

## ФАКТОР ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КРЕСТЬЯНСКИХ (ФЕРМЕРСКИХ) ХОЗЯЙСТВ В РЕШЕНИИ ВОПРОСОВ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ ХАКАСИЯ

<sup>1</sup>Г.М. Шапошников, кандидат экономических наук, старший научный сотрудник

<sup>2</sup>В.В. Чагин, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

<sup>3</sup>Н.В. Гаврилец, начальник информационно-аналитического и патентного отдела

<sup>1</sup>Хакасский научно-исследовательский институт языка, литературы и истории

<sup>2</sup>Хакасский государственный университет им. Н.Ф. Катанова

<sup>3</sup>Новосибирский государственный аграрный университет

E-mail: chagin2008@gmail.com

**Ключевые слова:** крестьянские (фермерские) хозяйства, нормы питания, животноводческая продукция.

**Реферат.** Показано становление и развитие крестьянско-фермерских хозяйств Хакасии. В течение длительного исторического периода (около 100 лет) происходили последовательные изменения форм организации крестьянского труда от так называемых кулацких хозяйств через создание коллективных хозяйств (колхозов) советского времени до обретения статуса крестьянских фермерских хозяйств к концу 1980-х годов. На первоначальном этапе количество таких хозяйств уверенно росло и достигло 270 тысяч, однако в период реформ 1990-х фиксировалось их резкое количественное сокращение. Следствием данных процессов закономерно стал общий спад производства животноводческой продукции, которое в начале 2000-х годов составляло всего лишь 53 % от количества продукта, производимого к началу 1990-х. Традиционно продуктом, имеющим особое значение для Хакасии, являлась баранина, производство которой упало на катастрофические 82 %. Причин таких негативных процессов в функционировании крестьянских хозяйств в конце 20-го в. было множество, в том числе одной из них можно с уверенностью назвать невостребованность овечьей шерсти. Тем не менее в настоящее время основными поставщиками высококачественной и экологически чистой продукции животноводства в Хакасии продолжают оставаться именно личные подсобные хозяйства различных типов, из них крестьянские (фермерские) хозяйства стоят на втором месте по объёмам производства. Если говорить о выпуске продукции животноводства в год на душу населения в республике, то в последние годы происходит заметное снижение производства говядины (с 41 до 38,1 кг), молока и молочных продуктов (с 273 до 246,4 кг). Среди своих соседей по Сибирском федеральному округу по производству мяса и мясопродуктов Республика Хакасия находится на предпоследнем месте, опережая только Тыву, а в рейтинге по производству молочной продукции – лишь на одну позицию выше, занимая место перед Тывой и Красноярским краем. В работе проведён сравнительный анализ факторов, позволяющих увеличить выпуск сельскохозяйственной продукции хозяйствами различных форм собственности для разных почвенно-климатических условий Республики Хакасия.

## THE FACTOR OF PEASANT (FARMER) FARMS' ACTIVITY IN SOLVING FOOD SECURITY ISSUES IN THE REPUBLIC OF KHAKASSIA

<sup>1</sup>G.M. Shaposhnikov, PhD in Economic Sciences, Senior Researcher

<sup>2</sup>V.V. Chagin, PhD in Agricultural Sciences, Associate Professor

<sup>3</sup>N.V. Gavrilets, Head Information, Analytical and Patent Department

<sup>1</sup>Khakass Research Institute for Language, Literature, and History

<sup>2</sup>Katanov Khakass State University

<sup>3</sup>Novosibirsk State Agrarian University

**Keywords:** peasant (farm) farms, nutrition standards, livestock products.

**Abstract.** *The article shows the formation and development of peasant farms in Khakassia. During a long historical period (about 100 years) there were successive changes in the forms of organization of peasant labor from the so-called kulak farms through the creation of collective farms (kolkhozes) of the Soviet time to the acquisition of the status of peasant farms by the end of the 1980s. At the initial stage, the number of such farms grew steadily and reached 270 thousand, but during the reforms of the 1990s their sharp quantitative decline was registered. The consequence of these processes was naturally a general decline in the production of livestock products, which in the early 2000s amounted to only 53% of the amount of product produced by the early 1990s. Traditionally, the product of special importance for Khakassia was mutton, the production of which fell by a catastrophic 82%. There were many reasons for such negative processes in the functioning of peasant farms at the end of the 20th century, including the lack of demand for sheep wool. Nevertheless, at present the main suppliers of high-quality and ecologically clean livestock products in Khakassia continue to be personal subsidiary farms of various types, of which peasant (farmer) farms are in second place in terms of production volumes. If we talk about the output of livestock production per capita per year in the republic, then in recent years there has been a marked decline in the production of beef (from 41 to 38.1 kg), milk and dairy products (from 273 to 246.4 kg). Among its neighbors in the Siberian Federal District in the production of meat and meat products the Republic of Khakassia is on the penultimate place, ahead of only Tyva, and in the ranking of dairy production - only one position higher, occupying a place before Tyva and Krasnoyarsk Krai. The paper provides a comparative analysis of factors that allow increasing the output of agricultural products by farms of different forms of ownership for different soil and climatic conditions of the Republic of Khakassia.*

Организация крестьянского труда в виде фермерских хозяйств в России имеет длительную историю. Первоначально это были крепкие крестьянские хозяйства. С установлением советской власти эти хозяйства к концу 1920-х годов XX века стали называть кулацкими. С началом коллективизации эти крепкие хозяйства (так называемые кулацкие) стали насильно заставлять вступать в коллективные хозяйства с условием передачи всего заработанного в пользу общества. К 1935 году кулацкие хозяйства в Хакасии были ликвидированы [2]. Возрождение крепких крестьянских хозяйств (прообразов фермерских), началось в конце 1980-х годов XX века. Ещё до распада СССР в Российской Советской Федеративной Социалистической Республике (РСФСР) был принят «Закон о крестьянском фермерском хозяйстве». Правительство РСФСР И.С. Силаева выделило 1 млрд. рублей (по одному миллиону рублей каждому фермеру) для поддержки начинающих фермеров. Это дало результат. За три года после выделения миллиарда, количество фермеров в Российской Федерации выросло с 4,5 тысяч до 270 тысяч. Но начался так называемый парад суверенитетов. В этот период было не до фермеров, стоял вопрос о суверенитете страны. После этого до начала 2000-х годов фермеры работали без достаточной поддержки со стороны государства. И только, после принятия закона РФ «О крестьянском (фермерском) хозяйстве» в 2003 году возобновилась работа по поддержке фермеров.

До начала реформ 1990-х годов аграрный комплекс, в том числе и фермеры, производил на душу населения продукции животноводства в пределах физиологических норм питания (табл. 1), рассчитанных сотрудниками Института питания академии медицинских наук СССР [1].

Таблица 1

**Производство и нормы потребления животноводческой продукции  
до начала 1990-х гг.  
Production and consumption rates of livestock products before the early 1990s.**

Наименование	Физиологические нормы питания, кг	Производство продуктов животноводства на душу населения в Хакасии, кг
1	2	3

1	2	3
Мясо и мясопродукты	81,0	82
В том числе:		По расчётам авторов
говядина	24,6	32
баранина	10,0	12
свинина	8,6	19
мясо птицы	35,8	18
прочее		1
Молоко и молочные продукты	392	364

Как видно из таблицы 1, в Хакасии в конце 1980-х годов производилось животноводческой продукции на душу населения даже несколько больше физиологических норм. Однако в 1990-е годы производство продукции животноводства на душу населения упало значительно ниже физиологических норм. Общий спад в производстве продукции животноводства к 2000 году в сравнении с 1990 годом составил 53 %. Особенно значительно сократилось производство баранины, а именно за 10 лет её производство сократилось на 82 % [3]. Одной из основных причин явилась неостребованность овечьей шерсти. Эта отрасль (отрасль овцеводства) в республике Хакасия на 99 % была предназначена для содержания овец тонкорунной породы. Для переработки шерсти были построены два крупных предприятия – фабрика первичной переработки шерсти и камвольно-суконный комбинат. Промышленно-производственный персонал этих предприятий состоял из более чем 10 тысяч человек, но, как и по всей России, так и в республике Хакасия, в 90-е годы стали исчезать крупные сельскохозяйственные предприятия, в частности совхозы. Сократилось производство всех видов сельскохозяйственной продукции, которую в части мясных продуктов повсеместно заменили ввозимые из-за рубежа «ножки Буша». Был выдвинут лозунг, что фермеры накормят страну. И по всей стране вновь стали появляться крестьянские (фермерские) хозяйства. Не миновала эта тенденция и Хакасию. Во главе хозяйств в те времена зачастую стояли бывшие военные или сотрудники внутренних дел. К 1995 году число К(Ф)Х в Хакасии достигло 1266. Максимальное их число, а именно 1350, было достигнуто к 2002 году [3]. Со временем возросло производство продукции. Так, с 1995 года к 2002 году производство мяса в К(Ф)Х (в убойном весе) выросло в 2,7 раза, (доля в общем объёме производства составляла 4 %), а производство молока фермерами увеличилось в 1,5 раза (доля в общем объёме производства составляла 3 %). Правда, за это время в К(Ф)Х сократилось производство картофеля в 2 раза, а шерсти в 4 раза. Каждый фермер искал свою нишу.

С течением времени и нормы потребления продуктов питания менялись. Появились, наряду с физиологическими нормами потребления, рациональные нормы и просто нормы потребления. В настоящее время, в соответствии с «Рекомендациями по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания», рекомендованным Министерством здравоохранения РФ, в год на одного человека мяса и мясопродуктов должно приходиться 73 кг. В этот норматив ходит 31 кг мяса птицы (42 % от общего количества), 20 кг говядины (27,5 %), 18 кг свинины (25 %), 3 кг баранины (4 %), 1 кг другого мяса (1,5 %). Согласно нормам потребления, в год человек должен потреблять 55 кг мяса и мясопродуктов, в том числе говядины 19 кг, баранины 3 кг, свинины 22 кг, птицы (мясо кур) 21 кг, молока и молочной продукции – 296 кг [6, 7].

Теперь сравним эти нормы с производством животноводческой продукции на душу населения в Хакасии за последние годы (табл. 2).

**Производство и нормы потребления животноводческой продукции**  
**Production and consumption rates of livestock products**

Наименование	Нормы потребления, утвержденные ФЗ № 227 от 2013 г., кг	Рациональные нормы потребления, утвержденные МЗРФ 19.08.2016 г., кг	Производство на душу населения в Хакасии, кг		
			2019	2020	2021
Мясо и мясопродукты, в том числе:	55,0	73,0	41,0	39,6	38,1
а) говядина	19,0	20,0	22,6	20,6	19,4
б) баранина	3,0	3,0	4,0	3,8	4,5
в) свинина	11,0	18,0	11,0	11,9	11,7
г) птица (куры)	21,0	31,0	1,1	1,1	1,1
Молоко и молочные продукты	296,0	325,0	273,0	264,9	246,4

Из таблицы 2 видно, что производство животноводческой продукции на душу населения в Хакасии значительно отличается в меньшую сторону не только от рациональных норм потребления, но и от просто норм потребления. Отличия разительные. Так, мяса и мясопродуктов в Хакасии производится меньше, чем требуется по нормам потребления почти на 30 %, а от рациональных норм объём производства этого вида животноводческой продукции составляет менее чем 40 %. В производстве молока и молочных продуктов отличия не так значительны в сравнении с нормами потребления, утвержденными ФЗ № 227 от 01.01.2013, но значительно ниже рациональных норм, утвержденных МЗ РФ в 2016 г. И разница эта с годами продолжает увеличиваться. Так, в 2019 г. разница между производством молока и молочных продуктов и рациональными нормами их потребления составляла 16 %, в 2020 г. она увеличилась до 18 %, а по итогам 2021 г. разница выросла до 24 %. Это ясно показывает недостаточность производства молока в республике. Причем нехватка молока имеет место даже с учетом ввозимой продукции.

Надо отметить, что мяса ввозится в Республику Хакасия больше, чем производится. Так, в 2019 г. ввезено 27,5 тысяч тонн этой продукции, что больше собственной произведенной продукции на 27 %, в 2020 г. ввезено больше, чем произведено на 28 %, а по итогам 2021 г. ввоз превысил производство мяса и мясопродуктов на 37 %.

Но ввоз молочной продукции в Хакасию значительно меньше, чем ее производство в республике. В 2019 г. ввезено 60,4 тыс. тонн молока и молочной продукции, что составило 42 % от объемов собственного производства, в 2021 г. ввезено против 2019 года на 13 % больше, от уровня собственного производства молока и молочной продукции ввоз составил 53 %.

Надо отметить, что в граничащих с Хакасией регионах производство животноводческой продукции также ниже установленных норм потребления. Как видно из таблицы 3, по итогам 2020 г. в целом в Сибирском федеральном округе (СФО), куда входит и Республика Хакасия, произведено мяса (скота и птицы на убой) на душу населения всего 59 кг, при этом в Красноярском крае – 49 кг, а в Республике Тыва – 36 кг. Такое же положение и с производством молочной продукции: производство молока на душу населения по итогам 2020 г. составило в Хакасии 264 кг, в Красноярском крае 230 кг, в Республике Тыва 196 кг [7].

Таблица 3

**Производство животноводческой продукции  
Livestock production per capita**

Регион	Количество проживающего населения, млн. чел.	Производство, млн. т		Производство на душу населения, кг	
		скота и птицы на убой (в убойной массе)	молока	скота и птицы на убой (в убойной массе)	молока
Российская Федерация	146171	11222	32225	77	220
Сибирский федеральный округ	17003	1015	4493	59	264
Красноярский край	2855	140	658	49	230
Республика Тыва	330	12	65	36	196

Производство животноводческой продукции в Республике Хакасия в течение трёх последних лет продолжает снижаться во всех категориях крестьянских хозяйств. Из таблицы 4 видно, что значительно сократилось производство животноводческой продукции в личных подсобных хозяйствах. Снизил производство и крестьянско-фермерские хозяйства. Например, в целом по Республике Хакасия в 2020 г. производство мяса и мясопродуктов упало на 6 %, непосредственно в крестьянско-фермерских хозяйствах спад производства составил 4 %. В производстве молока и молочных продуктов за три года спад по республике составил 9,7 %.

Таблица 4

**Производство животноводческой продукции в Республике Хакасия  
Livestock production in the Republic of Khakassia**

Наименование	Тип организации	2019, кг	2020, кг	2021, кг
Мясо и мясопродукты	Личные подсобные хозяйства населения (ЛПХ)	15,5	14,9	14,0
	Крестьянские (фермерские) хозяйства	4,7	4,7	4,5
	Сельскохозяйственные организации	1,6	1,4	1,7
	Итого	21,8	21,0	20,4
Молоко и молочные продукты	Личные подсобные хозяйства населения (ЛПХ)	101,0	95,4	89,1
	Крестьянские (фермерские) хозяйства	18,1	17,0	15,7
	Сельскохозяйственные организации	25,6	28,0	25,8
	Итого	144,7	140,4	130,6

В крестьянских (фермерских) хозяйствах, производство животноводческой продукции сократилось за три года на 13 %. Вместе с тем в целом по Российской Федерации производство мяса и молока в крестьянско-фермерских хозяйствах за последние три года растёт. Так, рост производства скота и птицы на убой в 2020 г. по сравнению с 2017 г. увеличился на 15 %, а в производстве молока рост составил за этот период 20 % [8]. Растёт производство молока и мяса в крестьянско-фермерских хозяйствах во всех субъектах Сибирского федерального округа, спад за последние четыре года наблюдается только в республике Хакасия.

Идёт не только сокращение производства животноводческой продукции, но и самих её производителей. Так, число крестьянско-фермерских хозяйств в республике по сравнению с 2002 г. уменьшилось на 37 %. Вместе с тем надо отметить, что эта тенденция характерна для всей Российской Федерации. По РФ в 2021 г. по сравнению с 2016 г. число К(Ф)Х уменьшилось на 26 % [9].

Из изложенного материала видно, что потребление животноводческой продукции населением Республики Хакасия далеко от норм, и с каждым годом производство его на душу населения сокращается, имеет место нехватка продукции даже с учетом ввоза. И как мы отметили выше, в последние годы в Республике Хакасия, наряду с другими производителями животноводческой продукции, снижают производство этой продукции и крестьянско-фермерские хозяйства.

Основными факторами увеличения производства продукции всеми, в том числе крестьянско-фермерскими хозяйствами является усовершенствование ряда аспектов деятельности:

- наличие высококвалифицированных кадров в отрасли или наличие доступной агроконсалтинговой деятельности, осуществляемой специализированными образовательными или государственными учреждениями;

- обеспеченность земельными ресурсами, обладающими высоким естественным плодородием;

- возможность создать и поддерживать высокий уровень материально-технического обеспечения всех отраслей сельскохозяйственного производства (растениеводства, животноводства);

- предоставление доступного кредитного финансирования и благоприятного налогообложения для сельхозтоваропроизводителей;

- обеспечение прямого доступа на разного уровня рынка сельскохозяйственной продукции;

- организация разнообразных кооперационных связей между различными предприятиями в том, числе обслуживающими и перерабатывающими.

Применение предложенных первичных мер будет способствовать существенному повышению производства сельскохозяйственной продукции в крестьянских хозяйствах в различных почвенно-климатических зонах Республики Хакасия.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Аграрная экономика*: учеб. для студентов экон. специальностей аграр. вузов РФ / М.Н. Малыш, Т.Н. Волкова, В.Т. Громов [и др.]; под общ. ред. М.Н. Малыша. – 2. изд., перераб. и доп. – СПб.: Лань, 2002. – С. 13.
2. *Большая Советская Энциклопедия* / гл. ред. С. И. Вавилов. – 2-е изд. – Москва: Большая Советская энциклопедия, 1949. – 1960. – Т. 25. – 1954. – С. 119.
3. *Энциклопедия Республики Хакасия*: в 2 т. / Правительство Респ. Хакасия; науч.-ред. совет: пред. – В.А. Кузьмин [и др.]. – Абакан: Поликор, 200. – С. 42, 52, 92.
4. *Хакасской автономной области 50 лет: юбил. стат. сб.* / ЦСУ РСФСР, Стат. упр. Хакас. автоном. обл. Краснояр. края. – Абакан: Краснояр. кн. изд-ва: Хакас. отд-ние, 1980. – 99 с.
5. *Гончаров В.* Стратегические направления развития продовольственного комплекса в условиях санкций // *Экономист*. – 2017. – № 1. – С. 49–56.
6. *Перишкевич П.М.* Продовольственное самообеспечение населения Сибири: алгоритм и методика оценки // *АПК: экономика, управление*. – 2019. – № 4. – С. 4–13.
7. *Хакасский республиканский статистический ежегодник. 2021*: стат. сб. № 1.37.5PX / Красноярскстат. – Красноярск, 2021. – 442 с.
8. *Сельское хозяйство в России. 2021*: стат. сб. / Росстат. – М., 2021. – 100 с.
9. *Федеральная служба государственной статистики* [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 23.12.2023).
10. *Могилева В.С., Макенова С.К.* Эволюция крестьянских (фермерских) хозяйств в России и Западной Сибири // *Омский научный вестник*. – 2014. – № 2 (134). – С. 176–180. – EDN: TEGAFF.
11. *Быков А.А., Щевьев А.Н., Романцова М.А.* Исследование потребительских предпочтений на рынке молочной продукции Сибири // *Экономический обзор*. – 2020. – № 5 (6). – С. 3–8. – EDN: MXDXWD.
12. *Скоморохов С.Н., Филоненко И.К.* Влияние нефинансовых факторов на динамику производства говядины в сегменте КФХ и ЛПХ: образование, консалтинг, научное сопровождение // *Экономика,*

- труд, управление в сельском хозяйстве. – 2020. – № 10 (67). – С. 110–117. – DOI: 10.33938/2010-110. – EDN: JYJZWA.
13. Овсянко Л.А., Озерова М.Г., Федорова М.А. Производственный потенциал молочного скотоводства Красноярского края: новый подход к его формированию и эффективному использованию в условиях цифровой трансформации экономики // Инновации и продовольственная безопасность. – 2023. – № 2 (40). – С. 140–148. – DOI: 10.31677/2311-0651-2023-40-2-140-148. – EDN: MBOAYK.
  14. Шапошников Г.М. К истории становления личного подсобного и крестьянского (фермерского) хозяйств в России, Республике Хакасия // Развитие социально-экономического, научно-технологического потенциала регионов как фактор укрепления позиции России в современном мире: материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, посвященной Десятилетию науки и технологий в Российской Федерации, Году молодежи в Республике Хакасия. Абакан, 05–08 июля 2023 г. Хакасский НИИ языка, литературы и истории. – Абакан: Хакас. кн. изд-во им. В. М. Торосова, 2023. – С. 183–186. – EDN: LZHCJQ.
  15. Шапошников Г.М. Состояние и перспективы развития личных подсобных и крестьянско-фермерских хозяйств Хакасии (на примере Аскизского района) // Человеческий потенциал ресурсного региона – проблемы развития: сб. науч. тр. Всерос. науч.-практ. конф., Иркутск, 02–03 ноября 2022 г. – Иркутск: ФГБУН «Иркутский НЦ СО РАН», 2022. – С. 138–141. – DOI: 10.54696/isc\_49928776. – EDN: XNKZIV.

## REFERENCES

1. Maly`sh M.N., Volkova T.N., Gromov V.T. [i dr.] *Agrarnaya e`konomika* (Agrarian economy), ucheb. dlya studentov e`kon. special`nostej agrar. vuzov RF, St. Petersburg: Lan`, 2002, p. 13.
2. *Bol`shaya Sovetskaya E`nciklopediya* (The Big Soviet Encyclopedia), Moscow: Bol`shaya Sovetskaya e`nciklopediya, 1949 – 1960, Vol. 25, 1954, p. 119.
3. *E`nciklopediya Respubliki Khakasiya* (Encyclopedia of the Republic of Khakassia), in 2 vol., Abakan: Polikor, 200, p. 42, 52, 92.
4. *Khakasskoj avtonomnoj oblasti 50 let* (Khakass Autonomous Oblast 50 years), Abakan: Krasnoyar. kn. izd-va: Hakas. otd-nie, 1980, 99 p.
5. Goncharov V. *E`konomist*, 2017, No. 1, pp. 49–56. (In Russ.)
6. Pershukevich P.M. *APK: e`konomika, upravlenie*, 2019, No. 4, pp. 4–13. (In Russ.)
7. *Khakasskij respublikanskij statisticheskij ezhegodnik. 2021* (Khakass Republican Statistical Yearbook. 2021), Krasnoyarsk, 2021, 442 p.
8. *Sel`skoe khozyajstvo v Rossii. 2021* (Agriculture in Russia. 2021), Rosstat, Moscow, 2021, 100 p.
9. <https://rosstat.gov.ru> (December 23, 2023).
10. Mogileva V.S., Makenova S.K., *Omskij nauchny`j vestnik*, 2014, No. 2 (134), pp. 176–180, EDN: TEGAFF. (In Russ.)
11. By`kov A.A., Shhev`ev A.N., Romanczova M.A., *E`konomicheskij obzor*, 2020, № 5 (6), pp. 3–8, EDN: MXDXWD. (In Russ.)
12. Skomoroxov S.N., Filonenko I.K., *E`konomika, trud, upravlenie v sel`skom khozyajstve*, 2020, No. 10 (67), pp. 110–117, DOI: 10.33938/2010-110, EDN: JYJZWA. (In Russ.)
13. Ovsyanko L.A., Ozerova M.G., Fedorova M.A., *Innovacii i prodovol`stvennaya bezopasnost`*, 2023, No. 2 (40), pp. 140–148, DOI: 10.31677/2311-0651-2023-40-2-140-148, EDN: MBOAYK. (In Russ.)
14. Shaposhnikov G.M. *Razvitie social`no-e`konomicheskogo, nauchno-texnologicheskogo potenciala regionov kak faktor ukrepleniya pozicii Rossii v sovremennom mire* (Development of socio-economic, scientific and technological potential of regions as a factor of strengthening Russia's position in the modern world), Materials of the All-Russian scientific-practical conference with international participation, devoted to the Decade of Science and Technology in the Russian Federation, the Year of Youth in the Republic of Khakassia, Abakan, July 05-08, 2023, Abakan: Hakas. kn. izd-vo im. V. M. Torosova, 2023, pp. 183–186, EDN: LZHCJQ.
15. Shaposhnikov G.M. *Chelovecheskij potencial resursnogo regiona – problemy` razvitiya* (Human potential of resource region - problems of development), Collection of scientific papers of the All-Russian scientific-practical conference, Irkutsk, November 02-03, 2022, Irkutsk: FGBUN “Irkutskij NCz SO RAN”, 2022, pp. 138–141, DOI: 10.54696/isc\_49928776, EDN: XNKZIV.