

УДК 331.101.262, 332.12

JEL J21, J43, O13, O15

DOI 10.26425/1816-4277-2021-5-145-152

Югов Евгений Александрович

канд. экон. наук, ФГБОУ ВО «Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I», г. Воронеж, Российская Федерация

ORCID: 0000-0003-2729-3221**e-mail:** eugene_68@mail.ru**ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКИХ ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ ПОД ВЛИЯНИЕМ ИЗМЕНЕНИЙ В ЭКОНОМИКЕ СЕЛЬСКИХ ТЕРРИТОРИЙ В 2020-Е ГОДЫ**

Аннотация. Представлены этапы изменений в процессе развития трудовых ресурсов сельской местности в постсоветский период, подготовившие их к дальнейшим трансформациям. В качестве основных направлений изменений, которые могут произойти в 2020-е гг. в экономике сельских территорий и будут влиять на трудовые ресурсы сельской местности, определены: активное внедрение цифровых технологий и искусственного интеллекта в сельскохозяйственное производство; появление новых сельских профессий и специальностей и модернизация в связи с этим в системе подготовки кадров; трансформация занятости сельских трудовых ресурсов в связи с технологическими преобразованиями в экономике; новый подход со стороны работодателей к социально-трудовым отношениям с трудовыми ресурсами в связи с переменами в технологическом укладе в сельской местности; разработка современной организационно-технологической парадигмы развития сельской экономики. Предполагается, что сельским трудовым ресурсам потребуются новая адаптация, которая будет носить естественный характер и пройдет в более мягкой форме.

Ключевые слова: трудовые ресурсы, сельские территории, экономика сельских территорий, направления развития, занятость трудовых ресурсов, социально-трудовые отношения, организационно-технологическая парадигма

Для цитирования: Югов Е.А. Перспективы развития сельских трудовых ресурсов под влиянием изменений в экономике сельских территорий в 2020-е годы // Вестник университета. 2021. № 5. С. 145–152.

Evgeny A. Yugov

Cand. Sci. (Econ.), Voronezh State Agrarian University named after Emperor Peter the Great, Voronezh, Russia

ORCID: 0000-0003-2729-3221**e-mail:** eugene_68@mail.ru**PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF RURAL LABOR RESOURCES UNDER THE IMPACT OF CHANGES IN THE RURAL AREAS ECONOMY IN THE 2020S**

Abstract. The paper presents the stages of changes in the development of labor resources in rural areas in the post-Soviet period, which prepared them for further transformations. The author identifies as the main directions of changes that may occur in the 2020s in the economy of rural areas and will affect the labor resources of rural areas: the active introduction of digital technologies and artificial intelligence in agricultural production; the emergence of new rural professions and specialties and associated modernization of the personnel training system; transformation of employment of rural labor resources in connection with technological transformations in the economy; the new approach on the part of employers to social and labor relations with labor resources associated with the changes in the technological structure in rural areas; development of a modern organizational and technological paradigm for the development of the rural economy. It is assumed that the rural labor force will need new adaptation, which will be natural and will take place in a milder form.

Keywords: labor resources, rural areas, economy of the rural areas, development directions, labor force employment, social and labor relations, organizational and technological paradigm

For citation: Yugov E.A. (2021) Prospects for the development of rural labor resources under the impact of changes in the rural areas economy in the 2020s. *Vestnik universiteta*, no. 5, pp. 145–152. DOI: 10.26425/1816-4277-2021-5-145-152

Введение

В России в развитии трудовых ресурсов сельской местности после начавшихся в 1992 г. социально-экономических изменений, на наш взгляд, можно выделить три этапа:

- период шоковой адаптации к новым социально-экономическим реалиям (1992–1999 гг.);
- период реформы социально-трудовых и экономических отношений в сельскохозяйственной сфере (2000–2010 гг.);

© Югов Е.А., 2021.

Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

© Yugov E.A., 2021.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

– период закрепления сформировавшейся мобильности и гибкости трудового поведения сельского населения (2011 г. – настоящее время).

В первый период у сельских жителей было стойкое ощущение сюрреалистичности всего происходящего: многим это казалось кошмарным сном, была надежда на восстановление социального равновесия в прежнем состоянии. Для очень многих сельхозпредприятий это время характеризовалось сильнейшим экономическим кризисом: спадом производства, большим сокращением численности работников, задержками в выплате заработной платы от нескольких месяцев до 5 лет. А трудоспособное сельское население выживало в значительной степени за счет личных подсобных хозяйств: на этот период приходится пик их развития. Но данный этап подготовил почву для перехода от коллективных форм хозяйствования к формам, основанным только на частной собственности, и к трансформации социально-трудовых отношений на чисто рыночных принципах.

Второй период характеризовался массовым банкротством предприятий с коллективной и коллективно-долевой формой собственности (сельскохозяйственные производственные кооперативы (СХПК, СПК), товарищества на вере, коллективные предприятия и др.). Вместо них стали появляться общества с ограниченной ответственностью, а также начался активный процесс аккумуляции сельхозземель в руках агрохолдингов. Этот период ознаменовался еще большим сокращением числа занятых в сельскохозяйственных предприятиях и развитием маятниковой трудовой миграции среди сельских жителей. Со стороны работодателей произошел практически полный отказ от патерналистского типа социально-трудовых отношений. Все это привело к тому, что сельское население полностью избавилось от иллюзий на возрождение социально ориентированных сельхозпредприятий.

В течение третьего периода в 2010-е гг. поведение сельских трудовых ресурсов на рынке труда окончательно полностью поменялось: сельские жители уже не рассматривают работу в сельском хозяйстве как приоритетную, желающие работать довольно легко соглашаются на роль маятникового трудового мигранта, а молодежь вообще сразу после окончания школы ориентируется на несельскохозяйственные сферы деятельности. Так, например, в Липецкой области по состоянию на 1 января 2020 г. лишь 27,31 % сельских трудовых ресурсов были заняты в сельскохозяйственном производстве, при этом более 10 тыс. работников в сельском хозяйстве были городскими жителями (см. табл. 1).

Таблица 1

Трудовые ресурсы Липецкой области

Год	Трудовые ресурсы Липецкой области, чел.	Проживающие в сельской местности		Численность занятых в сельском и лесном хозяйстве, охоте, рыболовстве и рыбоводстве, чел.	Из них проживающие в городе	
		чел.	%		чел.	%
2012	717 502	228 316	31,82	77 230	10 314	13,35
2013	723 002	230 992	31,95	79 214	11 080	13,99
2014	708 260	227 822	32,17	77 258	9 339	12,09
2015	706 084	227 954	32,28	79 298	12 937	16,31
2016	687 084	225 661	32,84	79 181	12 540	15,84
2017	683 507	224 813	32,89	73 727	11 663	15,82
2018	677 784	222 949	32,89	73 761	11 995	16,26
2019	675 931	221 869	32,82	70 948	10 351	14,59

Составлено автором по материалам источника [14]

Данные таблицы также подтверждают и тот факт, что трудоспособное население, несмотря на постепенное сокращение, из сельской местности не бежит. Трудовые ресурсы адаптировались, способны находить для

себя работу не только на территории сельских поселений, но и за их пределами, например, в районном или областном центре.

Таким образом, на наших глазах произошла серьезная эволюция в социально-трудовой сфере сельской местности. И очень хотелось бы знать о том, что может измениться в будущем. Древняя латинская поговорка «Praemonitus, praemunitus» (рус. «Предупрежден – значит вооружен») была, есть и останется актуальной. Особенно, если предупреждения касаются вопросов, затрагивающих жизнь человека. На наш взгляд, 2020-е гг. станут новым этапом развития сельских трудовых ресурсов, база для которого сформировалась в предшествующее десятилетие.

Для предвидения будущих событий, связанных с изменениями в обеспечении и использовании трудовых ресурсов, Правительством России было принято решение о разработке прогнозных балансов на трехлетний период [1]. А Министерством труда для этих целей была утверждена методика расчета основных показателей, включенных в прогноз [2]. Особую актуальность и необходимость прогнозирования изменений численности трудовых ресурсов приобрела в условиях их стремительного сокращения, начавшегося в России в 2013 г. При этом в разных регионах данная ситуация может существенно различаться [9].

Но не все аспекты развития на перспективу возможно представить в цифровой форме с использованием количественных показателей (как в прогнозном балансе), имеется немало сторон, которые могут быть описаны только с помощью качественных характеристик. Поэтому целью данного исследования была определена оценка перспектив развития сельских трудовых ресурсов в контексте изменений в экономике сельских территорий в предстоящее десятилетие.

Методы и материалы исследования

Чтобы осуществить задуманное, понадобилось использовать разнообразные методы, в основном теоретические. В первую очередь был применен абстрактно-логический метод, предусматривающий использование совокупности нескольких научных приемов: индукции и дедукции, анализа и синтеза, восхождения от абстрактного к конкретному, прогнозирование и других. Данный метод позволил на основе обобщения и анализа разнообразной информации как теоретической в виде результатов исследований других ученых, так и практической, полученной из данных о балансе трудовых ресурсов в Липецкой области, определить наиболее перспективные направления трансформаций в 2020-е гг., которые затронут трудовые ресурсы сельской местности. В качестве вспомогательных были использованы методы экономического сравнения и прогнозирования. Все это позволило достичь заявленной цели по оценке перспектив развития сельских трудовых ресурсов в предстоящее десятилетие.

Информационной основой исследования послужили балансы трудовых ресурсов, предоставленные Управлением труда и занятости Липецкой области, в которых нашли отражение все изменения, происходившие с трудоспособным населением в течение прошедшего десятилетия.

Перспективы развития сельских трудовых ресурсов в контексте изменений в экономике сельских территорий

Ключевым направлением, драйвером всех изменений на рынке труда в сельской местности, основываясь на тенденциях, которые складываются в сельском хозяйстве, на публикациях ученых, на тематике докладов научных конференций, необходимо признать дальнейшую цифровизацию сельского хозяйства и внедрение технологий с искусственным интеллектом [6; 7; 8; 15]. Еще двадцать лет назад мало кто мог поверить, что сельскохозяйственная техника будет работать под управлением и под полным контролем компьютера; в реальном времени в автоматическом режиме посредством искусственного интеллекта будет передаваться вся информация о ее состоянии, об объеме выполненной работы и произведенной продукции, о расходе горюче-смазочных материалов и других параметрах на центральный сервер, находящийся за десятки, сотни и даже тысячи километров от места ее фактического нахождения. Но прошедшее десятилетие, 2010-е гг., стало прорывным: современные компьютерные технологии стали обычным явлением в сельхозпредприятиях. Поэтому поменялись требования работодателей к качественным характеристикам рабочей силы: уровню образования, инициативности, дисциплинированности и другим, а также к уровню развития у наемных работников современных знаний и навыков [8].

Цифровизация оказывает влияние на использование трудовых ресурсов не только в сельском хозяйстве, но и в других сферах деятельности [8; 13]. Так, для сельских жителей становится возможным, не выезжая за пределы родных мест, дистанционно выполнять различные работы, не требующие присутствия сотрудника в офисе компании. Перспективы такой деятельности ярко проявили себя в 2020 г. в условиях пандемии COVID-19. Единственное условие для такой работы в удаленном режиме – наличие соответствующего образования и профессиональных навыков, которых пока у сельских жителей недостаточно. Поэтому предстоящее десятилетие должно стать прорывным в этой области, дав толчок к их саморазвитию.

Второе направление изменений, напрямую вытекающее из первого, – совершенствование системы образования, появление новых и исчезновение ряда существующих профессий. Главной целью при управлении трудовыми ресурсами является повышение их качества, основным способом которого служит образование. Ряд ученых считают, что благодаря медленному, но неуклонному росту образовательного уровня сельских жителей, будет повышаться экономическая мобильность сельских трудовых ресурсов, ускорится их переход в другие несельскохозяйственные виды деятельности и профессии [16]. С другой стороны, это может повлиять на усиление миграционных процессов, отток квалифицированной рабочей силы туда, где условия труда будут более привлекательными.

И действительно, без повышения качества трудовых ресурсов никак не обойтись, особенно в сельском хозяйстве. Для большинства сельскохозяйственных работников характерной чертой является их универсализм, который выражается в способности выполнять разнородные виды работ, используя различные виды техники. В настоящее время это становится все более актуальным, так как в сельское хозяйство уже очень прочно вошли современные цифровые технологии. Поэтому, как говорят М. И. Плутова и Е. Е. Лагутина, рабочие и специалисты должны обладать транспрофессиональными навыками [11]. Вследствие этого реальным становится появление новых профессий, в основе которых будет лежать не только узкая классическая подготовка по конкретной специальности, но также в дополнение к ней знание цифровых технологий и способов взаимодействия с искусственным интеллектом и его применение в текущей деятельности [13]. Одновременно целый ряд профессий будут постепенно замещаться программным обеспечением или робототехникой: например, в сельском хозяйстве, такие как оператор машинного доения, тракторист-машинист, бухгалтер и др.

Третье направление изменений в 2020-е гг. будет связано с трансформацией занятости трудовых ресурсов сельской местности под влиянием технологических обновлений в экономике. Оно тесно связано с двумя предыдущими, является их следствием.

Дело в том, что в результате неудачных реформ в 1990-е гг. в России у многих сельских жителей сложилась такая ситуация, когда при наличии работы в сельскохозяйственном предприятии у занятых на них работников отсутствовали средства для их существования из-за задержек выплаты заработной платы на срок от нескольких месяцев до трех–пяти лет. А потому широкое распространение в сельской местности получили неформальные, нетрадиционные формы занятости, включая увеличившуюся самозанятость в личных подсобных хозяйствах (далее – ЛПХ), обеспечивавшие получение реального дохода, на что обратила внимание С. В. Дульзон [4]. Вследствие этого на сельских территориях сформировался неустойчивый рынок труда с нестабильным и низким уровнем заработной платы. Поэтому в 1990-е гг. наблюдался резкий всплеск в развитии ЛПХ населения, которые значительную часть продукции целенаправленно производили для продажи. Неустойчивый рынок труда породил непрекращающийся отток трудовых ресурсов из сел в города в виде переселенческой и маятниковой трудовой миграции.

В 2000-е гг. и особенно в 2010-е гг. на фоне интенсивно развивавшегося производства в агрохолдингах и крестьянских (фермерских) хозяйствах (далее – К(Ф)Х), становления маятниковой трудовой миграции, стало наблюдаться сокращение числа работающих в ЛПХ. Вследствие этого произошло изменение отраслевой структуры занятости сельских жителей, как мы это можем наблюдать в Липецкой области (см. рис. 1).

Этот процесс, по нашему мнению, в предстоящее десятилетие будет развиваться. Наиболее серьезные изменения в сторону уменьшения произойдут, по нашим оценкам, в численности занятых в ЛПХ, так как мелкотоварное производство картофеля, овощей, животноводческой продукции с каждым годом становится все менее доходным. Существенно может сократиться численность занятых в сельскохозяйственных предприятиях – в агрохолдингах и К(Ф)Х – в связи с цифровизацией производства и внедрением технологий с искусственным интеллектом. Часть высвободившихся работников перейдут в несельскохозяйственные сферы

деятельности, часть пополнит ряды маятниковых трудовых мигрантов, какая-то часть переселится в город, но обвального сокращения численности трудовых ресурсов в сельской местности, на наш взгляд, не произойдет: оно будет идти постепенно.



Составлено автором по материалам источника [14]

Рис. 1. Занятые трудовые ресурсы сельской местности по сферам деятельности в Липецкой области

Четвертым направлением в 2020-е гг. станут изменения в системе социально-трудовых отношений между работодателями и трудовыми ресурсами под влиянием нового технологического уклада в сельской местности. Они порождены проблемой избыточной численности работников сельских специальностей и профессий, наблюдавшейся в 1990-е гг. и 2000-е гг. А потому, как обратила на это внимание О. А. Николайчук, на многих российских предприятиях не занимались и до сих пор не занимаются планированием кадрового резерва [10]. В особенности это характерно для агрохолдингов и К(Ф)Х, которые в течение последних почти тридцати лет «проедали» советское наследие в виде подготовленной квалифицированной рабочей силы. В последние годы эти хозяйства неожиданно для себя «осознали», что этот резерв иссяк, и возникли проблемы с обеспечением трудовыми ресурсами [9; 10].

Суть изменений в социально-трудовых отношениях будет состоять в развитии системы планирования обеспечения и использования трудовых ресурсов в сельскохозяйственных предприятиях. Этот подход уже частично практикуют отдельные крупные агрохолдинги, которые первыми ощутили на себе проблему «голода» из-за нехватки квалифицированной рабочей силы. Решать ее можно путем заблаговременного подбора будущих кадров среди выпускников общеобразовательных школ, содействию им на этапе выбора профессии путем заключения с ними официального договора, материальной и финансовой их поддержке во время учебы в выбранном учебном заведении и обеспечении гарантированной работой после его окончания.

А пока появляются предложения по сдерживанию миграции трудоспособного населения в московскую агломерацию, чтобы не допустить еще большего ухудшения экономической ситуации в регионах [3]. Для этого в субъектах Российской Федерации предлагается развивать отрасли материального производства и, в первую очередь, обрабатывающую промышленность. Но хотелось бы сразу обратить внимание на то обстоятельство, что сделать это будет уже непросто: в московском регионе, как свидетельствуют О. С. Сувалов и Т. В. Сувалова,

отмечается увеличившееся количество запросов со стороны работодателей на молодых специалистов, выпускников вузов без опыта или с минимальным опытом работы [12]. Они считают, что к бизнесу наконец-то приходит понимание выгоды использования таких работников, поскольку им свойственно соглашаться на минимальную оплату, на дополнительную нагрузку и многое другое, что позволяет предприятиям существенно экономить на затратах на персонал.

Пятым направлением изменений в 2020-е гг. станет разработка новой организационно-технологической парадигмы развития сельской экономики. Она должна базироваться на инновационно-инвестиционном типе развития и всеобъемлющем проникновении цифровых технологий и интернета. Нужно будет учитывать опыт, накопленный крупнейшими и успешными сельскохозяйственными организациями, являющимися вертикально интегрированными компаниями с высоким уровнем внутренней горизонтальной кооперации, как, например, ООО «ЭкоНива-АПК Холдинг» и др.

По мнению некоторых ученых, еще в основу новой парадигмы будет заложено полное искоренение патерналистских настроений среди сельских жителей, отказ государства от мощной их поддержки, ориентация на саморазвитие сельских территорий и сельского населения [5]. Со стороны сельских жителей в отношениях с сельским бизнесом, сельскохозяйственными организациями такая трансформация уже произошла, теперь подобные изменения ожидаются во взаимоотношениях с государством. На наш взгляд, фундамент для формирования новой парадигмы был уже создан в 2000-е гг. и 2010-е гг. в виде потребительской кооперации, которая как раз обеспечивает возможности для развития в сельской местности многоукладной, диверсифицированной экономики, самостоятельной и не ждущей помощи от государства (но и не отказывающейся от нее). Все это станет очередным вызовом для сельских трудовых ресурсов, которым предстоит вновь корректировать свое трудовое поведение.

Новая парадигма также будет включать и изменения в сфере гражданско-правовых взаимоотношений между хозяевами (руководителями) сельхозпредприятий и наемными работниками. Из-за развивающегося дефицита трудовых ресурсов, уменьшения числа желающих работать в сельском хозяйстве, все более востребованным может стать аутсорсинг рабочей силы в организациях, обеспечивающих ее использование по запросам нуждающихся предприятий.

Таким образом, разрабатываемая парадигма должна стать новым теоретическим фундаментом, на базе которого будут обосновываться перспективные тенденции и необходимость трансформаций в развитии сельской экономики не только в 2020-е гг., но и на несколько десятилетий вперед.

Заключение

Как показало наше исследование, трудовые ресурсы сельской местности в течение 1992–2020 гг. серьезно трансформировались. Изменения затронули не только количественные и качественные их характеристики, но главное – перемены произошли в ментальности сельских жителей в целом и трудоспособного населения в частности. Сельскохозяйственный труд уже не является основой уклада жизни на селе. Поэтому в 2020-е гг. прогнозируется дальнейшая трансформация сельской экономики, которая непосредственным образом отразится и на трудовых ресурсах.

В качестве основных направлений изменений, затрагивающих трудовые ресурсы сельских территорий, в предстоящее десятилетие были определены:

- широкая цифровизация всех отраслей сельской экономики и активное использование технологий с искусственным интеллектом, что влечет за собой пересмотр требований работодателей к наемным работникам;
- перестройка системы подготовки кадров для предприятий в сельской местности, а также формирование новых профессий и уменьшение востребованности некоторых специальностей, широко распространенных в настоящее время;
- трансформация занятости сельских трудовых ресурсов под влиянием технологических изменений в сельской экономике, выражающаяся в серьезном изменении структуры занятости, в уменьшении распространения неформальных форм занятости, в сокращении числа самозанятых в ЛПХ;
- пересмотр подходов к системе социально-трудовых отношений между сельскими работодателями и трудовыми ресурсами вследствие влияния нового технологического уклада, который может привести к формированию новой системы обеспечения предприятий рабочей силой;

– разработка современной организационно-технологической парадигмы развития экономики сельских территорий. Большая роль в процессе ее подготовки отводится науке, так как ученые должны будут теоретически обосновать складывающиеся тенденции, необходимость и направления трансформаций в развитии сельской экономики.

Таким образом, все выявленные направления изменений в экономике сельских территорий или непосредственно направлены на трудовые ресурсы, или существенно их затрагивают, требуя модификации их трудового поведения.

Библиографический список

1. Постановление Правительства РФ от 03.06.2011 № 440 «О разработке прогноза баланса трудовых ресурсов (вместе с «Правилами разработки прогноза баланса трудовых ресурсов») // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_114935/ (дата обращения: 06.04.2021).
2. Приказ Минтруда России от 15.04.2019 № 248н «Об утверждении методики разработки прогноза баланса трудовых ресурсов» (Зарегистрировано в Минюсте России 15.08.2019 № 55624) // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_331688/ (дата обращения: 06.04.2021).
3. Власова, О. В., Пронская, О. Н., Быстрицкая, А. Ю., Башкатова, В. Я., Зюкин, Д. А. Трудовые ресурсы как фактор развития региональной экономики // *Экономические науки*. – 2019. – № 173. – С. 51–57. <https://doi.org/10.14451/1.173.51>
4. Дульзон, С. В. Современные формы и виды занятости при формировании ее новой парадигмы в сельском хозяйстве // *Агропродовольственная политика России*. – 2017. – № 1 (61). – С. 17–22.
5. Калугина, З. И. Рыночная трансформация аграрного сектора России: Социологический дискурс. – Новосибирск: Изд-во Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, 2015. – 342 с.
6. Ломоносовские чтения-2019. Секция экономических наук. Экономические отношения в условиях цифровой трансформации: сборник тезисов выступлений / сост.: Г. И. Брялина, А. И. Косякина, А. Р. Коломиец, А. А. Шпакова. – М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2019. – 1046 с.
7. Ломоносовские чтения – 2020. Секция экономических наук. «Экономическая повестка 2020-х годов»: сборник тезисов выступлений / сост.: Г. И. Брялина, А. Р. Коломиец, В. Д. Служевская. – М.: Экономический факультет МГУ имени М. В. Ломоносова, 2020. – 998 с.
8. Мнацаканян, А. Г., Огий, О. Г., Харин, А. Г. Состояние и перспективы рынка труда в первичном секторе российского агропромышленного комплекса в условиях цифровизации экономики // *Известия КГТУ*. – 2020. – № 56. – С. 193–206.
9. Нефедова, Т. Г., Мкртчян, Н. В. Региональные различия размещения и прогноза трудовых ресурсов сельского хозяйства России // *Проблемы прогнозирования*. – 2018. – № 1 (166). – С. 85–98.
10. Николайчук, О. А. Трудовые ресурсы в развивающейся экономике (региональный аспект) // *E-Scio*. – 2018. – № 6 (21). – С. 104–112.
11. Плутова, М. И., Лагутина, Е. Е. К вопросу определения степени готовности трудовых ресурсов к цифровой экономике // *Вестник Омского университета. Серия: Экономика*. – 2019. – Т. 17, № 3. – С. 102–110. [https://doi.org/10.25513/1812-3988.2019.17\(3\).102-110](https://doi.org/10.25513/1812-3988.2019.17(3).102-110)
12. Сувалов, О. С., Сувалова, Т. В. Актуальные направления привлечения молодых специалистов в организации // *Вестник университета*. – 2020. – № 8. – С. 79–82. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-8-79-82>
13. Атлас новых профессий 3.0. / под ред. Д. Варламовой, Д. Судакова. – М.: Интеллектуальная Литература, 2020. – 456 с.
14. Баланс трудовых ресурсов // *Управление труда и занятости Липецкой области [Электронный ресурс]*. – Режим доступа: <http://utiz48.ru/deyatelnost-upravleniya/trudovyye-otnosheniya/trudovyye-resursyi/balans-trudovyh-resursov> (дата обращения: 06.04.2021).
15. Дюрр, Ш. Искусственный интеллект помогает человеку принимать правильные решения // *ЭкоНива-Вести*. – № 70. – Декабрь, 2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://ekoniva-tekhnika.com/uploads/6/70_en_vesti_12_2020.pdf (дата обращения: 06.04.2021).
16. Bombiak, E., Marcysiak, A. rural human capital as a determinant of economic development // *Rural Development 2017: Bioeconomy Challenges: Proceedings of the 8th International Scientific Conference*. Academia, Kaunas district, Lithuania, November 23–24, 2017 / Edited by A. Raupeliene. – Aleksandras Stulginskis University, 2017. – Pp. 924–930. <http://doi.org/10.15544/RD.2017.133>

References

1. Resolution of the Government of the Russian Federation No. 440 dated on June 3, 2011 “On the Development of the Forecast of the Balance of Labor Resources (together with the “Rules for the Development of the Forecast of the Balance of Labor Resources”),

- Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_114935/ (accessed 06.04.2021).
2. Order of the Ministry of Labor and Social Protection of Russia No. 248n dated on April 15, 2019 "On Approval of the Methodology for the Development of the Forecast of the Balance of Labor Resources" (Registered with the Ministry of Justice of Russia No. 55624, dated on 15.08.2019 No. 55624), *Legal reference system "ConsultantPlus"*. Available at: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_331688/ (accessed 06.04.2021).
 3. Vlasova O. V., Pronskaya O. N., Bystritskaya A. Yu., Bashkatova V. Ya., Zyukin D. A. Labor resources as a factor in the development of the regional economy, *Economic Sciences*, 2019, no. 173, pp. 51–57. (In Russian). <https://doi.org/10.14451/1.173.51>
 4. Dulzon S. V. Contemporary forms and types of employment during the creation of its new paradigm in agriculture, *Agro-food policy in Russia*, 2017, no. 1 (61), pp. 17–22. (In Russian).
 5. Kalugina Z. I. *Market transformation of the agrarian sector of Russia: Sociological discourse*, Novosibirsk, IEOPP SO RAN publishing, 2015, 342 p. (In Russian).
 6. *Lomonosov Readings – 2019, Economic Science Section, Economic Relations under the Digital Transformation: Collection of Abstracts*, compiled by G. I. Bryalina, A. I. Kosyakina, A. R. Kolomiets, A. A. Shpakova, Moscow, Economic faculty of the Lomonosov Moscow State University, 2019, 1046 p. (In Russian).
 7. *Lomonosov Readings – 2020. Economic Science Section. "Economic Agenda of 2020-s": Collection of Abstracts*, compiled by G. I. Bryalina, A. R. Kolomiets, V. D. Sluzhevskaya, Moscow, Economic faculty of the Lomonosov Moscow State University, 2020, 998 p. (In Russian).
 8. Mnatsakanyan A. G., Ogi O. G., Kharin A. G. Current state and prospects of the labor market in the primary sector of Russian agriculture in terms of digitalization of the economy, *KSTU News*, 2020, no. 56, pp. 193–206. (In Russian).
 9. Nefedova T. G., Mkrtchyan N. V. Regional differences of placing and forecasting labor resources of Russian agriculture, *Problemy prognozirovaniya*, 2018, no. 1 (166), pp. 85–98. (In Russian).
 10. Nikolaichuk O. A. Labor resources in developing economy (regional aspect), *E-Scio*, 2018, no. 6 (21), pp. 104–112. (In Russian).
 11. Plutova M. I., Lagutina E. E. Determining the degree of labor resources' readiness to digital economy, *Herald of Omsk University. Series "Economics"*, 2019, vol. 17, no. 3, pp. 102–110. (In Russian). [https://doi.org/10.25513/1812-3988.2019.17\(3\).102-110](https://doi.org/10.25513/1812-3988.2019.17(3).102-110)
 12. Suvalov O. S., Suvalova T. V. Current trends of attracting young professionals to organizations *Vestnik universiteta*, 2020, no. 8, pp. 79–82. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2020-8-79-82>
 13. *Atlas of new professions 3.0.*, edited by D. Varlamova, D. Sudakov, Moscow, Intellektual'naya literatura, 2020, 456 p. (In Russian).
 14. Balance of labour resources, *Lipetsk Region Labour and Employment Office*. Available at: <http://utiz48.ru/deyatelnost-upravleniya/trudovyye-otnosheniya/trudovyye-resursyi/balans-trudovyyh-resursov> (accessed 06.04.2021).
 15. Durr S. Artificial intelligence helps humans in making correct decisions, *EKoNiva-Vesti*, no. 70, December 2020. Available at: <https://ekoniva-apk.ru/press/newspaper> (accessed 06.04.2021). (In Russian).
 16. Bombiak E., Marcysiak A. Rural human capital as a determinant of economic development, *Rural Development 2017: Bioeconomy Challenges: Proceedings of the 8th International Scientific Conference Rural Development*, Academia, Kaunas district, Lithuania, November 23–24, 2017, edited by A. Raupeliene, Aleksandras Stulginskis University, 2017, pp. 924–930. <http://doi.org/10.15544/RD.2017.133>