, беднее и уродливее.

Да, у нас свой характер, своя жизнь, поэтому и общественный строй должен быть иной. И экономический строй, и форма государственного обустройства – все. А поскольку дар формализации отношений у нас слаб, нам априори не годятся сложные государственно-правовые конструкторы – со всеми этими разделением властей, системами внутренних сдержек, противовесов и политеса.

А почему же «у них» все это действует? Да потому, что юридические законы и нормы, в отличие от законов природы, приводят в движение люди. А люди у них не такие как у нас, а узкие, мелкие, склонные подчиняться правилам. Но при этом, опять же, никто не говорит, что это исключительно плохо. Просто они другие...

Что бы нам там не доказывали относительно самоценности рыночной экономики и капиталистической конкуренции, главным двигателем хозяйственной жизни у нас было и остается государство. И долго еще будет оставаться. У Андрея Платонова есть рассказ «Государственный житель», где основной персонаж постоянно повторяет: «Ждите движения государства, оно все предвидит». «Население, – рассуждает герой, – постоянно существует при государстве и обеспечивается им необходимой жизнью». Это и есть фундаментальное свойство наших людей.

Презирать эти наши устои и насмехаться свысока, как это принято у либералов, – не от большого ума. Благодаря таким вот людям на периферии, в сельской глубинке и теплится жизнь: они и учат, и лечат, и как-то еще успевают латать изношенную инфраструктуру брошенных на выживание сел и деревень.

Разумеется, в любом обществе есть разные типы людей, вопрос стоит только в их пропорции. Чтобы рыночная экономика и вообще капитализм были удачны, нужен некий критический процент людей, готовых действовать инициативно и самостоятельно. Если этого минимального процента нет, капитализм не удастся. Настоящие, действующие рыночные механизмы реальны, когда в народе силен этот самый капиталистический дух. Когда сущность жизни понимается как борьба и завоевание. У нас же (как и изначально, в традиционном обществе) жизнь отнюдь не ощущается как борьба, а скорее, как нечто предусмотренное и кем-то предопределенное. Дали тебе – спасибо, нет – на нет и суда нет.

И сегодня менее всего необходимо критиковать такое отношение к жизни, потому что сама ее диалектика показывает, что мы, все-таки, скорее всего, находимся на самом западе восточного мира, нежели на востоке мира западного. Это надо просто понимать, использовать и строить устои общества с учетом сложившегося народного характера.

Отсюда следует и очень простой вывод: внутренний, встроенный в глубину личности двигатель экономического творчества, тяги к борьбе и завоеваниям у нашего человека очень слаб. Ну, может, кое-кому на малый бизнес и хватает, но на более серьезное – вряд ли. Именно поэтому наша приватизация привела нас только к повсеместному развалу и упадку (не единственно поэтому, но в значительной степени), а не к экономическому процветанию и скачку эффективности производства, как мнилось догматикам экономических реформ 90-х годов.

Сегодня у нас нет другой серьезной силы, кроме государства. Только оно способно расставить всех по местам и дать каждому задание. И этого – в глубине души – хочет народ. Не народ, выдуманный либеральными мыслителями, не «отдельные» и «избранные», а обычные живущие на российской земле люди. Двадцать лет мы пытаемся построить демократическое общество и рыночную экономику: выдвинули в первую сотню мировых миллиардеров своих представителей, загнали в угол деревню и сельское хозяйство, уничтожили дороги, бросили на произвол судьбы тысячи стариков и детей – и все ради этой западной модели жизни, а все не живется нам этой самой жизнью.

Так что не Европу копировать нам нужно, а брать на себя ответственность за свою собственную судьбу, которую еще не до конца развалили химеры европейской демократии и западного капитализма. Да и не надежно все это: Евросоюз, общий рынок, ВТО, единое экономическое пространство... Как только на Западе перестают видеть свою кратную выгоду – то немедленно начинаются встречные требования, санкции и угрозы. И выиграть у них, на их же правовом поле, по их «демократическим» правилам в цивилизованный «рыночный покер» нам вряд ли удастся. Поэтому нужно пробовать играть в другие игры, по другим правилам и, скорее всего, с другими партнерами.

Но при этом Запад должен постоянно помнить о том, что одна из наших традиционных игр называется «русская рулетка». Играем мы в нее нечасто. И лучше нас до этого не доводить ...

В течение полутора суток, вытаскивая из снежного плена машины и людей, педагоги Каменск-Уральского агропромышленного техникума неоднократно пытались ставить свою технику поперек дорог и тем самым перекрывать проезды в опасных направлениях, предупреждая людей о том,

что дальше ехать нельзя – снежные заносы. Но к ним беспрестанно подъезжали автомобили, водители которых убеждали дать им возможность «попробовать проехать». Даже с женщинами и стариками в салонах автомобилей. Даже с детьми. И спорить было практически бесполезно (разворачивался и уезжал только один из десяти) – большинство упрямо лезло в буран, а там сползало в кюветы, буксовало и, в конце концов, «садились на мосты». А педагоги снова и снова вытаскивали их на большую дорогу...

Видимо такова диалектика нашего российского уклада жизни, и жить по-другому мы действительно просто не можем.