



Munich Personal RePEc Archive

Human Capital in Agriculture: Formation and Development in Livestock Farms in Siberia

Stukach, Victor and Lalova, Elena

Omsk states griculture university

May 2014

Online at <https://mpra.ub.uni-muenchen.de/77845/>
MPRA Paper No. 77845, posted 23 Mar 2017 14:20 UTC

Human Capital in Agriculture: Formation and Development in Livestock Farms in Siberia

Stukach, Victor and Lalova, Elena

(2017)

Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Omsk State Agrarian University", 1, Institutskaya sq., Omsk, 644008, +79136665361. vic.econ@mail.ru

+79136159796

Abstract: *Problems of the formation and development of human capital in the livestock sector in agricultural organizations are considered, and its specific branch features; The stages of formation of the basic and developed human capital, the infrastructure institutes that form it are defined. The author's methodology is suggested, which provides an assessment of the level of development of human livestock capital in the agricultural enterprises of the region. The work is addressed to employees of the state administration, managers and specialists of agricultural enterprises, scientists, teachers and students of agricultural universities, employees of consulting services.*

Keywords. *Human capital, the methodology for assessing the development of human capital, the human capital of livestock farms, the infrastructure of training personnel, hiring staff, the return on investment in human capital,*

Conclusion. *The evaluation of investments in the development of human capital and the effectiveness of their use was carried out using the author's methodology. Investments in human capital in agricultural organizations include the costs of upgrading skills, bonuses for high production indicators, the cost of annual certification of employees, etc. The amount of investments is an average of 10-40 thousand rubles per year per employee. The effectiveness of investments in human capital is proposed to be determined through the coefficient of efficiency of human capital, which depends on the level of education of the employee, the length of his work, health status and business qualities. High production indicators, profitability of animal husbandry more than 20% is provided, provided the level of the efficiency factor of human capital is not less than 75%.*

Institutional mechanism of formation and development of human capital includes a number of state and non-state institutions, which are represented by the following structures:

- *educational organizations, including those in the field of vocational education, which form the infrastructure for the formation of basic human capital;*
- *agricultural organizations that use, form, develop human capital in production;*
- *organizations that ensure the development of human capital through continuous education, retraining and skills development of livestock workers;*

- *government bodies that ensure the creation of an organizational and legal framework for the implementation of the functions of all components of the mechanism for the formation and development of human capital and the interactions between them;*
- *organization of the sphere of exchange and distribution of human capital, including state and non-state employment service.*

Человеческий капитал в сельском хозяйстве: формирование и развитие в животноводческих фермах Сибири

Стукач, Виктор Федорович, Лалова Елена Юрьевна

Бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина» Омск, Институтская площадь, 1,.; 644008 vic.econ@mail.ru
+79136665361 +79136159796

Аннотация: *рассматриваются проблемы формирования и развития человеческого капитала отрасли животноводства в сельскохозяйственных организациях, его специфические отраслевые особенности; определены этапы формирования базового и развитого человеческого капитала, институты инфраструктуры, которые его формируют. Предлагается авторская методика, по которой выполнена оценка уровня развития человеческого капитала животноводства в сельскохозяйственных предприятиях региона. Работа адресована сотрудникам государственного управления, руководителям и специалистам сельскохозяйственных предприятий, научным работникам, преподавателям и студентам аграрных вузов, сотрудникам консультационных служб.*

Ключевые слова. *человеческий капитал, методика оценки развития человеческого капитала, человеческий капитал животноводческих ферм, инфраструктура подготовки кадров, наем персонала, окупаемость вложений в человеческий капитал,*

Заключение.

Оценка инвестиций в развитие человеческого капитала и эффективности их использования проводилась с применением авторской методики. Инвестиции в человеческий капитал в сельскохозяйственных организациях включает затраты по повышению квалификации, премии за высокие производственные показатели, затраты на проведение ежегодной аттестации работников и др. Сумма вложений составляет в среднем 10–40 тыс. руб./год на одного работника. Эффективность вложений в человеческий капитал предложено определять через коэффициент эффективности человеческого капитала, который зависит от уровня образования работника, стажа его работы, состояния здоровья и деловых качеств. Высокие производственные показатели, рентабельность

животноводства более 20% обеспечивается при условии уровня коэффициента эффективности человеческого капитала не менее 75%.

Институционально механизм формирования и развития человеческого капитала включает ряд государственных и негосударственных институтов, которые представлены следующими структурами:

- образовательные организации, в том числе в сфере профессионального обучения, образующие инфраструктуру формирования базового человеческого капитала;
- сельскохозяйственные организации, осуществляющие использование, формирование, развитие человеческого капитала в производстве;
- организации, обеспечивающие развитие человеческого капитала через непрерывное образование, переподготовку и повышение квалификации работников животноводства;
- органы государственного управления, обеспечивающие создание организационно-правового поля при реализации функций всех составляющих механизма формирования и развития человеческого капитала и взаимодействий между ними;
- организации сферы обмена и распределения человеческого капитала, в том числе государственная и негосударственная служба занятости.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *О развитии сельского хозяйства*: федеральный закон от 29.12.2006 г. № 7-ФЗ [Электронный ресурс] – М.: [2014]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.
2. *Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации*: федеральный закон от 06.10.2003 г. № 131-ФЗ [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: информационно-правовая справочная система ГАРАНТ.
3. *Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации*: Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: Консультант плюс.
4. *О занятости населения в Российской Федерации*: Федеральный закон от 19.04.1991 №1032-1-ФЗ [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: Консультант плюс.
5. *Указ Президента Российской Федерации от 28.04.2008 г. №607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов»* [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: <http://www.правительство.рф>.
6. *Федеральная целевая программа «Социальное развитие села до 2012 года»* (утв. Постановлением Правительства Российской Федерации от 03.12.2002 г. № 858) [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: информационно-правовая

справочная система ГАРАНТ.

7. *Федеральная* целевая программа «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2006–2015 годы» (утв. Постановлением Правительства от 11.01.2006 №7) [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: информационно-правовая справочная система ГАРАНТ.

8. *Федеральная* целевая программа «Предупреждение и борьба с социально-значимыми заболеваниями (2007–2012 годы)» (утв. Постановлением Правительства от 10.05.2007 №280) [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: информационно-правовая справочная система ГАРАНТ.

9. *О государственной* программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы: постановление Правительства РФ от 14.07.2007 № 446 [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

10. *Государственная* программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на

2010–2014 годы [Электронный ресурс]: Постановление правительства РФ № 446 от 14.07.2007 г. – М.: [2014]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

11. *Государственная* программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы [Электронный ресурс]: Постановление правительства РФ № 717 от 14.07.2012 г. – М.: [2014]. – Режим доступа : <http://msh.omskportal.ru>.

12. *Государственная* программа «Патриотическое воспитание граждан Российской Федерации на 2011–2015 годы: Постановление Правительства РФ от 05.10.2010 г. №795 [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

13. *Постановление* Правительства РФ от 05.12.2001 г. №848 (ред. от 18.04.2011 г.) «О Федеральной целевой программе «Развитие транспортной системы России (2010–2015 годы)»» [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

14. *Постановление* Госкомстата России от 16.07.1996 г. №61 «Методика расчета основных социально – экономических индикаторов уровня жизни населения» [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

15. *Распоряжение* Правительства Российской Федерации «Об утверждении Концепции устойчивого развития сельских территорий Российской Федерации на период до 2020 года» от 30 ноября 2010 г. № 2136-р [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа : <http://www.mcx.ru>.

16. *Распоряжение* Правительства Российской Федерации от 11.09.2008 г. №1313-р «О реализации Указа Президента Российской Федерации от 28 апреля 2008 г. № 607 «Об оценке эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов» [Электронный ре-сурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа : <http://www.правительство.рф>.

17. *Распоряжение* Правительства РФ от 01.03.2003 г. №256-р «О Концепции регулирования миграционных процессов в Российской Федерации» [Элек-тронный ресурс]. – М., [2014]. – Режим доступа: информационно-правовая справочная система ГАРАНТ.

18. *О стратегии* социально-экономического развития Омской области до 2020 года: Указ губернатора Ом. обл. от 13.02.2006 г. № 18 [Электронный ре-сурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

19. *Подпрограмма* «Развитие кадрового потенциала агропромышленного комплекса» на срок с 2013 по 2020 г. [Электронный ресурс]: Постановление Правительства РФ № 717 от 14.07.2012 г. – М.: [2014]. – Режим доступа : [http:// http://msh.omskportal.ru](http://msh.omskportal.ru).

20. *Постановление* Правительства Омской области от 28.03.2011 №44-п «О величине прожиточного минимума на душу населения и по основным социаль-но-демографическим группам населения в Омской области за IV квартал 2010 года» [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: <http://www.-consultant.ru>.

21. *Приказ* Росстата от 21.12.2010 г. №452 «Об утверждении Методологи-ческих положений по проведению выборочных обследований населения по проблемам занятости (обследований рабочей силы)» [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

22. *Приказ* Министерства труда и социальной защиты РФ от 19.05.2014 г. № 324н «Об утверждении профессионального стандарта «Оператор машинного доения»)» [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа: <http://www.-consultant.ru>.

23. *Концепция* развития аграрной науки и научного обеспечения агропро-мышленного комплекса Российской Федерации на период до 2025 года [Элек-тронный ресурс]: Приказ Минсельхоза РФ № 342 от 25.06.2007 г. – М.: [2014]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

24. *Положение* о Министерстве труда и социального развития Омской об-ласти [Электронный ресурс]: Указ губернатора Омской области № 121 от 08.11.2012 г. – М.: [2014]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

25. *Положение* о Министерстве сельского хозяйства и продовольствия Ом-ской области [Электронный ресурс]: Указ губернатора Омской области № 61 от 15.03.2004 г. – М.: [2014]. – Режим доступа : <http://www.consultant.ru>.

26. *Методические* рекомендации по оценке сложности и качества работы

специалистов (для установления квалификационных категорий и дифференциации должностных окладов) [Электронный ресурс]: Утверждены Госкомтрудом СССР. – М.: [2014]. – Режим доступа : <http://www.bestpravo.ru>.

27. *Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон РФ от 21.11.2011 г. № 323* [Электронный ресурс]. – М.: [2014]. – Режим доступа : <http://www.garant.ru/>.

28. *Агафонова Г.Л.* О проблемах рынка труда и занятости населения в Ставропольском крае / Г.Л. Агафонова // Известия Рос. гос. пед. ун-та им. А.И. Герцена. – 2007. – Т. 10, № 31. – С. 15–19.

29. *Акмаров П.Б.* Квалифицированные кадры – основа инновационного развития АПК / П.Б. Акмаров // Вестник Ижевского гос. техн. ун-та. – 2010. – № 1. – С. 44–47.

30. *Алимбаев Т.А.* Материально-техническое обеспечение региона: моно-графия / Т.А. Алимбаев; под ред. проф. В.Ф. Стукача. – Омск : ООО ИПЦ «Сфера», 2004. – 164 с.

31. *Арзуманян Е.А.* Животноводство / Е.А. Арзуманян, А.П. Бегучев, В.И. Георгиевский [и др.]; под ред. Е.А. Арзуманяна. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Агропромиздат, 1985. – 448 с.

32. *Белкин В.* Почему в России неэффективны инвестиции в человеческий капитал // Журнал экономической теории. – 2005. – №2. – С. 137.

33. *Богдановский В.А.* Занятость в сельском хозяйстве: масштабы и динамика / В.А. Богдановский // Человек и труд. – 2005. – № 3. – С. 39–42.

34. *Богдановский В.А.* Факторы производительности труда в сельском хозяйстве / В.А. Богдановский. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2007. – 208 с.

35. *Бондаренко Г.И.* Человеческий капитал как показатель уровня общественного развития / Г.И. Бондаренко // Вестник РУДН. Социология. – 2003. – № 4–5. – С. 159–165.

36. *Брянцева Л.В.* Производительность труда и пути ее повышения в скотоводстве [Электронный ресурс]: дис. ... канд. экон. наук: 08.01.05 / Брянцева Л.В. – М.: РГБ, 2003. – 221 с.

37. *Вернигор Н.Ф.* Состояние трудового потенциала сельскохозяйственных предприятий Алтайского края / Н.Ф. Вернигор, В.В. Соломонова // Вестник Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2009. – №3. – С. 66–70.

38. *Верницкая А.Н.* Направление формирования и функционирования региональных ИКС для сельских товаропроизводителей: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 /

Верницкая Анна Николаевна. – Иркутск: 2006. – 22 с.

39. *Вигурская С.П.* Воспроизводство человеческого капитала специалистов инновационной сферы экономики в системе послевузовского образования: автореф. дис.... канд. экон. наук: / Вигурская С.П. – Орел: 2001. – С. 10–11.

40. *Вирина И.В.* Формирование и развитие конкурентоспособности молодых специалистов на рынке труда: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Вирина Ирина Владимировна. – М.: Изд-во Моск. гос. ун-та, 2007. – 23 с.

41. *Востребованный персонал на рынке труда: модель компетенций на службе эффективной работы организации [Электронный ресурс].* – Екатеринбург: [2009]. – Режим доступа: <http://www.ursmu.ru>.

42. *Галиев Э.Ш.* Воспроизводство человеческого капитала в условиях цикличности российской экономики: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.01 / Галиев Э.Ш. – Казань: 2009. – 23 с.

43. *Гоготидзе М.В.* Интеллектуализация воспроизводства человеческого капитала: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Гоготидзе М.В. – Санкт-Петербург: 2011. – 18 с.

44. *Грузков И.В.* Воспроизводство человеческого капитала: философско-экономический анализ: монография / И.В. Грузков, В.Н. Грузков. – Ставрополь: Изд-во СГПИ, 2010. – 180 с.

45. *Добрынин А.И.* Мировой экономический кризис и трансформация рыночной модели хозяйства / А.И. Добрынин, Г.П. Журавлева // Известия Иркутской гос. экон. акад. – 2010. – № 6. – С. 5–15.

46. *Дорофеев А.* Система непрерывного аграрного образования / А. Дорофеев // АПК: экономика, управление. – 2006. – № 7. – С. 18–19.

47. *Дробышева В.В.* Экономический анализ качества трудового потенциала Тамбовской области и затрат на его формирование / В.В. Дробышева // Вестник ТГУ. – 2009. – № 8. – С. 89–95.

48. *Дудина О.И.* Современные требования производства к качеству рабочей силы и оценка персонала предприятий / О.И. Дудина, В.А. Зеленков // Кадры предприятия. – 2007. – № 4, 5. – С. 87–107.

49. *Дятлов С.А.* Рабочая сила в системе рыночных отношений / С.А. Дятлов. – СПб.: Изд-во СПб УЭФ, 1992. – 116 с.

50. *Дятлов С.А.* Инвестиции в человеческий капитал России: состояние, проблемы, перспективы : монография / С.А. Дятлов [и др.] ; под ред. И. В. Ильинского. – СПб.: Изд-во

Санкт-Петербург. гос. ун-та технологии и дизайна, 2003. – 216 с.

51. *Евсеев В.О.* Человеческие ресурсы: оценка факторов конкурентоспособности: учеб. пособие / О.В. Евсеев. – М.: Гардарики, 2007. – 270 с.

52. *Егоров А.В.* Воспроизводство трудовых ресурсов сельскохозяйственных предприятий в современных условиях / Власть, бизнес и крестьянство: механизмы эффективного взаимодействия. – М.: РАСХН, ВНИИЭСХ, 2002. – С. 330–332.

53. *Едрёнкина Н.М.* Регулирование сельского рынка труда Сибири, его особенности / Н.М. Едренкина, З.А. Капелюк, Л.А. Сипко // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2012. – № 3. – С. 34–38.

54. *Ермоченко О.Н.* Теории воспроизводства человеческого капитала и определения структуры кадрового потенциала / О.Н. Ермоченко // Транспортное дело России. – 2009. – № 12. – С. 67–69.

55. *Ефимов В.А.* Управление воспроизводством трудового потенциала агропромышленного комплекса (теория, методология, практика): монография – СПб.: Изд-во СПбГАУ, 2008. – 295 с.

56. *Закирова Д.Ф.* Стратегическое управление потенциалом как фактор обеспечения конкурентоспособности высшего учебного заведения в условиях рыночной экономики / Д.Ф. Закирова // Вестник ТИСБИ. – № 3.– 2005. – С. 18–31.

57. *Замосковный О.П.* Статистика сельского хозяйства: учеб. пособие / О.П. Замосковный, Б.И. Плешкова. – М.: Финансы и статистика, 1990. – 342 с.

Згонник Л.В. Оценка человеческого капитала / Л.В. Згонник // Менеджмент в России и за рубежом. – 2008. – №1. – С. 100–103.

59. *Злобин Е.* Факторы мотивации аграрного труда // АПК: экономика, управление. – 1998. – № 2. – С. 48–56.

60. *Ильинский И.В.* Человеческий капитал общества: методология познания / И.В. Ильинский // Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности. – 2011. – Т. 14, № 4. – С. 153–156.

61. *Ильинский И.В.* Механизм обеспечения конкурентоспособности человеческого капитала в инновационной экономике / И.В. Ильинский // Известия высших учебных заведений. Технология легкой промышленности. – 2012. – Т. 16, № 2. – С. 94–98.

62. *Иноземцев В.* Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы: учеб. пособие. – М.: Логос, 2000. – 304 с.

63. *Кандилов В.П.* Комплексный подход к развитию ресурсного потенциала территории / В.П. Кандилов // Вестник Чувашского ун-та. – 2007. – № 4. – С. 379–386.

64. *Капелюк З.А.* Статистическая оценка региональных факторов социально-демографического развития села / З.А. Капелюк, С.Д. Капелюк // Вестник Белгор. ун-та кооперации, экономики и права. – 2012. – № 1. – С. 162–168.

65. *Капелюшников Р.И.* Трансформация человеческого капитала в российском обществе / Р.П. Капелюшников, А.Л. Лукьянова. – М.: Фонд «Либеральная миссия», 2010 – 189 с.

66. *Касторнов Н.П.* Организационно-экономический механизм развития молочного подкомплекса: монография / Н.П. Касторнов // Мичуринск-наукоград РФ: Изд-во Мичуринского гос. аграр. ун-та, 2007. – С. 254.

67. *Кацко И.А.* Структура и инструментарий системы информационного обеспечения рынка труда и занятости молодежи: монография / под ред. Н.Н. Лябах. – Ростов н/Дону: ЮФУ, 2007. – С. 324.

68. *Кашепов А.* Рынок труда: регулирование, прогнозы // Экономист. – 1993. – №3. – С. 59.

69. *Кейнс Дж. М.* Избранные произведения: пер. с англ. / предисл., ком-мент., сост. А.Г. Худокормов. – М.: Экономика, 1993. – 543 с.

70. *Кендрик Дж.* Совокупный капитал США и его функционирование / Дж. Кендрик. – М.: Прогресс, 1976. – 275 с.

71. *Кириллова Т.А.* Подходы к оценке эффективности инвестирования в человеческий капитал / Т.А. Кириллова // Вестник Воронежского гос. ун-та. Сер.: Экономика и управление. – 2010. – № 1. – С. 5–8.

72. *Клочков В.В.* Человеческий капитал и его развитие / В.В. Клочков; кн.: Экономическая теория. Трансформирующаяся экономика / под ред. И.П. Нико-

лаевой. – М.: ЮНИТИ, 2004. – 138 с.

73. *Коваленко Н.Я.* Экономика сельского хозяйства с основами аграрных рынков. – М.: ЭКМОС, 2000. – 372 с.

74. *Козаев И.С.* Организационно-экономический механизм развития регионального скотоводства: теория, методология, практика: монография / И.С. Козаев, В.И. Дементьев. – Мичуринск: Изд-во МичГАУ, 2007. – С. 318.

75. *Кондратьева С.А.* Система факторов, определяющих конкурентоспособность кадров на рынке труда / С.А. Кондратьева // Вестник КИЭМ. – 2008. – № 1 (6). – С. 53–57.

76. *Концепция* – прогноз развития животноводства России до 2010 г. – М.: ФГМУ «РосИльфармагротех», 2002. – 58 с.
77. *Корицкий А.В.* Введение в теорию человеческого капитала: учеб. пособие [Электронный ресурс] / А.В. Корицкий. – [Б.м.]: [2014]. – Режим доступа: <http://www.sibupk.nsk.su>.
78. *Котляр А.* О понятии рынка труда // Вопросы экономики. – 1998. – №1. – С. 12–17.
79. *Кравцевич С.* Персонал-технология по отбору и приему работников различных функциональных групп / С. Кравцевич // Кадровик. – 2005. – № 8. – С. 56–61.
80. *Краковская И.Н.* Отчеты о человеческом капитале: опыт ведущих компаний / И.Н. Краковская // Вестник Мордовского ун-та. – 2009. – № 3. – С. 103–108.
81. *Критский М.М.* Человеческий капитал / М.М. Критский. – Л.: Ленинг. ГУ, 1991. – 120 с.
82. *Кузьмин С.А.* Рыночная экономика и труд / С.А. Кузьмин. – М.: Наука, 1993. – 144 с.
83. *Кундиус В.А.* Проблемы мотивации труда работников сельского хозяйства / В.А. Кундиус, Г.А. Подоляк // Вестн. Алтайского гос. аграр. ун-та. – 2007. – № 8. – С. 66–70.
84. *Курганский С.А.* Человеческий капитал: сущность, структура, оценка / С.А. Курганский. – Иркутск: Изд-во Иркутского гос. экон. акад. 1999. – 287 с.
85. *Лалова Е.Ю.* Обеспечение воспроизводственного процесса в молочно-мясном скотоводстве/ Е.Ю. Лалова // Аграрный вестник Урала. – 2011. – №2. – С. 77–80.
86. *Лалова Е.Ю.* Формирование человеческого капитала работников сельского хозяйства / Е.Ю. Лалова, В.Ф. Стукач, В.С. Пецевич // В мире научных открытий. – 2012. – № 10.2(34). – С. 71–90.
87. *Левченко В.А.* Экономическое содержание инвестиционного процесса в сельском хозяйстве / В.А. Левченко, А.Н. Семенихина // Вестник Курской гос. с.-х. акад. – 2008. – Т.4, № 4. – С. 66–68.
88. *Левченко В.А.* Трудовые ресурсы – основа эффективности сельскохозяйственного производства / В.А. Левченко, О.В. Покрамович, А.Н. Семенихина // Вестник Курской гос. с.-х. акад. – 2010. – Т. 5, № 5. – С. 30–34.
89. *Макконнелл К.Р.* Экономикс. Принципы, проблемы и политика / К.Р. Макконнелл, С.Л. Брю: В 2 т. Т. 1 / пер. с англ. – М.: Республика, 1993. – 399 с.

90. *Маркс К.* Капитал / К. Маркс, Ф. Энгельс. – Соч. 2-е изд. – М.: Полит-издат, 1960. – Т. 23. – 910 с.
91. *Машенков В.Ф.* Безработица на селе и пути ее снижения / В.Ф. Машенков, В. Малахова // АПК: экономика, управление. – 1996. – № 3. – С. 12–21.
92. *Машенков В.Ф.* Производительность труда в сельском хозяйстве / В.Ф. Машенков. – М.: Колос, 1974. – 224 с.
93. *Метод* экспертных оценок [Электронный ресурс]. – [Б. м.]: [2014]. – Режим доступа: <http://t-stile.info/metod-ekspertnyx-ocenok/>.
94. *Методы* государственного регулирования экономики: учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 300 с.
95. *Методы* оценки эффективности труда персонала [Электронный ресурс]. – [Б.м.]: [2014]. – Режим доступа: <http://de.ifmo.ru>.
96. *Миляева Л.* Управление конкурентоспособностью персонала в инновационной среде / Л. Миляева // Человек и труд. – 2007. – № 7. – С. 78–81.
97. *Миляева Л.Г.* Оценка конкурентоспособности кадров / Л.Г. Миляева // ЭКО. – 2000. – № 3. – С. 172–177.
98. *Митрофанова Е.А.* Разработка материального неденежного стимулирования персонала (социального пакета) в организациях / Е.А. Митрофанова, // Вестник Университета. – МГУУ. – 2008. – №3. – С. 64–69.
99. *Митрофанова Е.А.* Стратегия мотивации и стимулирования трудовой деятельности / Е.А. Митрофанова // Вестник Университета. Социология и психология управления. Сер. 2. МГУУ. – 2008. – №1. – 56–61.
100. *Муханова М.Н.* Молодые специалисты как ресурсная социальная группа Калмыкии / М.Н. Муханова // Вестник РУДН. Социология. – 2007. – № 2. – С. 17–23.
101. *Некрасов В.Н.* Воспроизводство человеческого капитала как фактор обеспечения национальной безопасности / В.Н. Некрасов, Л.В. Згонник // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки СКАГС. 2006. – № 3–4. – С. 80–87.
102. *Набиева Л.Г.* Инвестиционный подход к управлению человеческим капиталом / Л.Г. Набиева // Вестник Казанского гос. фин.-экон. ин-та. – 2006. – № 3. – С. 56–59.

103. *Нечаев В.И.* Проблемы инновационного развития животноводства: монография / В.И. Нечаев, Е.И. Артемова. – Краснодар: Атри, 2009. – 368 с.
104. *Одегов Ю.Г.* Рынок труда (практическая макроэкономика труда): учебник / Ю.Г. Одегов, Г.Г. Руденко, Н.К. Лулева. – М.: Изд-во «Альфа-Пресс», 2007. – 900 с.
105. *Одегов Ю.Г.* Трудовой потенциал предприятия: пути эффективного использования / Ю.Г. Одегов, В.Б. Бычин, К.Л. Андреев. – Саратов: Изд-во Са-рат. ун-та, 1991. – 176 с.
106. *Пархомчук М.А.* Стратегия управления человеческими ресурсами в сельском хозяйстве: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Пархомчук М.А. – Курск: 2010. – 43 с.
107. *Першукевич П.М.* Организация труда и производства на сельскохозяйственных предприятиях в условиях многоукладности: теория, методика, проектирование, практика / П.М. Першукевич. – Новосибирск: СО РАСХН, 2005. – 704 с.
108. *Першукевич П.М.* Совершенствование системы управления в АПК / П. М. Першукевич, И. В. Щетинина. – Новосибирск: СО РАСХН, 2012. – 704 с.
109. *Першукевич П.М.* АПК Сибири: тактика и стратегия экономических реформ / П.М. Першукевич. – Новосибирск: СО РАСХН, 2001. – 420 с.
110. *Першукевич П.М.* Социально-экономическое развитие АПК сибирского экономического района / П.М. Першукевич, Л.Р. Попова // Сиб. вестник с.-х. науки. – 2004. – № 4 (154). – С. 69–73.
111. *Потуданская В.Ф.* Профессионально-квалификационный состав персонала промышленных предприятий в современных условиях: монография / В.Ф. Потуданская, В. А. Цыганков, И.В. Цыганкова ; М-во образования и науки Рос. Федерации, Омский гос. техн. ун-т. – М.: Экономика, 2004. – 202 с.
112. *Потуданская В.Ф.* Гудвилл трудового потенциала персонала предприятия как фактор повышения его конкурентоспособности / В.Ф. Потуданская, Л.В. Трункина // Креативная экономика. – 2011. – № 6 (54). – С. 21–26.
113. *Прока Н.* Стимулирование аграрного труда / Н. Прока // АПК: экономика, управление. – 1994. – № 3. – С. 34–38.
114. *Проскуряков В. М.* Производительность и оплата труда, факторы роста и мера соотношения / В.М. Проскуряков, К.Ю. Дупанов. – М.: Экономика, 1986. – 112 с.
115. *Пузачева Н.В.* Формирование и использование квалифицированных рабочих кадров в сельском хозяйстве (на материалах Калужской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Пузачева Н.В. – М.: 2009. – 26 с.

116. *Разумов А.* Качество рабочей силы в системе национальных приоритетов / А. Разумов, В. Дрямов // Человек и труд. – 2006. – № 11. – С. 11–14.
117. *Райзберг Б.А.* Современный экономический словарь / Б.А. Райзберг, Л.Ш. Лозовский, Е.Б. Стародубцева. – 2-е изд. – М.: ИНФРА–М, 1999. – 479 с.
118. *Рачек С.В.* Системное управление трудовым потенциалом современного предприятия / С.В. Рачек. – Екатеринбург : Изд-во УрГУПС, 2001. – 302 с.
119. *Реализация* сельскохозяйственной продукции сельскохозяйственными организациями Омской области в 2008 году: Стат. бюл. / Омкстат. – Омск, 2009. – 52 с.
120. *Реализация* сельскохозяйственной продукции сельскохозяйственными организациями Омской области в 2009 году: Стат. бюл. / Омкстат. – Омск, 2010. – 52 с.
121. *Реализация* сельскохозяйственной продукции сельскохозяйственными организациями Омской области в 2010 году: Стат. бюл. / Омкстат. – Омск, 2011. – 52 с.
122. *Реализация* сельскохозяйственной продукции сельскохозяйственными организациями Омской области в 2011 году: Стат. бюл. / Омкстат. – Омск, 2012. – 52 с.
123. *Реализация* сельскохозяйственной продукции сельскохозяйственными организациями Омской области в 2012 году: Стат. бюл. / Омкстат. – Омск, 2013. – 52 с.
124. *Рогатнев Ю.М.* Совершенствование содержания и структуры образовательного процесса как основа развития аграрного образования / Ю.М. Рогатнев // Вестник Омского гос. аграр. ун-та. – 2008. – № 1. – С. 43–45.
125. *Родионова Е.М.* Научно-инновационные кадры России: интеллектуальный капитал, инвестиции, инновации, институты, инфраструктура: моно-графия / Е.М. Родионова, С.И. Пахомов, Г.В. Барсуков, Ю.Е. Степанова, В.В. Смирнов // ООО «Прогресс ИД» 2009. – 242 с.
126. *Родионова Е.М.* Воспроизводство и накопление индивидуального человеческого капитала / Е.М. Родионова, В.Т. Смирнов // Экономика и образование: межвуз. сб. науч. тр. – М., 2005. – Вып. №2. – С. 54–62.
127. *Русанова Н.Г.* Репродуктивные возможности демографического развития: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Русанова Н.Г. – М.: 2010. – 48 с.
128. *Савин Э.В.* Был бы мальчик. Воспроизводство человеческого капитала в институциональной системе / Э.В. Савин // Российское предпринимательство. – 2005. – № 11. – С. 72–77.

129. *Сакс Д.* Рыночная экономика в России: / Д. Сакс; пер. с англ. – М.: Экономика, 1995. – 331 с.

130. *Сальникова И.Н.* Воспроизводственный процесс в отрасли животноводства в свете основных тенденций инвестиционной политики на современном этапе / И.Н. Сальникова // Транспортное дело России. – 2009. – № 11. – С. 127–129.

131. *Самуэльсон П.* Экономика: В 2 т. Т. 1 / П. Самуэльсон; пер. с англ.– М.: Алтон, ВНИИСИ, 1992. – 333 с.

132. *Самуэльсон П.* Экономика: В 2 т. Т. 2 / П. Самуэльсон; пер. с англ.– М.: Алтон, ВНИИСИ, 1992. – 415 с.

133. *Саруханов Э.Р.* Проблемы занятости в период перехода к рынку / Э.Р. Саруханов. – СПб.: Изд-во СПб УЭФ, 1993. – 164 с.

134. *Святодух Е.А.* Воспроизводство человеческого капитала: методология исследования и российские реалии [Электронный ресурс] / Е.А. Святодух. – Воронеж: [2014]. – Режим доступа: <http://www.lib.ua-ru.net/diss/cont/292156.html>. 135. *Селин М.В.* Производительность труда в сельском хозяйстве: методология определения и резервы роста [Электронный ресурс]: дис. ... д-ра экон.

наук: 08.01.05 / Селин М.В. – М., 2007. – 322 с.

136. *Семенов В.* Мотивация трудовой активности. / В. Семенов // АПК: экономика, управление. – 1993. – № 8. – С. 52–58.

137. *Сидельников Д.С.* Трансформация занятости сельского населения (на материалах Белгородской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Сидельников Д.С. – М.: 2007. – 24 с.

138. *Сирица Я.А.* Факторы формирования рынка труда в сибирской деревне / Я.А. Сирица // Сибирская деревня: история, современное состояние, перспективы развития: материалы VI междунар. науч.-практ. конф. (30–31 марта 2006 г.): В 3 ч. – Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2006. – Ч. III. – 316 с.

139. *Сирица Я.А.* Трансформация структуры занятости населения Омской области. 1990–2004 гг. / Я.А. Сирица // Омский научный вестник. – 2009. – № 2–76. – С. 32–37.

140. *Сирица Я.А.* Демографические процессы в Омской области в 1990–2004 гг. и их влияние на региональный рынок труда / Я.А. Сирица // Омский научный вестник. – 2008. – № 6–74. – С. 39–44.

141. *Скальная М.М.* Доходы – главный источник роста социально-трудового потенциала села / М.М. Скальная // АПК: экономика и управление. – 2009. – №5. – С. 78–83.

142. *Скоблякова И.В.* Циклы воспроизводства человеческого капитала: монография. –

М.: Машиностроение-1, 2006. – 201 с.

143. *Смирнов В.Т.* Основы экономической теории [Электронный ресурс] /

В.Т. Смирнов, В.Ф. Бондарев, В.И. Романчин. – Орел: [2014]. – Режим доступа: www.uniiit.ru/download.php?id=36.

144. *Смирнов Г.* Факторы производительности труда в сельском хозяйстве // АПК: экономика, управление. – 1995. – № 11. – С. 38–42.

145. *Солодуха П.В.* Институциональные основы воспроизводства человеческого капитала: монография / П.В. Солодуха. – М.: Информационно-внедренческий центр «Маркетинг», 2004. – 260 с.

146. *Соруханов Э.Э.* Маркетинг рабочей силы: социально-экономический анализ / Э.Э. Соруханова. – СПб.: Изд-во СПбУЭФ, 1995. – 145 с.

147. *Сотникова С.* Индивидуальность не помешает конкурентоспособности [Электронный ресурс] / С. Сотникова // Кадровик. Кадровый менеджмент. – 2006. – № 11. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

148. *Струмилин С.Г.* Закон стоимости и измерение общественных издержек производства в социалистическом хозяйстве // Плановое хозяйство. – 1957. – № 2.

149. *Струмилин С.Г.* Об измерении производительности труда // Социалистический труд. – 1956. – № 4. – 64–72.

150. *Стукач В.Ф.* Инфраструктура воспроизводства рабочей силы регионального АПК: монография / В.Ф. Стукач, Ю.В. Самсонова. – Омск: НОУ ВПО ОГИ – ООО ИПЦ «Сфера», 2006. – 136 с.

151. *Стукач В.Ф.* Конкурентоспособность специалистов сельского хозяйства: монография / В.Ф. Стукач, А.М. Тетерева. – Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2008. – 184 с.

152. *Стукач В.Ф.* Конъюнктурное обследование рабочих кадров сельскохозяйственных организаций Омской области / В.Ф. Стукач, С.А. Нардина // Сибирская финансовая школа. – 2010. – № 2. – С. 34–39.

153. *Стукач В.Ф.* Проблемы формирования конкурентоспособных рабочих кадров для АПК региона / В.Ф. Стукач, С.А. Нардина // Экономика сельского хозяйства России. – 2009. – № 9. – С. 36–43.

154. *Стукач В.Ф.* Адаптация молодежи к рынку аграрного труда: монография / В.Ф. Стукач, Л.А. Сычевская, А.В. Зинич. – Омск: ООО ИПЦ «Сфера», 2013. – 160 с.

155. *Стукач В.Ф.* Роль и место сельского хозяйства в экономике Омской области / Материалы региональной науч.-практ. конф. «Роль и место агропромышленного комплекса в увеличении валового внутреннего продукта Омской области». Изд-во ОмГАУ, 2005. – С. 3-51

156. *Стукач В.Ф.* Баланс трудовых ресурсов в прогнозировании развития сельской местности: региональный аспект : монография / В.Ф. Стукач [и др.]; под общ. ред. В.Ф. Стукача. – Омск : Изд-во ФГБОУ ВПО ОмГАУ им.

П.А. Столыпина, 2014. – 252 с. : ил.

157. *Стукач В.Ф.* Формирование и оценка базового человеческого капитала сельского хозяйства / В.Ф. Стукач, Е.Ю. Лалова // Омск: Изд-во ОмГТУ, 2012. – С. 64–68.

158. *Стукач В.Ф.* Инфраструктура малых форм хозяйствования в региональном АПК: монография / В.Ф. Стукач, М.Н. Якубенко. – Омск: Изд-во ФГОУ ВПО ОмГАУ, 2008. – 196 с.

159. *Сухова С.Б.* Конкурентный анализ ситуации на рынке труда и баланс качества трудовых ресурсов / С.Б. Сухова. .Набережные Челны, 2006.-№13.-С.11-16 .

160. *Сучков А.И.*, Особенности развития социальной инфраструктуры сельской территории / А.И. Сучков, Г.А. Рехтина // Стратегия инновационного развития АПК Сибири / Сиб. науч.-исслед. ин-т экономики сел. хоз-ва. – Новосибирск, 2009. – С. 68–72.

161. *Сушкина А.А.* Развитие управления трудом на предприятии на основе рационального использования человеческого потенциала: автореф. дис. ... д-ра. экон. наук: 08.00.05 / Сушкина А.А. – М: 2008. – 57 с.

162. *Сушкина А.А.* Нормирование труда и заинтересованность работников// Кадровик. – 2007. – №6. – с.36-41

163. *Сушкина А.А.* Внутрифирменные системы мотивации и стимулирования труда // Кадровик. – 2007. – №2. – С.12-17

164. *Сысоев С.А.* Внутрифирменный социальный капитал как стимул инвестиций в человеческий капитал / С.А. Сысоев // Вопросы регулирования экономики. – 2010. – Т.1, №4. – С. 42–62.

165. *Тактарова С.В.* Регулирование рынка труда на селе (на материалах Пензенской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Тактарова С.В. – М2007. – 26 с.

166. *Тарасов Ю.И.* Сущность экономических категорий «трудовой потенциал» и «занятость», их взаимосвязь с трудовыми ресурсами / Ю.И. Тарасов, М.В. Иващицина // Вестник Адыгейского гос. ун-та. – 2006. – № 3. – С. 89–93.

167. *Тугузкина Г.Н.* Человеческий капитал предприятия: теория, методология, оценка: автореф. дис. ... д-ра. экон. наук: 08.00.05 / Тугузкина Г.Н. – М.:, 2011. – 46 с.

168. *Ушачев И.* Аграрная реформа и развитие кооперации в АПК России // АПК: экономика, управление. – 1996. – № 8.

169. *Файзуллин Т.Ф.* Методологические основы исследования институционализации социально-экономических явлений / Т. Ф. Файзуллин, А. И. Файзуллина // Вестник Башкирского ун-та. Философия, социология, политология и культурология. – 2007. – Т. 12, № 4. – С. 166–169.

170. *Федотова О.В.* Система социальной защиты сельского населения на

рынке труда (на материалах Волгоградской области): автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Федотова О.В. – М.: 2007. – 22 с.

171. *Хайруллин А.Н.* Организация труда и материального стимулирования работников на мегафермах Республики Татарстан / А.Н. Хайруллин, Д.И. Файзрахманов, Ф.Н. Мухаметгалиев [и др.] // Современные вопросы агропромышленного комплекса и села: материалы всерос. науч.-практ. конф. – Казань: Изд-во КазГАУ, 2008. – Т. 75, ч. 1,2. – С. 16 – 19.

172. *Хайруллин А.Н.* Успешный бизнес предполагает социальную ответственность / А.Н. Хайруллин // Человек и труд. – 2008. – № 8. – С. 37–38.

173. *Цыренова Е.Д.* Государственное регулирование процесса формирования человеческого капитала в посткризисной экономике / Е.Д. Цыренова, А.Р. Цыренова // Вестник ВСГУТУ. – 2011. – № 2 (33). – С. 31–35.

174. *Шклярченко Г.А.* Расходы на содержание ребенка и семейный бюджет / Г.А. Шклярченко // Вестник ВГУ. Экономика и управление. – 2009. – № 2. – С. 37–40.

175. *Шлычков В.В.* Теория и методология управления ресурсным потенциалом: автореф. дис. ... д-ра. экон. наук / В.В. Шлычков. – Йошкар-Ола 2007.

176. *Щетинин В.* Человеческий и вещественный капитал: общность и различие / В. Щетинин // МЭ и МО. – 2003. – №8. – С. 42–43.

177. *Эдвинссон Л.* Интеллектуальный капитал: Определение истинной стоимости компаний / Л. Эдвинссон, М. Мэлоун // [Перевод]: Новая постиндустриальная волна на Западе: Антология / под ред. В.Л. Иноземцева. – М., 1999. – С. 175.

178. *Эльдиев М.* Необходима заинтересованность в результатах труда / М. Эльдиев //

Экономика сельского хозяйства России. – 1996. – № 2. – С. 27-31.

179. *Эмерсон Г.* Двенадцать принципов производительности труда / Г. Эмерсон // Пер. с англ. – М.: Бизнес-информ, 1997. – 197 с.

180. *Югай А.М.* Механизм мотивации труда в сельском хозяйстве / А.М. Югай. – М.: ФГНУ «Росинформагротех», 2007. – 80 с.

181. *Янченко Е.В.* Социально-трудовые отношения в системе воспроизводства трудовых ресурсов на этапе становления экономики знаний / Е.В. Янченко // Экономика и управление. – 2010. – № 12. – С. 124–127.

182. *Яшин Е.Ю.* Воспроизводство квалифицированных кадров сельского хозяйства в условиях трансформации: дис. ...канд. экон. наук: 08.00.05 / Яшин Е.Ю. – Екатеринбург, 2001. – 262 с.

183. *Mincer J.* The Production of Human Capital and The Lifccyclc of Earnings Variations on a Theme / J. Mincer// [Электронный ресурс] Working Paper of the NBER, 1994. – № 4838 – [2007]. – Режим доступа: <http://www.nber.org/-papers/w9732.pdf>.

Человеческий капитал в сельском хозяйстве: формирование и развитие в животноводческих фермах Сибири

Введение

Основой развития сельского хозяйства страны, одним из условий его сохранения и модернизации является обеспечение производства трудовыми ресурсами, обладающими необходимыми квалификациями, навыками и качествами, объединенными понятием «человеческий капитал». В научном плане вопросы формирования и развития человеческого капитала сельского хозяйства изучены недостаточно.

В предлагаемой читателю книге предлагается решение задач, связанных с уточнениями положений понятийного аппарата в современном представлении о человеческом капитале сельского хозяйства в целом и отрасли животноводства – в частности. Понятие «человеческий капитал» в отрасли животноводства, вбирает в себя совокупность культурных, социальных, физических, духовных, интеллектуальных и профессиональных свойств работника, обладающего специальными знаниями, умениями, навыками в объеме необходимом для использования в практической деятельности. К специальным знаниям относятся вопросы жизнеобеспечения скота и птицы, зоотехнии, механизации, ветеринарии, управлении производством и др. Применение этих знаний обеспечивает благоприятную технологическую среду для поддержания здоровья и высокой продуктивности животных, оптимальное соотношение затрат и доходов, эффективное развитие отрасли.

В работе рассматриваются различные аспекты методического положения о необходимости разделения человеческого капитала работников на его базовую и развитую составляющие. Предложена методика определения уровня развития человеческого капитала в животноводческой отрасли, которая построена на комплексном подходе, включающем в себя как оценку инвестиций в базовый человеческий капитал и в развитие человеческого капитала, так и показатели эффективности работника. Это позволяет оценивать индивидуальный статус работника и принимать обоснованные управленческие решения о приоритетах и целесообразности вложений в его человеческий капитал. Разработан механизм формирования и развития человеческого капитала рабочих и специалистов животноводства, в основу которого положена система оценки человеческого капитала и программно-целевая подготовка по определённому набору

компетенций и навыков.

Книга может использоваться в учебном процессе вузов аграрного профиля по направлениям «Менеджмент», «Экономика» при подготовке бакалавров и магистров по дисциплинам «Менеджмент», «Управление персоналом», «Региональная инфраструктура АПК», «Предпринимательство» и др.

1. Человеческий капитал отрасли животноводства: методологический аспект

1.1. Отраслевая специфика

Признание компетенций и способностей человеческих ресурсов, интеллектуального капитала организации в качестве наиболее значимых факторов развития производства обусловило необходимость исследования вопросов формирования, оценки, развития и использования человеческих ресурсов и их качественных характеристик.

Сокращение численности работников сельскохозяйственных предприятий в совокупности с сокращением сельского населения, социально-экономические проблемы сельской местности, сворачивание сельскохозяйственного производства препятствуют нормальному воспроизводству человеческого капитала на селе, способствуют оттоку наиболее конкурентоспособных специалистов и рабочих в города. Основой развития АПК, одним из важнейших условий сохранения и модернизации отрасли является обеспечение производства трудовыми ресурсами, обладающими необходимыми квалификациями, навыками и качествами, объединенными понятием «человеческий капитал».

Системный подход в изучении процессов накопления работниками специфических знаний, обеспечении преемственности является необходимым условием для формирования и развития человеческого капитала. Необходимость изучения взаимодействий внутри этой системы обусловила актуальность и современность исследований по этой проблеме. Современное состояние человеческого капитала в сельском хозяйстве в целом и в наиболее трудозатратной отрасли животноводства – в частности, комплексная оценка, особенности формирования и развития этой важнейшей составляющей экономического роста требуют дальнейшего изучения.

Труд является одним из трех обязательных условий существования и функционирования экономических отношений, экономического роста. Развитие классического понятия «труд» принадлежит **К. Марксу**: «Труд – это целесообразная деятельность, направленная на создание потребительских стоимостей»,

т.е. необходимых для жизни и существования человека материальных и духовных благ [90]. В настоящее время накоплен достаточный объем научных знаний, касающихся трудовых ресурсов с позиций экономики, социологии, статистики, менеджмента и др. Сходства и различия трактовки этого понятия у разных исследователей обусловлены отраслью науки и целями исследователей. Статистика не дает четкого определения трудовых ресурсов, это понятие заменено на «экономически активное население (рабочая сила)», т.е. это часть населения, обеспечивающая предложение рабочей силы для производства товаров и услуг. Численность экономически активного населения включает занятых и безработных и измеряется по отношению к обследуемому периоду [57]. Согласно действующему законодательству, к трудовым ресурсам относят население в трудоспособном возрасте: мужчины в возрасте от 16 до 59 лет, женщины в возрасте от 16 до 54 лет включительно. Кроме того, в состав трудовых ресурсов могут включаться подростки и лица пенсионного возраста, при условии вовлечения их в экономические отношения. С.Г. Струмилин дал следующее понятие трудовым ресурсам – это часть населения страны, представленная физическими лицами, обладающими необходимыми физическими и умственными способностями, профессиональной подготовкой и квалификацией для работы в общественном производстве [149]. Исследования П.Б. Акмарова, В.А. Богдановского, С.А. Дятлова, П.М. Першукевича и других позволили сформулировать наиболее полное определение понятия «трудовые ресурсы» в экономике: трудоспособная часть населения, обладающая физическим развитием, умственными способностями и знаниями, необходимыми для осуществления полезной трудовой деятельности в народном хозяйстве [29, 33, 49, 107]. Для целей настоящего исследования под *трудовыми ресурсами животноводства* понимают часть трудоспособного населения, обладающую физическим развитием, умственными способностями и знаниями, необходимыми для осуществления полезной трудовой деятельности, которая в исследуемом периоде используется на условиях полной или неполной занятости в отрасли животноводства, на конкретном сельскохозяйственном предприятии.

В известной степени понятие «трудовые ресурсы» можно считать тождественным понятию «трудовой потенциал». По мнению Ю.Г. Одегова, В.Ф. Потуданской, С.В. Рачек в состав трудового потенциала включаются как работники, занятые в производстве, так и часть населения, которая не принимает участия в процессе труда, но при соответствующих условиях может быть использована для производства [105, 111, 118]. Под *трудовым потенциалом животноводства* авторы работы понимают обобщенную характеристику всех по-

тенциальных работников, трудоспособного населения, которое при определенных условиях может быть использовано в качестве трудовых ресурсов в сельскохозяйственных предприятиях отрасли животноводства.

Изучение трудового или человеческого потенциала тесно связано с человеческим капиталом. Научные споры о сущности человеческого капитала продолжаются. Ряд исследователей считают, что это понятие тождественно понятию «человеческий потенциал» и применяют их примерно в одном значении. По К. Марксу, человеческий капитал «...есть форма капитала, потому что является источником будущих заработков, или будущего удовлетворения, или того и другого вместе. Он человеческий, потому что является составной частью человека» [90]. В этом определении основу составляет потенциальная возможность получения заработков в будущем, поэтому с развитием теории человеческого капитала данное понятие трансформировалось в «человеческий потенциал». Это мнение разделяет Пьер Бурдьё. Его цитирует Г.И. Бондаренко: особенность человеческого капитала состоит в том, что потенциальные возможности работника превращаются в реально используемый человеческий капитал только в результате социального действия, позволяющего индивиду стать субъектом труда и занять соответствующую своему культурному уровню профессиональную нишу. Это позволяет получить не только профессиональный статус, но и доступ к дополнительным доходам, превышающим затраты, связанные с простым воспроизводством работника и его семьи» [35]. Таким образом, выявлено еще одно значительное различие между «человеческим капиталом» и «человеческим потенциалом», которое состоит в оценке с позиции использования. Предприниматели рассматривают трудоспособного человека, наделенного потенциальными возможностями к труду и обладающего определенными навыками, знаниями и умениями как объект, обладающий потенциалом, или ресурс. Чем выше квалификация работника, тем выше его потенциал для предпринимателя. При заключении трудового договора, потенциальные возможности индивидуума становятся на время капиталом предпринимателя, позволяющего последнему достигать экономических выгод.

Работник, обладающий необходимым здоровьем, возможностью трудиться, имеющий определенный образовательный, культурный, духовный потенциал, является капиталом для обеспечения себя и своей семьи доходом для поддержания и повышения уровня материальных и социальных благ. Подходы ученых экономистов к определению категории «человеческий капитал» представлены в прил. А.

Понятие, впервые данное Т. Шульцом, постепенно усложнилось, но не

утратило своего первоначального смысла. Под человеческим капиталом большинство ученых понимает совокупность качеств человека, позволяющих ему создавать личное, социальное и экономическое благосостояние.

Вопросам изучения человеческого капитала животноводства до настоящего времени уделялось недостаточно внимания. Исследования в области изучения трудовых отношений, человеческого потенциала сельского хозяйства в России проводились В.А. Ефимовым (воспроизводство человеческого потенциала сельского хозяйства), П.М. Першукевичем (воспроизводство кадрового потенциала сельского хозяйства), В.А. Левченко, А.Н. Семенихиной (проблемы воспроизводства трудовых ресурсов сельского хозяйства), М.В. Селиным (производительность труда в сельском хозяйстве), А.Г. Сидельниковым (потенциал развития молочно-мясного скотоводства), Ю.В. Самсоновой, А.М. Тетеревой, С.А. Нардиной (инфраструктура и проблемы функционирования рынка сельскохозяйственного труда, конкурентоспособность специалистов и рабочих сельского хозяйства). Тем не менее, проблемы формирования человеческого капитала отрасли животноводства требуют дальнейшего изучения.

Специфика человеческого капитала отрасли животноводства определяется особенностями отрасли. Наибольшее влияние на формирование человеческого капитала оказывают организационно-экономические особенности и социально-экономические условия отрасли. Организационно-экономические особенности обусловлены работой с природными и биологическими объектами (земля, растения, животные), определяющими высокую зависимость результата труда от породных, физиологических особенностей и климатических условий хозяйствования. Для обеспечения эффективного производственного процесса, отвечающего современным требованиям, требуется достаточная механизация и автоматизация производства (рис. 1.1).

Животноводческая отрасль использует в качестве основного предмета труда продуктивных животных, осуществляя экономические издержки на их содержание. В этом выражается сочетание естественного и экономического процессов при производстве продукции. Многофакторность эффективности животноводства, вытекающая из многообразия прямых и косвенных воздействий на результат ведения деятельности, определяет сложность организации, управления и учета в животноводстве.

Современное развитие научно-технического прогресса позволяет организовать ведение животноводства с широким использованием средств механизации и автоматизации процессов содержания скота. Полностью автоматизированные животноводческие комплексы в настоящее время не редкость, их обслуживание и эффективная эксплуатация требует от работников разносторонних знаний в различных областях, иногда далеких друг от друга. Например,

главный зоотехник должен обладать глубокими знаниями не только в зоотехнии, но и в механизации производства, ветеринарии, экономике, условиях хранения продукции, производственной логистике и др. Чем выше механизация производства, тем выше требования к квалификации и знаниям работника, его ответственность за рациональное и эффективное использование вложений предприятия в материальный капитал.

Однако в животноводческой отрасли вложения в механизацию и автоматизацию производства не являются основополагающим условием прибыльности производства. Необходима физиологическая способность животных к высокой продуктивности, обеспеченная их содержанием, здоровьем и породными качествами. Работа по оценке и улучшению состояния здоровья животных должна осуществляться с применением методов профилактики заболеваний, своевременного лечения. Основной целью ее становится сохранение здоровья и продуктивности животных на возможно больший срок, что требует от специалистов и рабочих животноводства высокой квалификации, ответственности, постоянных усилий в самообразовании.



Рис. 1.1. Особенности отрасли животноводства, определяющие специфику формирования и использования человеческого капитала
Работа по улучшению породных качеств животных должна проводиться

постоянно и ориентироваться на получение результата в будущем, поэтому требует тщательного планирования и подбора методов. Это возможно только в том случае, когда специалист по воспроизводству стада обладает специфическими знаниями в этой области наряду со знаниями в ветеринарии, зоотехнии и других смежных областях.

Высокие требования к организации содержания животных обусловлены зависимостью продуктивности от кормления, доения. Животные, кроме физиологических, обладают психическими свойствами, которые также должны учитываться при организации содержания. Так, продуктивность коров выше в стабильных группах, чем в группах, где состав животных постоянно меняется. Знание особенностей психологии животных относится к специфическому интеллектуальному капиталу работников животноводства, обладание и применение таких знаний позволяет обеспечить большую продуктивность животных.

Диспаритет цен на продукцию, производственные ресурсы и услуги снижает эффективность производства, вынуждает производителей экономить, в том числе на заработной плате и социальном обеспечении работников, уровень которых является одним из самых низких по экономике. Этим обусловлен ряд социально-экономических проблем села: кроме низкой заработной платы можно назвать недостаточный уровень образования, отсутствие и регресс инфраструктуры в сельской местности, падение ценности престижа тяжелой и низкооплачиваемой работы в сельском хозяйстве. Работники, имеющие высокий человеческий потенциал предпочитают работать в других, более доходных отраслях, Этим объясняется высокая трудовая миграция из сельских районов в города.

В сельской местности сельскохозяйственные предприятия зачастую несут градообразующую (посёлкообразующую) функцию. Жители небольших сельских населенных пунктов «привязаны» местом своего жительства к определенному, географически расположенному в данной местности предприятию, что определяет недостаточную мобильность аграрного рынка труда и ограниченную специализацию работников. Уменьшение численности работников сельскохозяйственных предприятий обуславливает негативную тенденцию к уменьшению численности сельского населения и, прежде всего, «вымывание» наиболее перспективных, конкурентоспособных индивидуумов, в частности молодежи.

Экономические реалии современного ведения животноводства далеки от идеальных. Низкая доходность отрасли препятствует модернизации производства, внедрению современных дорогостоящих производственных комплексов в

животноводстве, обновлению машинно-тракторного парка в растениеводстве. Это создает предпосылки для торможения в развитии человеческого капитала [102, 115, 150 и др.]. Сложность технологических процессов в сельском хозяйстве, особенно в животноводстве, требует разносторонних знаний и умений специалистов, необходимость в которых возрастает с развитием научно-технического прогресса.

Перечисленные особенности сельскохозяйственного производства определяют специфику человеческого капитала работников сельского хозяйства в целом и отрасли животноводства – в частности:

– сложность организации производства в животноводческом комплексе определяет *высокие требования к квалификационной и интеллектуальной составляющей человеческого капитала*, от работников требуются разносторонние знания в зоотехнии, ветеринарии, кормопроизводстве, механизации и автоматизации животноводческого комплекса, хранении и переработке скоропортящейся продукции, экономике и организации производства, логистике и др.;

– низкая заработная плата в сочетании с высокой ответственностью и напряженностью труда, социальные проблемы села обуславливают недостаточность материальной, моральной, профессиональной отдачи от работы в животноводческой отрасли, что вызывает отток работников, обладающих высокими профессиональными качествами, *низкий уровень развития и накопления человеческого капитала*;

– ограниченный характер специализации, географическая рассредоточенность, материальная и моральная привязанность к «малой родине», отсутствие другой работы в сельской местности приводят к вынужденному профессиональному выбору жителей сельской местности и, как следствие, – к *недостаточной мотивации на высокий профессиональный рост и развитие своего человеческого капитала*.

Перечисленные особенности позволяют сделать вывод, что формирование человеческого капитала в животноводстве происходит в сложных условиях, под влиянием целого ряда негативных факторов, что значительно замедляет этот процесс.

Изучение результатов научных исследований и накопленного опыта позволило обобщить и сформулировать понятие «человеческий капитал» в отрасли животноводства в рамках данного исследования. *Человеческий капитал в отрасли животноводства* представляет собой совокупность индивидуальных профессиональных, интеллектуальных, культурных, социальных, физических и духовных возможностей индивидуума, используемых работодателем и работ-

ником для достижения обоюдных экономических выгод и обеспечивающих благоприятную среду для протекания биологических процессов в животноводстве. Благоприятная среда для поддержания здоровья и высокого уровня продуктивности животных обеспечивается путем выполнения требований ветеринарного обслуживания, содержания животных, применения инновационных технологий доения, кормления, что обуславливает высокую продуктивность животных и получение прибыли.

Изучение структуры человеческого капитала является основополагающим методологическим принципом, позволяющим выявить факторы его формирования. Структуру человеческого капитала в отечественной науке в свое время изучали В.Т. Смирнов, И.В. Грузков, С.А. Курганский, И.В. Скоблякова, Л.Г. Симкина, С.А. Дятлов и др. Под структурой человеческого капитала исследователи в общем смысле понимают составные части, фонды [84], элементы, компоненты [142] или виды человеческого капитала [142, 175, 58, 50, 35].

В структуру человеческого капитала С.А. Курганский включает:

– интеллектуальный капитал, включающий образовательный фонд, фонд науки и инновационный фонд; фонд подготовки на производстве, объединяющий квалификацию, навыки и производственный опыт; фонд здоровья; фонд мобильности (миграции); фонд мотивации экономической деятельности; фонд предпринимательства; другие активы (в широкой трактовке) [81].

Профессор В.Т. Смирнов классификацию видов человеческого капитала предлагает осуществлять по группам базисных способностей, вовлекаемых в производительное использование. Капитализация физических сил и потенциала трудоспособности формирует капитал здоровья, профессиональных способностей и знаний – трудовой капитал; интеллектуальных способностей – интеллектуальный капитал; организационно-предпринимательских способностей – предпринимательский капитал; нравственных позиций и поведения – культурно-нравственный капитал [144].

Человеческий капитал принято рассматривать на уровне индивидуума, фирмы, отрасли, региона, страны. И.В. Грузков [44, с. 79] дает структуру совокупного капитала: индивидуальный человеческий капитал имеет место на уровне индивидуума и включает капитал здоровья, социальный капитал личности, трудовой, интеллектуальный, предпринимательский и культурно-нравственный капитал. На уровне фирмы человеческий капитал составляет интеллектуальный, организационный, структурный, бренд-капитал, социальный капитал фирмы, клиентский капитал.

Национальный капитал – совокупность человеческого капитала страны.

Его составляет политический, социальный, интеллектуальный капитал, национальные конкурентные преимущества, национальный капитал образования, капитал научно-технического развития страны [44].

За рубежом наиболее прогрессивным, но неоднозначным, имеющим как многочисленных сторонников, так и критиков, является подход Лейфа Эдвинссона, который в начале 90-х гг. XX в. для эффективного управления человеческим капиталом предложил систему Skandia Navigator, которая позволяет формировать балансовую таблицу рыночной стоимости компании с учетом не только ее финансового, но и интеллектуального капитала [176]. Структура интеллектуального капитала, согласно Skandia Navigator, представлена на рис. 1.2.

По Л. Эдвинссону, человеческий капитал является составной частью интеллектуального капитала, который включает структурный, человеческий, организационный, маркетинговый, процессный и инновационный капитал, складывающийся из обновляемого и развивающего капитала.



Рис. 1.2. Структура рыночной стоимости компании по Л. Эдвинссону [176]

Человеческий капитал включает «...знание, мудрость, опыт, интуицию и возможности индивидуумов реализовать национальные задачи и цели. Этот фактор также включает показатели культуры и философию организации либо нации. Человеческий капитал есть собственность индивидуумов, а не организаций / наций» [176].

Наибольшую ценность среди всех структурных составляющих имеет инновационный капитал. Инновационный капитал состоит из обновляемого и развивающего капитала (R&D). R&D отражает развитие способностей, приобретенных с опытом, повышение квалификации, поиск новых оригинальных и взвешенных решений. Инновационный капитал проявляется как на уровне организации, так и отрасли, региона. R&D-активы включают инвестиции в исследования и развитие, повышение продуктивности животных, иные показатели, развитие сбыта, торговые марки и т.п. Этот актив – прибавочная стоимость, ценность организации или отрасли для будущего развития. Инновационный капитал является наиболее ценной составляющей интеллектуального капитала. Его размер отражает эффективность использования не только самого интеллек-

туального капитала, но и его взаимодействия с финансовым капиталом [176].

Авторы согласны с мнением перечисленных выше исследователей и считают, что основными составляющими человеческого капитала работников животноводства являются капитал здоровья, культурно-нравственный, социально-инфраструктурный, социальный, интеллектуальный, квалификационный и инновационный капитал. Формирование и развитие каждой из указанных структурных составляющих человеческого капитала работников животноводства происходит в разное время жизни индивидуума при воздействии различных факторов и условий. Такой подход позволил помимо известных составляющих в структуре человеческого капитала выделить различающиеся по уровню развития базовый и развитой человеческий капитал.

Под базовым капиталом понимается совокупность индивидуальных культурных, нравственных, социальных, интеллектуальных, физических и духовных возможностей, накопленных работником к началу трудовой деятельности и используемых для получения дохода в процессе труда и для дальнейшего развития способностей и возможностей. Развитой человеческий капитал предполагает прирост в результате получения опыта работы в сельском хозяйстве (квалификационный капитал) и применения новых технологий, освоения инноваций в производстве, получения дополнительного образования или повышения уровня квалификации (рис. 13).

Формирование человеческого капитала работников животноводства происходит постепенно и непрерывно: получение общего образования за счет специфических знаний во время обучения в сфере профессионального образования, а затем – через адаптацию к производственным и непроизводственным условиям в начале трудовой деятельности. *После окончания периода адаптации начинается период развития, который продолжается в течение всей трудовой деятельности.* На этапе обучения в общеобразовательной школе до достижения трудоспособного возраста человек формирует социальный, интеллектуальный капитал и капитал здоровья [99]. Социальная среда, уровень материальной обеспеченности семьи, ее социальное положение, возможность получать качественные знания в системе общего и дополнительного образования, развитие инфраструктуры здравоохранения, физической культуры и спорта формируют базовые интеллектуальные, культурно-нравственные и экономические возможности индивидуума и определяют вектор для будущего развития человеческого капитала.

Основными институтами, участвующими в процессе формирования человеческого капитала на этом этапе являются семья, школа, учреждения дополнительного образования, социально-культурная среда. Социально-экономическая неустроенность, низкие доходы населения тормозят процессы формирования человеческого капитала молодежи, мотивируют ее миграцию в более благопо-

лучные в социально-экономическом отношении регионы и крупные города.

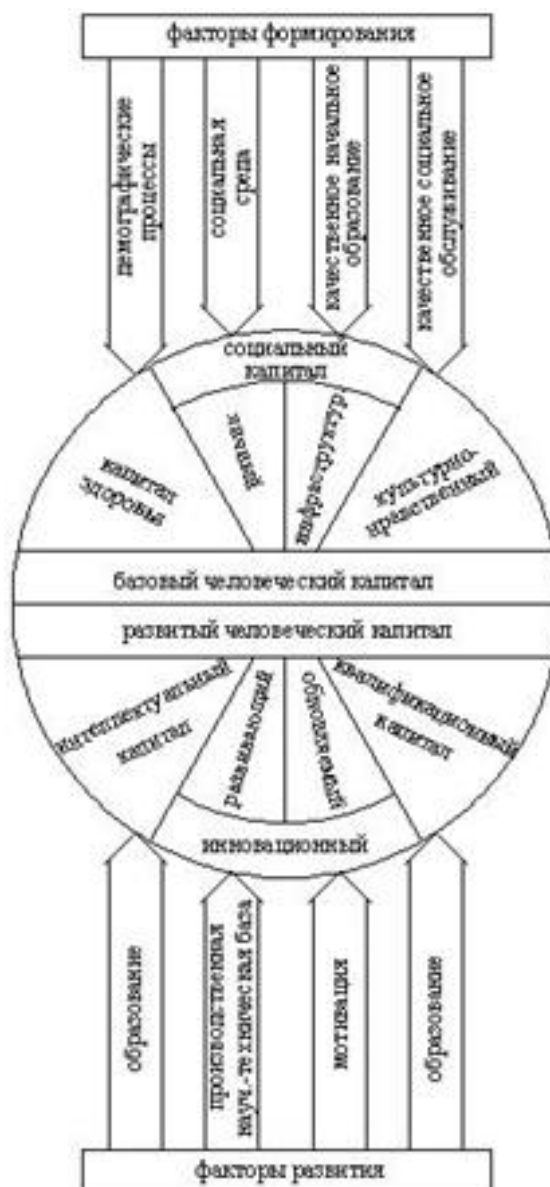


Рис. 1.3. Структура и факторы формирования и развития человеческого капитала сельского хозяйства (авторская)

Капитал здоровья является основой трудовой деятельности. Для животноводства, где часто применяется физический труд, состояние здоровья работника приобретает особую актуальность. Работодатель обязан проводить регулярные профилактические медицинские осмотры работников и требовать от работников, вновь поступающих в организацию, прохождения предварительного медицинского осмотра. Частота проведения медицинских осмотров определяется в зависимости от тяжести и опасности производственных факторов. Законодательно ограничений для работы в животноводстве не предусмотрено [27].

Культурно-нравственный капитал работников животноводства – это со-

вокупность культурных, исторических, религиозных и нравственных качеств работников, проявляющихся не только в процессе работы в общественном производстве, но и составляющих основу социальной жизни сельского населения. Любовь к родным местам, земле, животным, привычка к сельскохозяйственному труду во многом определяет не только выбор профессии, но и образ жизни человека, его менталитет. Культурно-нравственный капитал людей, работающих в животноводстве, имеет глубокие исторические корни в крестьянской истории аграрной России.

Социальный капитал индивидуума предполагает наличие навыков, позволяющих ему быть полноценным членом общества, соответствовать требованиям, которые общество предъявляет к человеку. Под *социальным капиталом* понимают ответственность перед членами семьи, коллектива и других социальных групп, мотивацию на достижение определенного места в определенной социальной группе, способы его достижения. Наличие асоциальных характеристик, таких как алкоголизм, наркомания, воровство приводит к обесцениванию всех составляющих человеческого капитала. Уменьшается продолжительность жизни человека, наносится ущерб не только обладателю этих характеристик, но и его окружению, членам его семьи, коллективу, организации в которой он работает, государству в виде издержек на его воспитание, образование, не приносящих доходов от создания материальных, социальных и экономических благ. В настоящее время среди работников сельского хозяйства, в том числе в отрасли животноводства, наблюдается тип человека «социального дна», к которому профессор В. Иноземцев относит «...13–15% от всего населения, находящегося за гранью бедности и 15% населения, доходы которого не превышают половины среднего дохода современного работника по найму» [62]. Представители этой группы характеризуется отсутствием образования, мотивации на улучшение результата труда, регулярным нарушением трудовой дисциплины, наличием асоциальных привычек и наклонностей (пьянство, воровство, тунеядство и т.д.). В связи с этим важнейшим инструментом формирования социального капитала индивидуума является применение комплекса мероприятий по борьбе с асоциальными привычками как со стороны государства и местного самоуправления в системе образования, социальной адаптации, так и со стороны семьи, предприятия.

Социально-инфраструктурный капитал и личный социальный капитал представляет собой совокупность обеспеченных индивидуумом, государством и работодателем социальных и материальных благ, необходимых для комфорт-

ного проживания и получения социальных услуг для себя и членов своей семьи, а также находящихся в собственности у работника имущественных благ и занимаемого им уровня на социальной лестнице. Работник и работодатель, сотрудничая в сфере материального производства, реализуют материальные и нематериальные потребности разного уровня. Степень потребностей, которые необходимо реализовать, определяет степень мотивации работника. Проблему трудовой мотивации в агропромышленном комплексе изучал П.М. Першукевич. По его мнению, потребности человека можно разделить на три уровня, что позволяет выделить соответствующие этим уровням мотивации [109].

Государство обеспечивает человеку и членам его семьи гражданские права и свободы, создает инфраструктуру образования, здравоохранения, социальной помощи, культуры, защиты правопорядка и безопасных условий проживания, охраны окружающей среды и другие условия, необходимые для обеспечения качества жизни, воспроизводства и развития человеческого капитала в сельской местности. Работодатель не только обеспечивает работника доходом в виде заработной платы, но и предоставляет такие дополнительные социальные гарантии, как обеспечение безопасных условий труда на производстве, социальное страхование, оказание материальной помощи ему и членам его семьи. Человек в процессе жизни накапливает социальный капитал, который может иметь нематериальное и материальное выражение. Материальный социальный капитал выражен в стоимости и качестве принадлежащего человеку имущества (жилье, земля и другая недвижимость, транспортные средства, животные, предметы домашнего хозяйства, сумма накоплений и т.д.) Материальная составляющая личного социального капитала – следствие и показатель принадлежности человека к тому или иному социальному слою общества. Принадлежность к социальному слою определяется также занимаемой должностью на предприятии, контролируруемыми ресурсами и ответственностью.

Интеллектуальный человеческий капитал является составной частью базового человеческого капитала. Его формирование начинается в общеобразовательной школе и продолжается в процессе получения профессионального образования. Во время обучения в учебных заведениях профессионального образования индивидум закладывает основу специфического интеллектуального базового капитала, формирует багаж теоретических представлений о профессии. Основными институтами системы начального и среднего профессионального образования являются профессионально-технические училища, колледжи, техникумы, готовящие рабочих и специалистов для сельского хозяйства. Особенностью человеческого капитала работников сельского хозяйства является недо-

статочность полученных ими профессиональных знаний, которая восполняется через получение трудовых навыков непосредственно на рабочем месте.

Проблемы адаптации молодежи в АПК сибирского региона изучали В.Ф. Стукач, Л.А. Сычевская, А.В. Зинич. По их мнению, адаптация в начале трудовой деятельности – это процесс взаимного приспособления работника и предприятия, основу которого составляет постепенное вхождение работника в новые профессиональные и социально-экономические условия труда [154]. Работник в период трудовой адаптации приспособливает свои специфические профессиональные знания и умения к требованиям предприятия. Экономический аспект трудовой адаптации состоит в оценке экономических выгод, получаемых обеими сторонами. Работник оценивает уровень заработной платы и социальных гарантий и соразмеряет их со своими возможностями и затратами труда, предприятие оценивает качественные характеристики работника и его эффективность. Важную роль в адаптационном процессе работника на новом рабочем месте играет психофизиологические, социально-психологические возможности индивидуума, накопленные им до начала трудовой деятельности, умение гибко подстраиваться под реальные условия существования. Санитарно-гигиенические условия труда, созданные на предприятии, и предпочтения работника должны быть совместимы, иначе процесс адаптации может проходить долго или закончится уходом работника.

Базовые профессиональные знания, накопленные в процессе трудовой адаптации, интеллектуальный и социальный капитал находят свое применение или остаются невостребованными. От того, насколько полно используются базовые возможности индивидуума, зависит его эффективность. Востребованные знания и деловые качества в дальнейшем находят свое развитие, невостребованные – постепенно утрачиваются частично или полностью.

Успешное завершение трудовой адаптации позволяет предприятию уменьшить стартовые издержки, поскольку, пока новый работник плохо знает свое рабочее место, он работает менее эффективно и требует дополнительных затрат; сократить текучесть рабочей силы; сэкономить время руководителя и других работников, участвующих в процессе трудовой адаптации работника. После завершения процесса трудовой адаптации, наиболее востребованные составляющие человеческого капитала развиваются через постоянное усложнение и расширение задач, стоящих перед работником. Условием успешного развития человеческого капитала является мотивация на достижение результата. Мотив реализуется через усиление ответственности, углубление профессиональных знаний, самообразование и образование, повышение уровня квалификации

с отрывом и без отрыва от производства, обмен опытом, уровень развития материально-технической базы, внедрение новой техники и технологий и усиление мотивации индивидуума на поиск инновационных решений и развитие собственного человеческого капитала.

Основным институтом развития человеческого капитала животноводческой отрасли сельского хозяйства являются крупные и средние сельскохозяйственные организации. С одной стороны, крупные и средние организации имеют достаточно средств для применения средств автоматизации и механизации производства, что обуславливает развитие квалификационной и инновационной составляющих человеческого капитала. С другой стороны, они выступают как наиболее заинтересованный в эффективности работника субъект, создавая тем самым конкурентную среду на рынке труда и способствуя развитию человеческого капитала. *Действия работодателя, направленные на накопление и развитие человеческого капитала могут быть предприняты по трем направлениям.*

1. По инициативе работодателя на предприятии может быть организована система аттестации, премирования и стимулирования, повышения квалификации и переподготовки, применения других инструментов, позволяющих стимулировать работника на развитие индивидуальных качественных характеристик.

2. Модернизация производства, внедрение новой техники и технологий требует от персонала мобилизации своих интеллектуальных, квалификационных, инновационных ресурсов. Работодатель, использующий современное оборудование и применяющий инновационные технологии, стимулирует развитие и накапливание инновационного человеческого капитала работников.

Работник, обладающий инновационными навыками, знаниями и умениями, – основа развития не только животноводства, но и всего сельского хозяйства. Главным направлением инновационного развития животноводства является интенсификация, модернизация производственного процесса. Последовательное применение инноваций в этой и других сферах – обязательное условие процесса расширенного воспроизводства и качественного совершенствования производственных процессов на основе внедрения достижений научно-технического прогресса. Как отмечают В.А. Левченко, В.И. Нечаев, Л. Миляева и др., инновация как конечный результат внедрения новой или усовершенствованной технологии и системы управления производством повышает эффективность затрат и является необходимым условием расширенного воспроизводства [87, 153, 103, 96 и др.]. Применительно к животноводству, инновация означает «...совокупность последовательно осуществляемых действий по созданию но-

вой или улучшенной животноводческой продукции, усовершенствованной технологии кормления, в том числе кормопроизводства, доения, содержания, ветеринарного обслуживания, организации и управления производством» [103]. Инновационная деятельность базируется на использовании результатов научных исследований и разработок или передового производственного опыта. Внедрение инноваций должно быть осуществлено с целью обеспечения благоприятных с физиологической точки зрения условий для получения больших надоев, привесов. Основным инициатором инноваций, задающим их направление должны стать руководители и главные специалисты предприятий. Их заинтересованность в эффективной работе по внедрению инноваций, обеспечение материального и морального вознаграждения работнику за внедрение инноваций, постоянный контроль за ходом внедрения инноваций является определяющим условием реализации инновационного ресурса человеческого капитала. Необходимым условием и основным источником инновационной деятельности являются инвестиции в человеческий капитал. В развитии интеллектуальных, профессиональных, квалификационных, культурных, социальных, физических и духовных способностей работника заключается мощнейший резерв развития отрасли.

Затраты работодателя и работника, связанные с двумя перечисленными направлениями накопления и развития человеческого капитала, носят капитальный характер и могут быть отнесены на увеличение его стоимости. Таким образом, реализуется принцип увеличения стоимости человеческого капитала в процессе его развития.

3. Воздействие работодателя на человеческий капитал не связано напрямую с развитием его интеллектуальной и квалификационной составляющей, но позволяет создать условия для сохранения и накопления социального капитала и капитала здоровья. Речь идет о системе социально-экономических гарантий, как предусмотренных законодательством, так и применяемых по решению руководства предприятия. Это могут быть ежегодные профилактические медицинские осмотры, разнообразные виды компенсаций, материальная помощь, беспроцентные займы, бесплатное питание, реализация продукции по ценам ниже рыночных, предоставление жилья и другие виды социальной помощи. Расходы подобного рода, как правило, не приводят к повышению стоимости человеческого капитала, так как носят характер некапитальных затрат на персонал, но позволяют сохранить работоспособность работников, в значительной мере повысить мотивацию работника на более эффективное использование своего человеческого капитала.

1.2. Оценка развития и эффективность использования человеческого капитала

В процессе изучения человеческого капитала как экономической категории исследователями предпринимались попытки определения его стоимости. Предлагались разные подходы к оценке, что обусловлено не только эволюцией развития этого понятия, но и различиями в целях, для достижения которых проводилась оценка.

В макроэкономике основной целью оценки человеческого капитала является оценка уровня накопленного человеческого потенциала. В микроэкономике, на уровне предприятия человеческий капитал оценивается для определения экономической эффективности и управления процессом формирования и использования человеческого капитала, как отдельных групп работников, так и отдельно взятого работника.

В настоящее время можно выделить более 20 методик оценки человеческого капитала. Все они могут быть с определенной степенью условности объединены в четыре группы:

- оценка человеческого капитала на основе оценки инвестиций на его формирование и развитие (ввел Дж. Кендрик);
- оценка человеческого капитала на основе эффективности его использования и отдачи на образование (ввел Дж. Минцер);
- оценка на основе индексов (ввели К.Б. Маллиган и Х.С. Мартин);
- оценка отдельных составляющих человеческого капитала по балльной системе на основе испытаний, за конкретные результаты труда, например за величину прибыли.

Информационной базой оценки при применении различных методов могут быть разные показатели – как стоимостные, так и «натуральные». При оценке в стоимостных показателях на макроуровне необходим обширный статистический материал, что позволяет с достоверной точностью определить уровень развития человеческого капитала в целом по стране, по региону, отрасли, уровень вложений в человека, а также исследовать связь экономического роста и изменения уровня развития человеческого капитала. Развитые страны располагают такой статистической информацией, начиная с 20-х гг. XX в. В России по имеющейся статистической информации уровень развития человеческого капитала можно оценить только в «натуральных» показателях. Американский экономист для этих целей использовал «инвестиционный подход». Величина

человеческого капитала, по его методике, определяется суммой накоплений на воспитание детей до трудоспособного возраста. Направленной на образование, повышение квалификации, переподготовку, поддержание здоровья и др. В стоимость человеческого капитала включаются инвестиции в социальный капитал – на создание и поддержание жилищных условий, приобретение товаров длительного пользования, а также затраты на научные исследования и НИОКР. Для определения стоимости человеческого капитала и сопоставление оценок будущих периодов исследователь ввел коэффициенты - дефляторы [70]. Применяя его методику, американские экономисты пришли к выводу, что срок обучения работника, необходимый для получения среднего специального образования, в 1980-е гг. составлял 13–14 лет. На подготовку работника семья и государство затрачивали примерно 350 тыс. долл. [142]. По оценке этого автора стоимость совокупного человеческого капитала в 1970-х гг. в США составляла более половины стоимости национального богатства.

Дж. Кендрик ввел оценку человеческого капитала по «чистой стоимости», без учета уменьшения ее в результате старения индивидуума, потери здоровья, устаревания знаний. Поддержание человеческого капитала на том уровне, когда его использование эффективно, требует затрат. Стоимость человеческого капитала, скорректированная на оценку старения капитала и сумму затрат на поддержание капитала на должном уровне, в настоящее время определяется специалистами Всемирного банка. Согласно этим оценкам, стоимость человеческого капитала составляют примерно половину совокупных затрат страны в человеческий капитал [72].

В настоящее время в рыночно развитых странах уделяется большое внимание оценке развития человеческого капитала и человеческого потенциала на макроэкономическом уровне. Организация Объединенных Наций ежегодно рассчитывает показатель индекса человеческого развития (ИЧР), исходя из оценок, среди которых : 1) здоровье и долголетие, измеряемых ожидаемой продолжительностью жизни; 2) образование, измеряемого комбинацией двух показателей – грамотности взрослого населения и охвата населения тремя ступенями образования (начальным, средним и высшим); 3) материальный уровень жизни, измеряемого величиной реального ВВП на душу населения [35]. Уровень развития человеческого капитала при применении этих показателей зависит от комплекса факторов, индуцирующих друг на друга, определяющих уровень развития цивилизации.

Значимым показателем уровня развития человеческого капитала в отдельно взятой стране может также служить эффективность использования при-

родных ресурсов. Примером высокого уровня развития может служить Япония, где высокий уровень жизни населения обусловлен не количеством природных и производственных ресурсов, а эффективностью их использования, применением высоких технологий во всех сферах.

Основы оценки человеческого капитала по уровню образования, длительности трудовой деятельности и возрасту ввел Дж. Минцер (в некоторых источниках – Дж. Минсер). С помощью его уравнений можно определить, какую отдачу получит индивидуум от инвестиций в свое образование. Существует два варианта уравнения. Первый вариант – упрощенное уравнение, позволяющее оценить отдачу от инвестиций в образование, повышение квалификации и опыт работы. Второй вариант - дает возможность оценить отдачу с учетом дополнительных переменных – пола работника и отработанного времени. Рассмотрим его упрощенное уравнение:

$$\ln W_s = \ln W_0 + \beta_1 \cdot S + \beta_2 \cdot k \cdot X_i + \varepsilon_1, \quad (1)$$

где $\ln W_s$ – натуральный логарифм годовой заработной платы индивида, имеющего i лет образования;

$\ln W_0$ – натуральный логарифм годовой заработной платы индивида при условии, что у него нет никакого образования;

β_1 – коэффициент нормы отдачи от классического образования;

s – число лет образования;

β_2 – коэффициент нормы отдачи от обучения на производстве;

k – коэффициент отношения инвестиций в s -й год обучения к годовому потенциальному заработку, который индивид получал бы, если ограничился бы обучением в течение $s-1$ лет;

X_i – продолжительность трудового стажа работника в течение i -лет;

ε_1 – стандартная ошибка [182, 71].

Из приведенного выше уравнения видно, что увеличение числа лет образования и стажа работы приводит к увеличению потенциальных заработков. К увеличению заработков приводит также повышение квалификации и переподготовка. К аналогичному мнению пришли К.Б. Маллиган и Х.С. Мартин, предложившие определять уровень развития и накопления человеческого капитала с помощью системы индексов образования и стажа.

Исследования человеческого капитала привели большинство ученых к выводу, что именно образование и опыт работы являются основными факторами развития производительных сил и научно-технического прогресса. Здесь «работают» три составляющих механизма развития человеческого капитала:

1) накопление, развитие знаний и навыков в системе образования и производственного опыта в человеческом капитале сегодняшних работников; 2) передача знаний в системе образования и производственного опыта от сегодняшних работников следующему поколению; 3) приращение знаний и производственного опыта следующими поколениями и передача их далее. Этот процесс напоминает движение по спирали, где каждый новый виток – новый этап развития, поэтому показатели, характеризующие уровень научно-технического прогресса, могут использоваться и для оценки человеческого капитала. Эта теория находит подтверждение в исследованиях многих ученых, в том числе профессора

В.В. Ключкова. Отмечено, что сумма текущих расходов на НИОКР и их накопления как нематериального капитала является важным фактором экономического роста [72].

М.М. Критский, И.В. Ильинский, А.И. Добрынин, С.А. Дятлов, И.В. Скоблякова и другие исследователи человеческого капитала в России, как и американские ученые, использовали инвестиционный подход к оценке человеческого капитала. При этом основными инвестициями считаются вложения в образование, здравоохранение, культуру и искусство, науку, информационное обслуживание [142]. И.В. Ильинский и С.А. Дятлов наиболее важными считают вложения в здоровье и образование. Это обеспечивает снижение потерь труда в результате уменьшения числа заболеваний и увеличения продолжительности жизни, а также накопление человеческого капитала необходимы повышение квалификации, переподготовка, развитие творческих и предпринимательских способностей [60, 50].

Данные обо всех перечисленных затратах имеются в российской статистической отчетности, что позволило специалистам Центра народонаселения МГУ имени М.В. Ломоносова определить затраты семей и государства в конце 1980-х гг. на подготовку одного российского работника к трудовой деятельности в возрасте 18–20 лет. Вложения в расчете на человека составляли около 30 тыс. руб. (1980 г.). При соотношении курса рубля к доллару, в то время примерно 1:1,5, издержки составили 45 тыс. долл. По мнению И.В. Скобляковой, несмотря на обвал рубля с 01.01.1992 г., данное соотношение во многом может быть сохранено и для начала XXI в., поскольку российская система оплаты труда и соотношение внутренних цен к курсу доллара серьезно отличаются от аналогичной системы в развитых странах [142].

Е.М. Родионова рассчитала стоимость человеческого капитала мужчин до достижения возраста 45 лет методом инвестиционных оценок. При этом в стоимости человеческого капитала была выделена стоимость затрат на жизнеобес-

печение и инвестиции на человеческий капитал. Для исключения искажений в расчетах, связанных с инфляцией, все расчеты переведены в сопоставимые цены 2002 г. В результате выявлено, что инвестиции семьи на содержание и воспитание детей до окончания средней школы в 17 лет составляют 706 тыс. руб.; если ребенок учится 2 года в ПТУ, то они увеличиваются до 824 тыс. руб.; если 4 года в техникуме – до 940 тыс. руб.; если 5 лет в вузе – до 1 010 тыс. руб. .» [125]. Недостатком метода инвестиционных оценок является невозможность учесть прирост интеллектуальной и инновационной составляющей в течение всей жизни. Решение этой проблемы И.В. Скоблякова видит в применении метода интегральных оценок, суть которого заключается в «...учете циклов инновационного обновления профессионально-квалификационных параметров человеческого капитала, адекватных циклам научно-технического прогресса и циклам обновления физического капитала» [142]. Достоинством этого метода является возможность определения суммы инвестиций в человеческий капитал на уровне индивидуума, а затем на уровне подразделения, фирмы с достаточной степенью точности.

Проведенные оценки человеческого капитала на макроэкономическом уровне позволяют сделать вывод о том, что человеческий капитал практически во всех странах превышает половину накопленного национального богатства. Это свидетельствует как об уровне развития стран, так и о различиях в материальном благосостоянии.

При оценке человеческого капитала не всегда можно получить сведения об инвестициях в человеческий капитал или сведения отражающие уровень человеческого развития. Это создает определенные трудности для его оценки в отдельной стране, отрасли, регионе, целевой группе. Для решения этой проблемы необходимо проводить выборочные обследования, анкетирование, опросы. Это было сделано в рамках Российского мониторинга экономического состояния и здоровья населения (РМЭЗ)[125]..» Проведено общенациональное лонгитюдное обследование домохозяйств по широкому перечню параметров. По разработанной с помощью статистико-математического аппарата выборке, начиная с 1994 г., один раз в год, за исключением 1997 и 1999 гг. Мониторинг проводят Институт социологии РАН, Исследовательский центр ЗАО «Демоскоп», Институт питания РАМН, ГУ Высшая школа экономики, ЦЭФИР, Университет Северной Каролины в Чепл Хилле (США) [65].

Кроме «стоимостных» в экономических исследованиях используется ряд «количественных» и «косвенных» показатели уровня развития и накопления человеческого капитала. Р.И. Капелюшников и А.Л. Лукьянова провели оценку

человеческого капитала в российском обществе с применением следующих групп показателей:

1-я группа – количественные показатели общего человеческого капитала:

- среднее число накопленных лет образования;
- структура населения по уровню образования;

2-я группа – количественные показатели специфического человеческого капитала:

- продолжительность специального стажа;
- длительность переобучения и дообучения работников;

3-я группа – показатели, применяющиеся для оценки инновационных

форм человеческого капитала:

- доля работников, обладающих компьютерной грамотностью;
- доля работников, с умением пользоваться Интернетом;
- доля работников, владеющих иностранными языками;

4-я группа – показатели качества человеческого капитала:

- оценка степени полезности специфических знаний, умений и навыков;
- уровень профессионального мастерства;
- соответствие профессионального образования выполняемой работе [65].

При оценке человеческого капитала в современной России по количественным показателям эти авторы выявили, что среднее число накопленных лет образования в России колеблется от 12,5 до 13 лет. Основа – общеобразовательная школа – 10–11 лет, остальные годы приходятся на профессиональное образование разного уровня. Городские жители имеют средний уровень накопленных лет образования в среднем 12,9 лет, что на 1,5 года больше, чем тот же показатель у жителей сельской местности. Наибольшее число лет образования наблюдается у работников финансового сектора, в государственном управлении и в образовании, наименьшее – у работников ЖКХ и сельского хозяйства [65].

Структура населения по уровню образования позволяет судить о распределении накопленного человеческого капитала по этому показателю. Среди основных уровней образования выделяются общее среднее, начальное профессиональное, среднее профессиональное и высшее профессиональное. В каждой из перечисленных групп могут быть выделены подгруппы, обеспечивающие идентификацию различий образования по качеству. По результатам исследования доля населения с высшим образованием в городах в два, а со средним профессиональным в 1,5 раза выше, чем в сельской местности. На селе проживает

основная масса малообразованного населения – с неполным или общим средним образованием, что значительно ограничивает его доступ даже к неквалифицированному труду. Продолжительность специального стажа как количественный показатель специфического человеческого капитала показывает, как долго работник занят одним видом профессиональной деятельности. Он может заниматься этим видом профессиональной деятельности и на одном предприятии, и последовательно на нескольких предприятиях. Значимость этого показателя трудно переоценить, поскольку именно производственный опыт, наряду с образованием – основной фактор формирования и накопления человеческого капитала. Результаты исследований этого автора показывают, что в российской экономике специальный стаж в настоящее время составляет в среднем около 7

лет, тогда как в развитых странах этот показатель равен 10-12 годам, обратной стороной этого процесса является высокая текучесть кадров [65]. В сельском хозяйстве, несмотря на высокую долю работников, не имеющих специального образования, для которых характерна длительность специального стажа 4–5 лет, этот показатель в среднем по отрасли достигает 10,2 лет. Подобное отклонение связывается с низкой мобильностью рабочей силы в сельских районах, вызванных географической социальной привязкой к определенной местности.

Показатель длительности переобучения и «дообучения» в оценке человеческого капитала играет немаловажную роль, так как это позволяет поддерживать накопленный в результате образования и специфического стажа человеческий капитал на уровне, соответствующем уровню развития технического прогресса, а также осуществлять «модернизацию» человеческого капитала. Примерно 20% российских работников имеют опыт обучения на курсах повышения квалификации. Среди сельских жителей вовлеченность в программы повышения квалификации крайне низка – всего 3,5% [65]. В этом источнике отмечается сложность оценки инновационного капитала.

Инновационное развитие невозможно без интенсивного обмена информацией, что обеспечивается применением компьютера и сети Интернет. Знание иностранных языков позволяет увеличить возможности обмена информацией, изучение опыта зарубежных стран. В сельском хозяйстве, по сравнению с другими отраслями, компьютерами и Интернетом в производственных целях пользуются около 15% работников, здесь же отмечен низкий показатель знания иностранных языков [65]. Показатели, выбранные для оценки качества человеческого капитала, носят достаточно условный характер. Под качеством человеческого капитала исследователь понимает характеристику знаний, опыта индивидуумов, позволяющих им выполнять разную работу, например, различие в

производственном опыте уборщика мусора и менеджера крупной компании.

Показатели качества человеческого капитала являются наиболее важными, но универсальные показатели до настоящего времени не найдены. Предлагается использовать данные опроса по оценке степени полезности специфических знаний, умений и навыков, полученных в системе образования, уровню профессионального мастерства и соответствие профессионального образования выполняемой работе в баллах. По результатам этого же исследования, работники с высшим образованием большую значимость придают умению осваивать информацию, логически мыслить, чем знаниям и навыкам узкопрофессионального характера. Это позволяет сделать косвенный вывод о большей потенциальной способности индивидуума с высшим образованием к генерированию идей и разработке инноваций. Доля работников с высшим образованием в сельском хозяйстве невелика. Данные опроса работников сельского хозяйства, полученные исследователем, свидетельствуют также об их низкой удовлетворенности качеством полученного образования – 3,8 балла при максимальной оценке в 5 баллов [65].

Уровень профессионального мастерства показывает, насколько полученное образование и производственный опыт повлияли на качественные характеристики накопленного человеческого капитала. Наивысшей оценкой профессионального мастерства принята оценка в 5 баллов. Уровень профессионального мастерства, по этому показателю, у сельского населения ниже, чем у городского.

Проблема оценки человеческого капитала на уровне предприятия до настоящего времени не решена. Особо следует подчеркнуть, что получение научно обоснованных оценок индивидуального и совокупного человеческого капитала на предприятии служит необходимой научной основой для определения оптимального уровня оплаты труда работников при заключении трудовых договоров (индивидуальных и коллективных).

В зарубежной практике ценность вложений человеческого капитала в фирму оценивается по статье «гудвилл». Гудвилл – это величина превышения фактически уплаченной цены при покупке компании над балансовой стоимостью имущества, он является нематериальным активом и отражает способность компании (настоящую и будущую) приносить доход. В Российской практике аналог гудвилла – это деловая репутация, учитываемая в составе нематериальных активов.

Г.Н. Тугузкина, В.Ф. Потуданская, Л.В. Трункина значительно продвинулись в разработке методики оценки человеческого капитала на основе гудвилл

– коэффициента применительно к российской специфике.

Г.Н. Тугузкина предлагает рассчитывать оценочную стоимость человеческого капитала работника по формуле

$$СТ_{чк} = ЗП \cdot Г_{чк} + И_{чк}, \quad (2)$$

где $СТ_{чк}$ – оценочная стоимость человеческого капитала работника, руб.;

$ЗП$ – выплачиваемая работнику заработная плата, руб.;

$Г_{чк}$ – гудвилл (коэффициент) человеческого капитала работника;

$И_{чк}$ – инвестиции в человеческий капитал, руб.

Для определения стоимости человеческого капитала всех работников предприятия берется годовой фонд заработной платы и общий объем инвестиций в человеческий капитал предприятия [167].

Исследователь дает определение гудвилл человеческого капитала работника как коэффициент, который отображает реальную, рыночную, индивидуальную стоимость работника, умеющего выполнять те или иные функции, решать те или иные задачи [167]. В ее исследовании предлагается гудвилл человеческого капитала рассчитывать как сумму индексов, учитывающих прибыль предприятия, общие затраты на персонал и профессиональный уровень сотрудников:

$$Г_{чк} = И_{пр} + И_{ст} + К_{пп}, \quad (3)$$

где $И_{пр}$ – индекс прибыли человеческого капитала, отражающий изменение за год соотношения прибыли предприятия и номинального фонда рабочего времени работника;

$И_{ст}$ – индекс стоимости человеческого капитала, отражающий изменение за год соотношения общих расходов предприятия на персонал и номинального фонда рабочего времени работника;

$К_{пп}$ – коэффициент профессиональной перспективности работника [167].

В [167] предпринята попытка расчета стоимости человеческого капитала с использованием индексов, как предлагали К.Б. Маллиган и Х.С. Мартин. Она исходила из того, что прибыль, полученная предприятием, создается вложениями не только в материальный, но и в человеческий капитал.

Введение в формулу расчета коэффициента профессиональной перспективности было обусловлено необходимостью оценить вклад квалификационных характеристик отдельного работника в гудвилл-коэффициент.

Коэффициент профессиональной перспективности работника учитывает его образование, стаж, возраст и эффективность деятельности:

$$К_{пп} = [К_{обр} \cdot (1 + C/4 + B/18)] \cdot К_{отр} \times И_{эф}, \quad (4)$$

где $K_{\text{ОБР}}$ – коэффициент уровня образования, составляющий:

0,15 – для лиц, имеющих незаконченное среднее образование,

0,60 – для лиц со средним образованием,

0,75 – для лиц со среднетехническим и незаконченным высшим образованием,

1,00 – для лиц с высшим образованием по специальности,

1,5 – для лиц, имеющих ученую степень или степень МВА;

C – стаж работы по специальности (показатель делится на 4, так как влияние стажа на результативность труда в 4 раза меньше, чем влияние образования);

B – возраст (показатель делится на 18, так как влияние возраста на результативность труда в 18 раз меньше, чем влияние образования);

$K_{\text{ОТР}}$ – коэффициент, учитывающий специфику отрасли (для предприятий промышленности принимается равным 1, для предприятий военно-промышленного комплекса – 2, для торговли и строительства – 0,5);

$I_{\text{ЭФ}}$ – индекс эффективности деятельности персонала [167].

Этот автор не даёт рекомендаций о том, какое значение коэффициента $K_{\text{ОТР}}$ следует применять для сельского хозяйства, с большой долей вероятности можно предположить, что его значение будет равно 1, как и для предприятий промышленности. Для оценки эффективности деятельности отдельных работников предлагается оценивать персонал его руководителем по пятибалльной системе [166].

Полученные баллы суммируются, и производится перевод полученного показателя в индекс:

$$I_{\text{ЭФ}} = \frac{X - X_{\text{min}}}{X_{\text{max}} - X_{\text{min}}} \quad (5)$$

где X – показатель, равный количеству набранных баллов;

X_{\max} – максимальное количество баллов;

X_{\min} – минимальное количество баллов [167].

В рамках научной полемики В.Ф. Потуданская отмечает, что оценка работника, полученная таким образом, носит субъективный характер и отражает точку зрения владельца предприятия, но не характеризует уровень отдачи каждого работника и трудового потенциала в целом [112]. Интересно ее замечание о том, что индекс эффективности деятельности персонала позволяет оценить не кадровый, а трудовой потенциал, так как кадровый потенциал отражает наличие персонала, но не его способность к труду. Это означает, что Вера Федоровна принципиально согласна с возможностью оценивания работников по балльной системе, и, как она сама отмечает, «...гудвилл трудового потенциала оценивает такую важную характеристику кадров, как их конкурентоспособность, которая может служить показателем качественной оценки трудового потенциала. В целом для предприятия, характеристика уровня конкурентоспособности работников необходима для оценки перспективы успешной деятельности, определения уровня и направленности инвестирования в трудовые ресурсы, привлечения, отбора, распределения и перераспределения работников и, в конечном итоге, для повышения конкурентоспособности самого предприятия» [112].

Использовать методику [167] с целью определения стоимости человеческого капитала в животноводстве напрямую невозможно по двум причинам. Во-первых, методика была разработана для определения стоимости человеческого капитала в промышленности и не может учитывать специфических особенностей животноводческой отрасли сельского хозяйства. Во-вторых, предлагается рассчитывать стоимость человеческого капитала, исходя из суммы прибыли. В современных реалиях сельскохозяйственное производство низкорентабельное или убыточное из-за диспаритета цен на продукцию и ресурсы. Это неизбежно приведет к занижению стоимости человеческого капитала отрасли.

Авторы настоящей работы классифицировали категории работников по набору критериев: сложности, ответственности выполняемой работы (рабочие простого труда, квалифицированные рабочие, специалисты, главные специалисты); по отношению к разработке и внедрению инноваций (работники, имеющие рацпредложения, создавшие интеллектуальную собственность). Выделены участники - обладатели уникальных знаний, собственности активов предприятия, клиентской базы. При этом, отдача от инвестиций в человеческий

капитал возможна при соблюдении трех условий: если это выгодно бизнесу; если это выгодно самим работникам, повышающим свой трудовой потенциал; если государство поддерживает бизнес и работников, и фирмы в стремлении инвестировать в развитие трудового потенциала [162].

Таким образом, проблема оценки человеческого капитала осознается учеными как наиважнейшая, но, несмотря на это, она остается нерешенной во всех её аспектах. Сложилось несколько подходов к оценке человеческого капитала, каждый из которых призван решить какую-либо частную задачу, поэтому имеет свои недостатки, сложности в использовании. Инвестиционный подход не позволяет оценить качественные характеристики человеческого капитала, зависящие от индивидуальных личностных качеств работника. Метод расчета отдачи на образование используется только в частном случае – с точки зрения работника – и не может быть использован для оценки развития человеческого капитала в масштабах отрасли. До настоящего времени не разработана методика, которая при оценке человеческого капитала позволила бы учитывать как его инвестиционную составляющую, так и влияние индивидуальных качеств человека в отдельно взятой отрасли народного хозяйства, в частности в животноводческой отрасли сельского хозяйства.

1.3. Формирование человеческого капитала

Человеческий капитал формируется под влиянием целого ряда факторов. Среди наиболее значимых можно назвать получение образования, медицинского обслуживания, качество жизни и уровень доступных социальных благ, уровень развития техники и технологии в производственной сфере, разработка и внедрение инноваций. В течение жизни человеческий капитал подвергается износу, состояние здоровья с возрастом ухудшается, знания, полученные когда-то, теряют свою актуальность. Необходимы постоянные усилия по поддержанию человеческого капитала на достигнутом уровне, приобретению новых знаний, навыков и дальнейшему его развитию.

В развитии специфического человеческого капитала в животноводстве огромную роль играет уровень развития производства и инноваций. В условиях многоукладности экономики, которые в значительной степени проявляются в животноводческой отрасли, формирование и развитие специфических знаний и навыков протекает неравномерно. Наряду с почти полным отсутствием механизации и применением ручного труда в небольших хозяйствах, имеют место ав-

томатизированные комплексы содержания животных в крупных сельскохозяйственных предприятиях. Соответственно уровень знаний и навыков работников, составляющих основу развития человеческого капитала, в этих условиях будет существенно различаться.

Исследователи человеческого капитала воспринимают формирование и развитие человеческого капитала как единый процесс, любые инвестиции в человеческий капитал в течение всего срока его использования способствуют его развитию [45, 50, 172].

Формирование человеческого капитала предполагает приобретение новых качественных характеристик человека, способствующих увеличению производительности труда и доходов индивидуума. К ним можно отнести формирование базовых профессиональных знаний и навыков в системе профессионального образования. С момента начала работы на производстве происходит развитие ранее приобретенных качеств, знаний, навыков, умений. Этот процесс продолжается в течение всей жизни через непрерывное образование и производственный опыт. Одновременно с развитием человеческого капитала, в течение всей жизни, происходит формирование новых качеств, знаний и навыков, поэтому процессы формирования и развития неотделимы друг от друга и происходят одновременно.

Процессы формирования и развития человеческого капитала взаимосвязаны. Возникают новые производственные технологии, что влечет за собой необходимость расширения и углубления требований к профессиональной подготовке работников, отвечающей современным требованиям производства.

Система формирования и развития человеческого капитала – это совокупность взаимосвязанных друг с другом объектов, явлений, процессов, приводящих к формированию и развитию качественных характеристик индивидуума, используемых для получения дохода. Ее основу составляют социально-экономические институты, каждому из которых присущи определенные функции. Отдельные элементы системы, которые в совокупности составляют целостное образование, можно объединить в отдельные блоки:

- ✓ работники, предлагающие рабочую силу;
- ✓ работодатели, использующие человеческий капитал, обеспечивающие работников доходами в виде заработной платы;
- ✓ образовательные учреждения, осуществляющие подготовку квалифицированных рабочих и специалистов;

- ✓ государство и его органы;
- ✓ посреднические организации;
- ✓ учреждения науки и др.

Все перечисленные институты обладают определенными свойствами, которыми наделяет их система. В свою очередь они позволяют всей системе работать и достигать системных целей. С точки зрения институционализма, система формирования и развития человеческого капитала имеет важное свойство или компонент – наличие системы институтов, или систем в системе. Т.Ф. Файзуллин отмечает это важное свойство института – участники объединяются для достижения определенной цели, решения конкретных задач [168]. К ним можно отнести:

– инфраструктуру рынка труда (система институтов, обеспечивающих распределение и обращение трудовых ресурсов, а значит, и человеческого капитала);

– инфраструктуру образования (система институтов, обеспечивающих подготовку и переподготовку кадров);

– инфраструктуру использования и развития (система институтов, обеспечивающих востребованность человеческого капитала и развитие его составляющих через получение производственного опыта);

– инфраструктуру управления и контроля (система государственных и негосударственных органов, обеспечивающих систему юридическими нормами, программами, выполняющих контрольные функции и функции по обеспечению общим и профессиональным образованием, страхованием здоровья, социальной защите и т.д.).

Развитие институционализма позволило взглянуть на систему в несколько ином свете, изучить эту проблему более глубоко и выявить неизвестные ранее свойства.

Системе формирования и развития человеческого капитала, как и любой системе, присущ признак целостности. Он заключается в том, что все структурные элементы системы и их группы, выполняя определённые, только им присущие функции, во взаимодействии позволяют сформировать человеческий капитал и эффективно его развивать. Нарушение выполнения функций одним из элементов приводит к нарушению деятельности всей системы, эффективность инвестиций снижается, формирование и развитие человеческого капитала замедляется.

Система формирования и развития человеческого капитала характеризу-

ется наличием устойчивых взаимосвязей между элементами и группами элементов. Прежде всего, это информационные потоки, позволяющие элементам с разными функциями и задачами координировать свои действия для достижения как системных, так и собственных целей. Например, работодатель размещает информацию об имеющихся вакансиях, а потенциальные работники, используя эту информацию, обращаются к нему. Или органы статистики собирают и обрабатывают информацию о динамике трудовых и экономических показателей деятельности юридических лиц, на основе которой государственные органы разрабатывают программы развития и бюджеты расходов. Устойчивые связи и рычаги взаимодействия формируют механизм системы формирования и развития, регулируемый юридическими нормами и программами.

Юридические нормы и экономические программы являются инструментом организации взаимосвязей системы, могут быть обусловлены наличием объективных экономических законов, например спроса и предложения рабочей силы, и юридических норм, регламентирующих деятельность того или иного элемента системы. Наиболее ярким примером служат учредительные и программные документы органов государственного управления, образовательных учреждений, юридических лиц, в которых четко определены цели создания учреждения, его задачи, выполняемые функции. Если цели учреждений совпадают, то их можно объединить под понятием «институт».

В монографии сформулировано авторское понятие системы формирования и развития человеческого капитала в животноводстве. *Это совокупность элементов, факторов и процессов формирования, развития, оценки и использования базового человеческого капитала и специфического интеллектуального, квалификационного и инновационного человеческого капитала экономически активного населения, занятого в животноводстве.*

Количественные характеристики экономически активного населения сельской местности в данный момент и в обозримом будущем не являются проблемой для обеспечения села трудовыми ресурсами. Сокращение производства в животноводстве привело к высвобождению части трудовых ресурсов. Отсутствие другой работы на селе обуславливает отток населения в города. Тенденция урбанизации – общемировое явление, и связь «сворачивание производства – отток населения» уже не зависит от количества рабочих мест, а приняла вид многофакторного явления, где не последнюю роль играют негативные психологические установки. Успех развития животноводства тесно связан с внедрением новых технологий содержания скота, применением высокоавтоматизированного оборудования, что не способствует увеличению количества ра-

бочих мест для неквалифицированных работников, а напротив, требует наличия высококвалифицированных специалистов. В этой связи возрастает значимость интенсивного типа воспроизводства трудовых ресурсов, когда происходит наращивание не количественных, а качественных характеристик как новых, так и уже имеющихся работников, развития человеческого капитала.

Изучение работ по проблемам формирования человеческого капитала позволило систематизировать факторы его эффективного накопления (производства), обращения и использования. Предложенная классификация факторов учитывает особенности этапов формирования и развития человеческого капитала. Систематизировать факторы формирования человеческого капитала целесообразно по уровням его капитализации – индивидуальному, предприятия, отраслевому.

Первоначальное накопление человеческого капитала происходит в социально-культурной среде, основной ячейкой которой является семья. Именно из семьи человек берет ценности, которые будут базовыми в течение всей его последующей жизни. На формирование будущего человеческого капитала оказывает влияние школа, родители, социальная среда. Пропаганда здорового образа жизни, необходимости получать образование и наращивания своего профессионального и культурного потенциала обуславливают мотивацию ребенка к целенаправленным и постоянным усилиям, направленным на повышение своего положения на социальной лестнице.

Исходя из потребностей, выявлены основные факторы формирования индивидуального человеческого капитала:

– капитал родителей и ближайшего окружения человека, еще не вступившего в трудоспособный возраст, во многом определяет начальный (базовый) уровень развития человека, в том числе поддержание и укрепление здоровья, мотивацию на получение образования и саморазвитие, начальный социально-культурный капитал (навыки социализации, уровень жизни, возможности культурного и нравственного развития и т.д.);

– возможность получения качественного образования, соответствующего потребностям личности и общества, определена прежде всего потребностями (хочу), возможностями (могу) и обязанностями (надо). Человек с развитым базовым капиталом имеет возможность получить престижное образование и, как следствие, высокооплачиваемую или престижную работу. Низкий уровень доходов на селе, а значит, низкий уровень жизни – значимый фактор непривлекательности работы на селе для молодых людей с развитым человеческим капиталом;

– возможность получения качественных социально-культурных услуг, способствующих всестороннему развитию личности (услуг здравоохранения, посещения спортивных секций, школ искусств, театров, культурно-массовых мероприятий, доступность таких современных технических достижений, как компьютер, Интернет, современная бытовая техника, мобильный телефон, современные платежные системы и др.) означает достаточно высокий уровень жизни. К сожалению, сельские населенные пункты, особенно удаленные от районных центров, те, в которых располагаются отделения животноводческих ферм, не могут обеспечить нормального уровня жизни, необходимого для всестороннего развития человеческого капитала молодежи. Это является основной проблемой, препятствующей возврату молодежи на село.

На уровне предприятия капитализация происходит прежде всего за счет усилий работодателя и индивидуума, направленных на развитие, накопление и эффективное использование человеческого капитала. С.Б. Сухова отмечает закономерность взаимодействия предприятия и носителя человеческого капитала – работника, – которая заключается в том, что «...чем богаче предприятие и чем больше средств оно может выделить на эти цели (развитие человеческого капитала – *прим. автора*), тем результативнее будет и конкуренция за привлечение квалифицированной рабочей силы [158]. Таким образом, основные факторы развития человеческого капитала тесно связаны с возможностями предприятия направлять часть средств на эти цели. Среди них можно выделить:

– уровень развития производительных сил предприятия оказывает воздействие на человеческий капитал через необходимость взаимодействия с новой техникой, современным оборудованием, новыми приемами организации производства, управления, маркетинга и т.д. Инновационная стратегия развития предприятия стимулирует работников на саморазвитие, получение более высоких результатов, поиск новых решений возникающих проблем, внедрение НИР;

– уровень корпоративной культуры влияет на формирование всей совокупности личностных характеристик работников, развитие способностей к труду в коллективе, достижение общего результата;

– уровень развития социальной инфраструктуры на предприятии, обуславливает хорошие условия труда, соблюдение норм охраны труда, обеспечение работников транспортом, горячим питанием, чистой питьевой водой и т.д.;

– уровень развития сферы культуры и быта, здравоохранения, физкультуры и спорта для работников и членов их семей. При этом особое значение для сельскохозяйственных предприятий имеет фактор приближенности услуг соци-

альной сферы и рабочих мест к местам проживания;

– уровень заработной платы занимает одно из первых мест в факторах формирования и развития человеческого капитала. Высокая заработная плата является индикатором не только высокого уровня развития человеческого капитала работника, но и признаком успешности применения человеческого капитала работника на предприятии. Значение этого фактора настолько велико, что уровень развития человеческого капитала оценивают, основываясь на этом показателе;

– внедрение системы повышения квалификации на предприятии позволяет сформировать и развить необходимые в производственном процессе именно этого предприятия знания и умения работника. Система управления персоналом способствует правильной оценке потенциальных возможностей и недостатков работника, позволяет с помощью системы повышения квалификации устранить пробелы в образовании, «воспитать» работника. Многие работодатели считают, что работник должен «прийти и работать», однако не многие понимают, что только в единичных случаях это возможно без дополнительных затрат по обучению работника на предприятии. Система повышения квалификации, направленная на обучение работников новым приемам, применению новых технологий, внедрению результатов НИОКР в производство позволяет существенно повысить уровень развития квалификационного человеческого капитала и эффективность внедрения инноваций в производство.

Отраслевой человеческий капитал формируется за счет влияния макропроцессов, оказывающих воздействие на всю отрасль. Наиболее важными факторами здесь являются:

– демографические процессы. Изменение уровня рождаемости сказывается на количественных характеристиках состояния трудовых ресурсов через определенный промежуток времени. Влияние демографических процессов на рынок труда таково, что изменение в уровне смертности, особенно в рабочем возрасте, отражается на численности и качестве трудовых ресурсов моментально, а изменение в уровне рождаемости – лишь через определенный промежуток времени. В связи с «демографической ямой» 1890-х гг. Омская область, примерно с 2016 г., будет остро нуждаться в трудовых ресурсах, когда в трудоспособный возраст начнут вступать дети, рожденные в пик депопуляции [150].

– интенсивность инвестиционных вложений в отрасль животноводства

влияет на развитие человеческого капитала сразу по двум направлениям [28]. С одной стороны, инвестиции через расширение производства приводят к созданию новых рабочих мест, что является интенсивным фактором развития человеческого капитала работников, с другой – инвестиции эффективнее при вложении их в современные технику и технологии содержания скота. Новая техника и тех-

нология влекут за собой спрос на работников, обладающих более высоким уровнем развития человеческого капитала, способных к инновационной активности;

– уменьшение притока молодых квалифицированных перспективных кадров в отрасль, имеющих высокий уровень развития человеческого капитала, обусловленное недостатком рабочих мест, неблагоприятным социальным, культурным, инфраструктурным положением в сельской местности;

– нестабильный характер занятости в молочно-мясном скотоводстве, связанный с низкой рентабельностью отрасли, приводящей к сворачиванию производства и нередким банкротствам предприятий, в основном малых и средних [28];

– социально-ориентированное прямое финансирование из бюджета, являющееся одним из факторов выравнивания уровня жизни и экономического развития сельской местности. Рост пенсий, зарплаты бюджетникам и т.п. позволяет сохранять и развивать сферу услуг, транспорта и связи, непроизводственного строительства и др. [28].

– возможность получения качественного профессионального образования в области зоотехнии, ветеринарии, управлении и организации производства, по техническим специальностям – одно из важнейших условий развития человеческого капитала в отрасли.

Вопросы формирования и развития человеческого капитала работников животноводческой отрасли требуют дальнейшего изучения.

2. Человеческий капитал отрасли животноводства

2.1. Параметры состояния трудовых ресурсов

Размещение сельскохозяйственного производства на территории Омской области обусловлено климатическими условиями, развитием дорожной сети, близостью к пунктам реализации продукции. Сложилась территориальная отраслевая специализация по природно-экономическим зонам.

Например, наибольший удельный вес занимает продукция животноводства в южной лесостепной (63,98%) и северной лесостепной (68,40%) зонах. Крупные предприятия, расположены в Павлоградском, Полтавском, Иссилькульском, Азовском, Омском, Москаленском, Марьяновском районах.

Количество сельскохозяйственных организаций всех форм собственности находится в динамике (табл. 2.1). Производителями продукции животноводства в регионе являются около 200 хозяйств.

Таблица 2.1

Динамика численности сельскохозяйственных организаций в Омской области в 2008–2012 гг.

Структура управления и производства	2008 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Темп роста 2012 г. к 2008 г., %
Государственные и муниципальные унитарные предприятия	5	38	16	14	В 2,8 раза
Акционерные общества	77	67	55	59	76,62
Общества с ограниченной ответственностью	106	87	100	91	85,8
Колхозы	14	9	7	6	42,9
Кооперативы	100	68	67	79	79,0
Итого в сельскохозяйственном производстве	302	269	245	249	82,45

Примечание. По данным отчета о численности и уровне профессионального образования работников организаций агропромышленного комплекса Омской области (ф. 2-К).

С 2008 по 2012 г. в области прослеживается общая для России тенденция разнонаправленного изменения объёмов производства продукции животноводства (табл. 2.2).

Таблица 2.2

Динамика производства продукции животноводства в Омской области (2008–2012 гг.)

Показатель	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Темп роста 2012 г. к 2008 г., %
1	2	3	4	5	6	7
	<i>В</i>	<i>хозяйствах всех категорий</i>				
Скот и птица на убой в живой массе, тыс. т, всего	257,2	257,2	257,1	257	258,9	100,7
в т.ч. КРС	76,2	70,2	65,7	64,2	74,3	97,5
свиньи	121,5	118,9	119,8	117	109,3	90,0

овцы и козы	3,4	3,0	3,0	2,9	3,2	94,1
птица	52,0	60,6	64,5	68,3	67,3	129,4
прочие виды скота	4,2	4,4	4,1	4,6	4,8	114,3
Молоко, тыс. т	852,2	852,3	853,8	864,1	797,6	93,6
Яйца, млн шт.	749,5	765,6	765,3	766,2	789,8	105,4
Шерсть, т	395,0	325,0	262,0	221,0	258,0	65,3
<i>В сельскохозяйственных организациях</i>						
Скот и птица на убой в живой массе, тыс. т, всего	120,7	127,1	131,1	128,7	129,8	107,5
в т.ч. КРС	31,0	24,8	23,8	22,2	25,4	81,9
свиньи	52,1	56,0	57,1	55,5	56,8	109,0
овцы и козы	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	100,0
птица	37,1	45,9	49,9	50,7	47,3	127,5
прочие виды скота	0,1	0,3	0,3	0,3	0,2	200,0
Молоко, тыс. т	349,3	357,2	357	362,6	352,1	100,8
Яйца, млн шт.	527,8	563,6	571,1	551,9	571,1	108,2
Шерсть, т	22,0	20,0	18,7	12,9	11	50,0

По всем категориям хозяйств произошло снижение объемов производства мяса КРС и свиней уменьшается. Сельскохозяйственные организации, напротив, наращивают производство свинины. Производство молока остается на одном уровне. Распределение производства молока и мяса по категориям хозяйств за последние 5 лет изменялось незначительно, на долю сельскохозяйственных организаций приходится 40–43% всей произведенной продукции. Хозяйства населения производят 50–56 %, КФХ – 3–4%. Доля продукции животноводства, производимой сельскохозяйственными организациями, сокращается. Численность поголовья крупного рогатого скота характеризует состояние развития отрасли молочно-мясного скотоводства (табл. 2.3).

Таблица 2.3

**Динамика численности поголовья крупного рогатого скота
в Омской области, тыс. гол.**

Год	Поголовье КРС			
	Всего на 1 января текущего года	Прирост к предшествующему году	В т.ч. коров	Прирост к предшествующему году
<i>В хозяйствах всех категорий</i>				
2008	496,9	-4,11	221,1	-2,56
2009	455,5	-8,33	215,6	-2,49
2010	439,6	-3,49	214,2	-0,65
2011	447,8	1,87	217,2	1,4
2012	431,6	-3,62	189,4	-12,8
<i>В сельскохозяйственных предприятиях</i>				
2008	276,1	-7,41	105,2	-6,74
2009	248,8	-9,89	99,5	-5,42
2010	234,3	-5,83	96,7	-2,81
2011	226,9	-3,16	95,0	-1,76
2012	219,8	-3,13	90,5	-4,74

Примечание. По данным статистического сборника «Животноводство Омской области».

С 2008 по 2012 г. поголовье КРС в хозяйствах всех категорий сократилось на 13,1%, поголовье коров – на 14,3%, в сельскохозяйственных организациях – на 20,4 и 14% соответственно. (табл. 2.4).

Таблица 2.4

**Динамика производства молока и продуктивности коров
в Омской области (2008–2012 гг.)**

Год	Поголовье коров на 1 января текущего года, тыс. гол.	Производство молока, тыс. т		Удой молока на 1 корову	
		валовое	прирост к предшествующему году	кг	прирост к предшествующему году, тыс. т
<i>В хозяйствах всех категорий</i>					
2008	221,1	852,2	-0,4	3854,4	96,8
2009	215,6	852,3	0,1	3953,2	98,8
2010	214,2	853,8	1,5	3986,0	32,8
2011	217,2	864,1	10,3	3978,4	-7,6
2012	189,4	797,6	-66,5	4211,2	232,8
<i>В сельскохозяйственных предприятиях</i>					
2008	105,2	349,3	-8,1	3320,3	151,9
2009	99,5	357,2	7,9	3589,9	269,6
2010	96,7	357,0	-0,2	3691,8	101,9
2011	95,0	362,6	5,6	3816,8	125,0
2012	90,5	352,1	-10,5	3890,6	73,8

Примечание. По данным статистического сборника «Животноводство Омской области»

За последние годы в Омской области наблюдается тенденция улучшения условий производства, улучшается качество кормления животных, возросла доля концентрированных кормов в рационе, снизились затраты кормов на 1 ц молока и привеса. Это положительно влияет на динамику продуктивности при производстве мяса скота. Выращивание скота на мясо – отрасль затратная, для омских сельскохозяйственных организаций низкорентабельная, часто убыточная. Отрасль молочно-мясного скотоводства окупает затраты за счет продажи молока, так как мясо в большинстве хозяйств убыточно (табл. 2.5).

Наметилась тенденция уменьшения численности работников сельскохозяйственного производства.

Таблица 2.5

**Динамика продуктивности при производстве мяса КРС
в Омской области (2002–2008 гг.)**

Год	Поголовье КРС на 1 января текущего года, тыс. гол.	Производство мяса КРС в живой массе			
		валовое, тыс. т	прирост к предыдущему году, тыс. т	в расчете на 1 гол., кг	прирост к предыдущему году, %
<i>В хозяйствах всех категорий</i>					
2008	496,9	68,8	–	138,5	–
2009	455,5	70,6	1,8	155,0	111,9
2010	439,6	65,5	-5,1	149,0	96,1
2011	447,8	68,9	3,4	153,9	103,3
2012	431,6	69,5	0,6	161,0	104,7
<i>В сельскохозяйственных предприятиях</i>					
2008	276,1	27,8	–	100,7	–
2009	248,8	27,1	-0,7	108,9	108,2
2010	234,3	24,9	-2,2	106,3	97,6
2011	226,9	27,7	2,8	122,1	114,9
2012	219,8	25,7	-2	116,9	95,8

Примечание. По данным статистического сборника «Животноводство Омской области».

Численность работников сельского хозяйства в регионе поступательно снижается в течение последних 20 лет [150]. С 2008 по 2012 г. число работников сельскохозяйственных предприятий уменьшилось на 23,8% (табл. 2.6).

В животноводческой отрасли численность специалистов в 2011–2012 гг. выросла, что обусловлено, главным образом, увеличением числа специалистов по воспроизводству стада (техников по искусственному осеменению). До 2010 г. эта категория работников выделялась отдельной строкой в форме ведомственного статистического наблюдения «Отчет о наличии и качественном составе рабочих кадров в сельскохозяйственных организациях». Численность главных специалистов (зоотехников и ветеринарных врачей) уменьшилась за период 2008–2012 гг. на 39,3% и 20,6% соответственно, численность зоотехников и ветеринарных фельдшеров не изменилась.

Таблица 2.6

**Динамика численности работников сельскохозяйственных предприятий
Омской области (2008–2012 гг.)**

Категория работников	Численность работников по годам, тыс. чел.					Темп прироста 2012 г. к 2008 г., %
	2008	2009	2010	2011	2012	
						2008 г., %
Всего работников сельского хозяйства	42925	38920	33941	33630	32705	-23,81
Всего руководителей и специалистов сельского хозяйства	6926	6408	4805	6655	5525	-20,23
Из них специалистов животноводства	776	788	615	1039	947	22,04
в т.ч. главный зоотехник	117	106	88	103	71	-39,32
главный ветеринарный врач	129	119	97	163	103	-20,16
зоотехник	125	131	82	136	127	1,60
ветеринары и фельдшеры	405	432	344	444	415	2,47
специалисты по воспроизводству стада	–	–	4	193	231	-
Рабочие всех специальностей	35999	32512	29136	26975	27180	-24,50
в т.ч. рабочие животноводства	12261	11333	9042	9350	8778	-28,41
операторы машинного доения	3653	3315	3220	3172	2841	-22,23
операторы животноводческих ком- плексов	4429	4019	3109	2827	2775	-37,34
прочие	4179	3999	2446	2929	2731	-35,98

Примечание. По данным сводной статистической отчетности.

Рабочие животноводства составляют около 30% от всей численности рабочих сельскохозяйственных организаций. За исследуемый период число рабочих этой категории уменьшилось на 28,4%, что обусловлено продолжающимся сокращением поголовья в слабых хозяйствах, с одной стороны, и внедрением новых технологий содержания скота в крупных сельскохозяйственных организациях, требующих меньших затрат живого труда, – с другой.

Снижение производственных мощностей – поголовья КРС, ликвидация животноводства в ряде хозяйств ведет к уменьшению потребности в работниках. Так, с 2008 по 2012 г. количество всех работников сельскохозяйственных предприятий сократилось на 30,4%; главных зоотехников – на 42,8%; в операторов животноводческих комплексов – на 38,6% (табл. 2.7).

Таблица 2.7

**Количество штатных единиц в сельскохозяйственных организациях Омской области
(2008–2012 гг.)**

Категория работников	Численность работников, чел					Темп прироста 2012 г. к 2008 г., %
	2008	2009	2010	2011	2012	
Всего штатных единиц, в т.ч.	43652	38350	35218	34260	34305	-30,42

Руководителей и специалистов сельского хозяйства	7134	6532	4896	6831	5751	-26,79
Из них специалистов животноводства	833	831	652	1108	966	12,59

в т.ч. главный зоотехник	138	120	98	124	83	-42,76
главный ветеринарный врач	145	133	108	182	106	-32,48
зоотехник	130	135	85	140	129	4,88
ветеринары и фельдшеры	420	443	357	465	416	-3,93
специалисты по воспроизводству стада	–	–	4	197	232	-
Рабочие всех специальностей	36518	31818	30322	27429	28554	-31,11
в т.ч. рабочие животноводства	12278	10890	9167	9371	9388	-28,13
операторы машинного доения	3657	3306	3252	3172	3061	-21,69
операторы животноводческих комплексов по выращиванию	4439	3978	3145	2861	2969	-38,63
прочие	4182	3606	2503	2909	2883	-33,20

Обеспеченность сельскохозяйственных организаций работниками выражена в процентном соотношении планового и фактического количества работников (табл. 2.8). За исследуемые годы сельскохозяйственные организации в целом были обеспечены кадрами на 96–100%. Сокращение количества штатных работников создает конкурентную среду на рынке аграрного труда.

Таблица 2.8

Обеспеченность специалистами и рабочими в сельскохозяйственных предприятиях Омской области (2008–2012 гг.), %

Категория работников	Обеспеченность кадрами по годам				
	2008	2009	2010	2011	2012
Всего работников сельского хозяйства	98,33	101,49	96,37	98,16	96,07
Всего руководителей и специалистов сельского хозяйства	97,08	98,10	98,14	97,42	98,03
Из них специалистов животноводства	93,16	94,83	94,33	93,77	85,54
в т.ч. главный зоотехник	84,78	88,33	89,80	83,06	97,17
главный ветеринарный врач	88,97	89,47	89,81	89,56	98,45
зоотехник	96,15	97,04	96,47	97,14	99,76
ветеринары и фельдшеры	96,43	97,52	96,36	95,48	99,57
специалисты по воспроизводству стада			100,00	97,97	95,19
Рабочие всех специальностей	98,58	102,18	96,09	98,34	93,50
в т.ч. рабочие животноводства	99,86	104,07	98,64	99,78	92,81
операторы машинного доения	99,89	100,27	99,02	100,00	93,47
операторы животноводческих комплексов по выращиванию	99,77	101,03	98,86	98,81	94,73
прочие	99,93	110,90	97,72	100,69	96,07

Текучесть кадров в сельскохозяйственных организациях характеризуется такими показателями, как коэффициент оборота по приему (Кпр), коэффициент оборота по выбытию (Кв), коэффициент общего оборота рабочей силы (Коб), коэффициент текучести (Кт), коэффициент замещения (Кз), рассчитанные по формулам:

$$Кпр = ТРп / ТР \cdot 100, \quad (6)$$

$$Кв = ТРв / ТР \cdot 100, \quad (7)$$

$$Коб = Кпр + Кв, \quad (8)$$

$$Кт = ТРв \text{ по причинам выбытия} / ТР \cdot 100, \quad (9)$$

$$Кз = Кпр / Кв, \quad (10)$$

где ТРп – количество принятых за текущий период работников;

ТР – среднесписочная численность работников;

ТРв – количество выбывших за текущий период работников.

Рассчитанные нами коэффициенты оборота по приему и выбытию (прил. Б) позволяют сделать вывод о значительной текучести кадров. С 2008 по 2012 г. ежегодно в сельскохозяйственных организациях сменялось около 30% работников. Принималось на работу 26–28% от среднесписочной численности, увольнялось - 30–33%. Прием и выбытие имеют наибольшие значения по рабочим кадрам. По дояркам машинного доения они составляют в среднем за исследуемый период 21,8 и 26,4%, по рабочим животноводческих комплексов по выращиванию КРС – 27,6 и 30,04%, соответственно.

В этих условиях чрезвычайно трудно сформировать стабильный, эффективно работающий коллектив. У предприятий возрастают издержки, связанные с адаптацией нового сотрудника, формированием у него специальных знаний и навыков, необходимых для качественного выполнения своих обязанностей, что приводит к снижению производительности труда. По причине сменяемости в коллективе могут формироваться негативные отношения как между работниками и администрацией, так и между самими работниками, что влияет на процесс управления предприятием. Высокие показатели текучести кадров среди рабочих могут быть вызваны, во-первых, несоответствием профессиональных и личных качеств работника требованиям руководства, во-вторых, недооценкой потребностей работников со стороны руководства, появлении негативных факторов, которые заставляют людей увольняться.

Коэффициенты приема и выбытия специалистов животноводства составляют 5–10%. Для главных ветеринарных врачей - 13,9%, для зоотехников – 16,5%. Повышение текучести кадров обусловлено как продолжающимся процессом сокращения численности (на 2–3% от среднесписочной численности ежегодно) и естественными причинами (выход на пенсию, смена места жительства),

так и неудовлетворенностью специалистов условиями труда, заработной платой, социальной средой. Число работников, уволившихся по этой причине, составляет 4–6% среднесписочной численности ежегодно.

Качественные характеристики трудовых ресурсов являются основой для оценки человеческого капитала. Различают несколько уровней оценки качественных характеристик. Прежде всего, это оценка на уровне индивидуума, отражающая уровень развития трудовой мотивации работника, развитие личных качеств и способностей, уровень профессиональной подготовки, мобильность и усилия индивидуума, направленные на поддержание хорошей физической и профессиональной формы [151, с. 20]. Эти качества обеспечиваются, прежде всего, самим работником, но для их развития необходимы внешние детерминанты, направляющие развитие трудовых качеств индивидуума.

На предприятии развитие человеческого капитала определяется усилиями работодателя, направленными на развитие индивидуальных качественных характеристик работника. Здесь играют роль трудовая дисциплина, повышение качества трудовой жизни, внедрение прогрессивных систем управления персоналом, обеспечение трудовой защищенности работника, введение такой системы оплаты труда, которая обеспечивала бы справедливое вознаграждение за труд, возможность обучения и переобучения, совершенствование материально-технической базы и т.д.

Оценку человеческого капитала работников можно произвести с помощью ряда косвенных показателей, основными из которых являются структура работающих по уровню образования, число накопленных лет образования, уровень квалификации, возраст, стаж работы, отдача на образование.

В прил. В представлены данные об уровне образования специалистов и рабочих животноводства Омской области. Около 90% руководителей и специалистов животноводства имеют высшее и среднее специальное образование. Доля специалистов с высшим образованием за исследуемый период менялась незначительно и составляла около 70% у руководителей и главных специалистов, около 50% у зоотехников, ветеринарных врачей и фельдшеров; со средним специальным образованием – около 20% у руководителей и главных специалистов, около 40% – у зоотехников и ветеринарных фельдшеров. Среди руководителей не имеют высшего и среднего профессионального образования около 10%, среди главных специалистов – 1–10%, среди зоотехников и ветеринарных фельдшеров – более 15%. Динамику уровня образования нельзя назвать положительной. Практически во всех группах специалистов доля работников с высшим и средним профессиональным образованием уменьшается, исключение составляют зоотехники.

Исследования (прил. В) позволили выявить, что среди руководителей и специалистов сельскохозяйственных организаций уровень образования снижается, что выражается в сокращении численности работников с более высоким уровнем образования и с одновременным увеличением численности работников с более низким уровнем образования или не имеющих профессионального образования. Это может быть вызвано рядом причин, основной из которых является низкая привлекательность работы в сельском хозяйстве для работников, обладающих высокой конкурентоспособностью.

За исследуемый период наблюдается некоторое улучшение ситуации – численность рабочих в отрасли, имеющих профессиональное образование, повысилась (прил. Г), но остаётся крайне низкой, что не может не влиять на качество рабочих кадров и уровень развития их человеческого капитала. Только 30% рабочих животноводства имеют общее среднее и начальное профессиональное образование. Курсы на производстве окончили 11%. В молочно-мясном скотоводстве уровень образования еще ниже: СПТУ и курсы на производстве окончили соответственно около 19 и 15% дояров машинного доения; 18,3 и 12% операторов животноводческих комплексов. См. прил. Г

Число накопленных лет образования является одним из основных «натуральных» измерителей человеческого капитала [65] и позволяет оценить уровень развития базового и специального человеческого капитала. При расчете суммы накопленных лет образования мы исходили из допущения, что все работники, не имеющие начального и среднего профессионального образования, получили неполное среднее образование, т.е. 9 лет общеобразовательной школы; длительность обучения в СПТУ 3 г. 10 мес; работники, имеющие высшее образование, окончили 11 классов общеобразовательной школы и обучались в высшем учебном заведении в течение 5 лет. Длительность дошкольного образования в расчеты не включалась.

Сумма накопленных лет образования определялась с учетом указанных выше допущений. Исходя из этого, были использованы следующие нормативные сроки:

- высшее профессиональное образование – 11+5, или 16 лет;
- среднее профессиональное образование (колледж, ССУЗ) – 9 лет + 3 года 10 мес, или 12,8 лет;
- начальное профессиональное образование СПТУ – 9 лет+2 года, или 11 лет;
- курсы повышения квалификации на производстве – 9 лет+2 мес, или 9,16 лет;

– для не имеющих профессионального образования – 9 лет общеобразовательной школы;

– для обучающихся на заочной форме обучения взято среднее количество лет обучения – 3 года+11 лет общеобразовательной школы, или 14 лет.

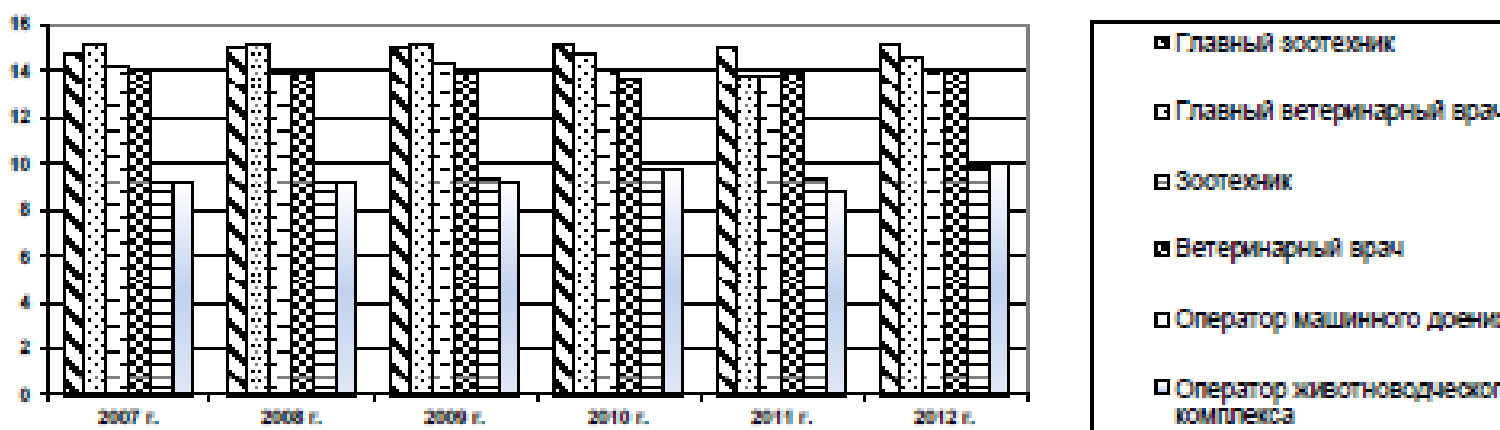


Рис. 2.2. Число накопленных лет образования работников животноводства в Омской области (2008–2012 гг.)

Число накопленных лет образования у рабочих в отрасли животноводства составляет менее 10 лет, что примерно равно сроку получения неполного обще-го образования и означает, что основная масса рабочих не имеет профессио-нального образования и специальный человеческий капитал получает развитие на производстве. Из-за очень коротких сроков обучение на производственных курсах не оказывает какого-либо значительного влияния на число лет образо-вания. Учитывая текучесть кадров среди рабочих, можно предположить, что из них только 60% имеют опыт работы более одного года и профессиональные знания, достаточные для эффективного выполнения своих обязанностей. Та-ким образом, вывод о недостаточном развитии человеческого капитала рабочих в животноводстве вполне обоснован.

Уровень образования у руководителей, главных специалистов и

специалистов снижается. Число накопленных лет образования руководителей уменьшилось на 0,2 года, главных специалистов – на 0,5 лет, специалистов – на 0,2 года. Наметилась негативная тенденция к снижению числа накопленных лет образования у главных ветеринарных врачей – с 15,1 до 14,6 лет. Это обусловлено уменьшением на 36,7% количества работников, имеющих высшее профессиональное образование. Уровень образования главных зоотехников несколько повысился (с 14,8 до 15,1 накопленных лет образования), но это произошло за счет того, что темпы сокращения численности работников, имеющих среднее профессиональное образование, несколько меньше, чем темпы сокращения численности работников, имеющих высшее образование (34,9% и 65,1% соответственно). Процесс происходит на фоне общего снижения численности работников, как правило, темпы сокращения работников, имеющих высшее образование, больше данного показателя для работников со средним образованием.

В ряде категорий специалистов наблюдается увеличение числа работников, не имеющих профессионального образования. Полученные данные говорят о процессе замещения квалифицированных специалистов на работников меньшей квалификации, что позволяет сделать вывод о неблагоприятных условиях для накопления и развития человеческого капитала в животноводческой отрасли Омской области. Эта проблема является многофакторной, включающей социальные и экономические составляющие, и обусловлена производственными особенностями отрасли.

2.2. Базовый человеческий капитал

Учеными предпринимались неоднократные попытки оценки человеческого капитала в стоимостном выражении, что позволяет сопоставлять стоимость человеческого капитала разных индивидуумов, на разных предприятиях, в различных отраслях и рассчитывать эффективность использования человеческого капитала.

Отправной величиной для расчета стоимости человеческого капитала можно считать стоимость базового человеческого капитала. В настоящем исследовании под базовым человеческим капиталом понимается совокупность

индивидуальных культурных, нравственных, социальных, интеллектуальных, физических и духовных возможностей индивидуума, накопленных им к началу трудовой деятельности и используемых для получения дохода в процессе труда и для дальнейшего развития способностей и возможностей.

В стоимость базового человеческого капитала включены затраты до момента начала трудовой деятельности. Развитие и накопление человеческого капитала не прекращается с началом трудовой деятельности, оно продолжается в течение всей жизни индивидуума. Прирост человеческого капитала индивидуума в стоимостном выражении, по нашему мнению, можно измерить с помощью суммы затрат на его развитие после начала трудовой деятельности. Подробно методика расчета стоимости развитого человеческого капитала раскрыта в главе 3.

Основой для разработанной авторами методики оценки базового человеческого капитала послужил инвестиционный подход, использовавшийся Дж. Кендриком, А.И. Добрыниным, С.А. Дятловым, М.М. Критским, В.Т. Смирновым, И.В. Скобляковой и др., как один из наиболее простых и надежных. Данная методика не требует абстрагирования от структуры человеческого капитала. Выбор структурных составляющих человеческого капитала основывается не только на многочисленных исследованиях российских и зарубежных ученых, но и на данных авторского исследования, которое отличается от существующих введением понятий «базовый человеческий капитал» и «развитой человеческий капитал».

В монографии введено понятие базового человеческого капитала как величины относительно постоянной. Оценка стоимости базового капитала в рублях основана на затратах семьи и государства на культурно-нравственное, социально-ориентированное воспитание, среднее образование до достижения трудоспособного возраста, поддержание здоровья, обеспечения социальных гарантий и уровня жизни индивидуума до совершеннолетнего возраста. В стоимость базового человеческого капитала включаются затраты на профессиональное образование, если они были осуществлены до начала трудовой деятельности. Инвестиции в базовый капитал можно структурировать так, как показано на рис. 2.3.

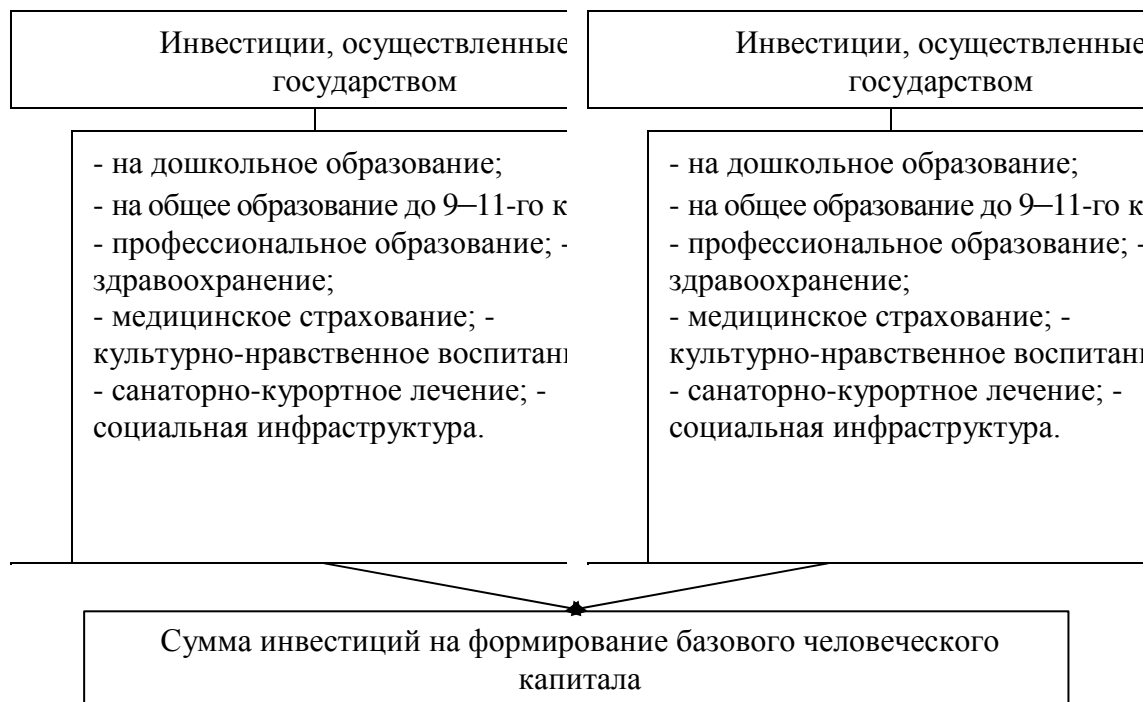


Рис. 2.3. Инвестиции, включаемые в стоимость базового человеческого капитала

Для оценки в рублях суммы фактических затрат на формирование человеческого капитала нами использованы различные источники информации. В настоящее время органами государственной статистики не исчисляется сумма затрат на воспитание ребенка в семье до достижения трудоспособного возраста.

Однако есть данные о прожиточном минимуме, реальных доходах и расходах семьи и их структуре, а также расходах бюджетов муниципальных районов на здравоохранение, дошкольное и общее образование, культуру, спорт, содержание инфраструктуры жилищно-коммунального хозяйства и т.д. Эти данные позволили нам оценить базовый индивидуальный человеческий капитал по сумме затрат на его накопление по формуле

$$\text{ЧКб} = \frac{I_{д.в}}{N_{д.в}} \cdot 4 + \frac{I_{з.д}}{N} \cdot 18 + \frac{I_{о.о}}{N_{о.о}} \cdot 11 + \frac{I_{д.о}}{N_{д.о}} \cdot n + \frac{I_{с}}{N_{с}} \cdot n + \frac{I_{ж.к.х} + I_{д.х} + I_{к}}{N} \cdot 18 + \text{прож} \cdot 18, \quad (11)$$

где $I_{д.в}$ – общий объем расходов бюджета муниципального образования на дошкольное образование;

$N_{д.в}$ – численность детей в возрасте 3–7 лет, посещающих дошкольное образовательное учреждение;

$I_{з.д}$ – общий объем расходов бюджета муниципального образования на здравоохранение;

N – среднегодовая численность постоянного населения;

$I_{о.о}$ – общий объем расходов бюджета муниципального образования на общее образование;

$N_{o.o}$ – среднегодовая численность детей, обучающихся в общеобразовательных учреждениях;

$I_{д.о}$ – общий объем расходов бюджета муниципального образования на дополнительное образование;

$N_{д.о}$ – численность детей в возрасте 5–18 лет, получающих услуги по дополнительному образованию;

I_c – общий объем расходов бюджета муниципального образования на физическую культуру и спорт;

N_c – численность лиц, систематически занимающихся физической культурой и спортом;

$I_{ж.к.х}$ – общий объем расходов бюджета муниципального образования на жилищно-коммунальное хозяйство;

$I_{д.х}$ – общий объем расходов бюджета муниципального образования на дорожное хозяйство;

I_k – общий объем расходов бюджета муниципального образования на культуру;

n – число лет, в течение которых ребенок занимается спортом и в кружках дополнительного образования;

прож. – величина прожиточного минимума или сумма расходов на одного члена домохозяйств по данным органов статистики.

Величина накопленного базового капитала может различаться в зависимости от тех навыков, знаний, которые получил ребенок до окончания общеобразовательной школы. К дополнительным знаниям и умениям могут относиться занятия в кружках по интересам; занятия творчеством; спортом; углубленное изучение иностранных языков; занятия с репетиторами с целью улучшения качества образования по некоторым предметам. Получение этих дополнительных умений требует финансовых, материальных затрат и затрат времени. Стоимость базового человеческого капитала увеличивается на сумму этих дополнительных вложений.

Дополнительные затраты в базовый капитал, осуществляемые государством, родителями и самим индивидуумом, разница в уровне жизни и социальном статусе семьи будет составлять ту разницу, которая отличает базовый капитал одного человека от базового капитала другого.

Человек развивает свой человеческий капитал до базового уровня по всем четырем направлениям:

- интеллектуальном;
- физическом;

- социальном;
- культурно-нравственном.

Таким образом, базовый человеческий капитал это основа, фундамент для будущего развития человеческого капитала, который накоплен индивидуумом к трудоспособному возрасту.

Выделение базового человеческого капитала в структуре человеческого капитала открывает новые возможности для оценки уровня и структуры инвестиций в человека, позволяет использовать дифференцированные методы оценки для каждого этапа формирования человеческого капитала. Исследование базового человеческого капитала работников отрасли животноводства региона показывает, что основу инвестиций в воспитание человека до достижения совершеннолетнего возраста составляют вложения семьи.

Инвестиции на профессиональную подготовку работников животноводства осуществляет в основном государство. Со стороны индивидуума инвестиционные расходы представлены расходами времени и упущенными за время учебы заработками плюс затраты на питание и проживание во время учебы. Поскольку норма отдачи от профессионального образования работников в животноводстве крайне низка, даже по сравнению с общероссийским уровнем, инвестиции в человеческий капитал отрасли животноводства являются, с точки зрения конкурентоспособных выпускников, низкоэффективными. Как следствие, обучение по этим направлениям подготовки не востребовано. Одним из основных направлений улучшения ситуации является повышение средней заработной платы высококвалифицированным рабочим, специалистам и руководителям, что обеспечит конкурентную среду и повышение уровня человеческого капитала в отрасли региона.

Для упрощения выполнены расчеты затрат семьи на одного человека до начала трудовой деятельности. Приняты цены 2009 г. Предполагается, что средства бюджета распределялись между получателями медицинских, образовательных и других услуг равномерно, качество и объем оказываемых услуг также одинаковы в пределах одного района, независимо от того, где оказывались услуги – в сельской местности или в городской. В стоимость базового человеческого капитала включены расходы государства на здравоохранение и спорт, культуру, кинематографию и средства связи. Общая сумма затрат бюджетов муниципальных районов в среднем по Омской области в 2009 г. составляла 715,61 тыс. руб.

Подробный расчет суммы затрат бюджетов в разрезе муниципальных районов Омской области представлен в прил. Д.

Затратами семьи на формирование базового человеческого капитала

бы-ли приняты расходы домохозяйств на воспитание ребенка (на приобретение продуктов питания, одежды, предметов длительного пользования, предметов для увлечений, отдыха, развлечений, оплата услуг жилищно-коммунального хозяйства, услуг связи и другие расходы, обеспечивающие уровень жизни, до-статочный для формирования базового человеческого капитала). В качестве показателя, характеризующего затраты семьи, рассматривались два варианта:

1) потребительские расходы домашних хозяйств в среднем на одного члена домохозяйств в сельской местности в 2009 г. за вычетом расходов на ал-когольные напитки и табачные изделия. Расходы на содержание ребенка до 18 лет составляют $4\,537,66 \text{ руб.} \times 12 \text{ мес} \times 18 \text{ лет} = 980\,208 \text{ руб.}$;

2) величина прожиточного минимума ребенка, установленная Комитетом государственной статистики Омской области в IV кв. 2009 г. в сумме 4698 руб. Расходы на содержание ребенка до 18 лет составляют $4\,698 \text{ руб.} \times 12 \text{ мес} \times 18 \text{ лет} = 1\,014\,768 \text{ руб.}$

Полученные данные позволили рассчитать сумму вложений в базовый че-ловеческий капитал в муниципальных районах Омской области (табл. 2.10).

Таблица

2.10 Средняя стоимость базового человеческого капитала в муниципальных районах

Омской области в ценах 2009 г., тыс. руб.

Район	Инвестиции бюджета муниципальных районов в человеческий капитал за 18 лет	Сумма расходов на воспитание ребенка до достижения им возраста 18 лет, рассчитанная, исходя из	
		расходов домашних хозяйств на одного члена домохозяйства	размера прожиточного минимума
1	2	3	4
Нововаршавский	673,22	1653,42	1687,98
Одесский	673,99	1654,20	1688,76
Оконешниковский	681,35	1661,55	1696,11
Павлоградский	1096,90	2077,10	2111,66
Полтавский	744,58	1724,79	1759,35
Русско-Полянский	744,96	1725,17	1759,73
Таврический	593,98	1574,19	1608,75
Черлакский	591,17	1571,38	1605,94
Шербакульский	638,36	1618,57	1653,13
<i>В среднем по степной зоне</i>	<i>715,39</i>	<i>1695,60</i>	<i>1730,16</i>

1	2	3	4
Азовский	667,43	1647,64	1682,20
Исилькульский	524,23	1504,44	1539,00
Калачинский	582,68	1562,89	1597,45
Кормиловский	636,60	1616,81	1651,37
Любинский	621,60	1601,81	1636,37
Марьяновский	622,50	1602,70	1637,26
Москаленский	620,36	1600,57	1635,13
Омский	542,93	1523,14	1557,70
<i>В среднем по южной лесостепной зоне</i>	<i>602,29</i>	<i>1582,50</i>	<i>1617,06</i>
Большереченский	657,49	1637,70	1672,26
Горьковский	725,01	1705,22	1739,78
Колосовский	751,01	1731,22	1765,78
Крутинский	709,13	1689,34	1723,90
Муромцевский	836,20	1816,41	1850,97
Называевский	682,31	1662,52	1697,08
Нижеомский	766,94	1747,15	1781,71
Саргатский	770,43	1750,64	1785,20
Тюкалинский	679,05	1659,26	1693,82
<i>В среднем по северной лесостепной зоне</i>	<i>730,84</i>	<i>1711,05</i>	<i>1745,61</i>
Большеуковский	891,31	1871,52	1906,08
Седельниковский	1058,82	2039,03	2073,59
Знаменский	905,88	1886,09	1920,65
Тарский	656,95	1637,15	1671,71
Тевризский	736,40	1716,61	1751,17
Усть-Ишимский	815,77	1795,98	1830,54
<i>В среднем по северной зоне</i>	<i>844,19</i>	<i>1824,40</i>	<i>1858,96</i>
<i>В среднем по Омской области</i>	<i>715,61</i>	<i>1695,82</i>	<i>1730,38</i>
<i>области</i>			

Сумма инвестиций в человеческий капитал одного человека от рождения до достижения возраста 18 лет в ценах 2009 г., различается в зависимости от применяемой для расчета базы. Расходы домохозяйств на одного члена состава-вила в среднем по Омской области 1695,82 тыс. руб. Расходы домашних хозяйств в сельской местности на одного человека меньше установленного законом уровня прожиточного минимума.

Полученные данные об инвестициях в человеческий капитал незначительно отличаются от стоимости человеческого капитала, рассчитанной В.Т. Смирновым, И.В. Скобляковой, Г.Н. Тугузкиной [143, 142, 166].

Наблюдается существенная разница в стоимости базового человеческого капитала по районам области. Это связано с неравномерным размером доходов муниципальных бюджетов и разными суммами средств, выделяемых из бюджета на нужды образования и социальную сферу, а также разным уровнем расходов на развитие инфраструктуры и на ее содержание.

Наибольшая стоимость человеческого капитала наблюдается в муниципальных районах северной зоны. Высокая стоимость обусловлена:

- суровыми природно-климатическими условиями, из-за которых увеличиваются затраты на содержание социальной инфраструктуры (затраты на отопление выше из-за увеличения длительности отопительного сезона и низких средних температур в осенне-зимний период);

- удаленностью от центров снабжения топливом, продуктами питания, промышленными товарами и другими ресурсами, себестоимость заготовления которых возрастает на сумму транспортных расходов;

- значительной географической рассредоточенностью сельских поселений в районах северной природно-климатической зоны, низкой плотностью населения (в среднем 3,0 чел./км²).

Проведено сопоставление оценки базового человеческого капитала в разных районах области до достижения возраста 18 лет. Прямая средняя сумма затрат на одного человека 1695,82 тыс. руб. (табл. 2.10).

Поскольку в настоящем исследовании под базовым человеческим капиталом мы понимаем совокупность индивидуальных возможностей индивидуума, накопленных им к началу трудовой деятельности и используемых для получения дохода в процессе труда и для дальнейшего развития способностей, возможностей индивидуума, необходимо в его стоимость включать в том числе затраты на про-

фессиональное образование. Начало трудовой деятельности у одних - совпадает с окончанием общеобразовательной школы, у других – стоимость базового человеческого капитала увеличивается в результате получения начального, среднего и высшего профессионального образования. Чтобы не занижать суммы затрат на человеческий капитал, в состав инвестиций в него необходимо включать расходы на образование. Учитывая особенности российской системы профессионального образования, когда средства на функционирование образовательной системы в течение долгого времени (в нашем исследовании этот период равен 50 годам) выделялись из бюджета, затраты государства должны включаться в стоимость базово-

го человеческого капитала.

Средняя сумма расходов бюджета на профессиональное образование по уровню образования представлена в прил. Е. В 2009 г. стоимость средств, выделенных на профессиональное образование из бюджета, в зависимости от уровня образования составляла в среднем от 35 000 до 80 000 руб. на одного студента.

Затраты бюджета на нужды профессионального образования постоянно растут (табл. 2.11). Средства бюджета расходуются на оплату заработной платы работников образовательных учреждений, отчисления, поддержание материально-технической базы учреждений и приобретение услуг сторонних организаций.

Таблица 2.11

Объем средств, выделенных на финансирование учреждений профессионального образования Омской области на одного учащегося*

Профессиональное образование	Объем средств по годам, тыс. руб.				Темп роста 2012 г. к 2009 г., %
	2009	2010	2011	2012	
Начальное	47,84	38,51	54,45	68,66	143,52
Среднее	35,00	25,33	42,73	53,39	152,54
Высшее (ОмГАУ)	80,00	80,00	78,00	82,00	102,50

**По данным рабочего документа о результатах выполнения государственных заданий учреждениями образования, подведомственных Министерству образования Омской области.*

Начальное и среднее профессиональное образование является бесплатным для самого обучающегося. В период обучения студент несет расходы, связанные с проживанием в городе, приобретением учебно-методической литературы, использованием Интернет и других информационных источников. Исходя из величины прожиточного минимума эти затраты составляют не менее 5 000 руб., согласно некоторым оценкам они могут достигать суммы 15 000 руб. и более, если студент не обеспечен жильем или общежитием в период обучения. Все

эти затраты рассчитаны нами и включены в стоимость базового человеческого капитала. В качестве затрат на проживание принята статистически обоснованная сумма расходов домохозяйств 4 538 руб. на одного члена домохозяйства.

Общая сумма вложений в человека до начала трудовой деятельности (базовый капитал) может колебаться в значительных пределах в зависимости от уровня образования (табл. 2.12).

Таблица 2.12

**Стоимость базового человеческого капитала в зависимости
от уровня профессионального образования в Омской области в ценах 2009 г**

Профессиональное образование	Возраст, лет	Число накопленных лет проф. образования	Затраты на одного человека, тыс. руб.			Стоимость базового человеческого капитала, тыс. руб.
			бюджета	домохозяйств	на профессиональное образование	
Отсутствует	18	–	715,61	980,21	–	1695,82
Начальное	19	1	755,37	1034,59	61,9	1851,86
Среднее	21	3	834,88	1143,49	217,2	2195,57
Высшее	23	5	914,39	1252,39	445,0	2611,78

Затраты на формирование базового человеческого капитала возрастают на 10–12% относительно предыдущего уровня образования. Для определения того, насколько оправданы затраты времени и финансовых средств индивидуума, его семьи и бюджета на формирование базового человеческого капитала в животноводческой отрасли сельского хозяйства Омской области, используется показатель нормы отдачи затрат на образование, который можно рассчитать, используя уравнение Дж. Минцера [182]. Упрощенная форма уравнения Минцера при постоянной норме отдачи без учета опыта работы и прочих факторов будет выглядеть следующим образом:

$$\ln W_s = \ln W_0 + \beta_1 \cdot S + \beta_2 \cdot k \cdot X_i + \varepsilon_1, \quad (12)$$

где $\ln W_s$ – натуральный логарифм годовой заработной платы индивида, имеющего i лет образования;

$\ln W_0$ – натуральный логарифм годовой заработной платы индивида при условии, что у него нет **профессионального** образования;

β_1 – коэффициент нормы отдачи от классического образования;

s – число лет образования;

β_2 – коэффициент нормы отдачи от обучения на производстве;

k – коэффициент отношения инвестиций в s -й год обучения к годовому потенциальному заработку, который индивид получал бы, если он ограничился бы обучением в течение $s-1$ лет;

X_i – продолжительность трудового стажа работника в течение i -лет; ε_1 – стандартная ошибка [182, 71].

Норма отдачи на образование в животноводческой отрасли для специалистов со средним профессиональным образованием составляет 2,75% и для специалистов с высшим специальным образованием 4,78% (таблица

2.13).

Таблица 2.13

Данные для расчета нормы отдачи от среднего и высшего профессионального образования в отрасли животноводства Омской области

Уровень образования работника	Годовая зарплата, тыс. руб., при условии, если у работника профессиональное образование		Норма отдачи на образование, %	Число лет образования на базе 11 классов, лет	Инвестиции в образование, тыс. руб.	Потенциальный заработок за s-1 лет, тыс. руб.	Отношение инвестиций к потенциальному заработку, k
	есть	нет					
Среднее профессиональное	108,5	88,9	2,75	3	185,9	177,8	1,0456
Высшее профессиональное	177,0	88,9	4,78	5	445,0	355,6	1,2511

По данным исследований для России частные нормы отдачи от высшего образования колеблются в пределах 8–10%, для Европы – 50–100%. При сравнении полученных результатов становится ясно, что для выпускников школ профессиональная деятельность в животноводстве и, как следствие получение профессионального образования по профилю отрасли, не является инвестиционно-привлекательной. Это приводит к «утечке» потенциально перспективных молодых людей в более высокооплачиваемые отрасли на этапе выбора профессии, что ослабляет базовый уровень человеческого капитала отрасли.

Просматриваются еще две негативные тенденции. Во-первых, на предприятия, занятые производством продукции животноводства, трудоустраиваются работники, не имеющие необходимого уровня профильного профессионального образования, соответствующего квалификационным требованиям. Это значительно снижает темпы развития и накопления человеческого капитала и эффективность его использования. Во-вторых, проблематична передача накопленного

человеческого капитала в виде знаний следующим поколениям. Низкий уровень человеческого капитала выражается в нехватке высококлассных специалистов на производстве, и в оторванности системы образования от реальных его потребностей, что создает преграды для полноценного воспроизводства специалистов в

области зоотехнии, ветеринарии, управлении производством продукции животноводства.

2.3. Развитой человеческий капитал

Для глубокого исследования условий формирования и развития человеческого капитала сельскохозяйственных предприятий, выявления основных проблем этих процессов, нами был проведен конъюнктурный опрос руководителей и главных специалистов хозяйств. Наряду с другими источниками, конъюнктурный опрос дает информацию о существующих на предприятии, в районе, области проблемах и позволяет выявить пути их решения. Исследование с применением метода конъюнктурного опроса было организовано в статистически обоснованной выборочной совокупности сельскохозяйственных предприятий. Обоснование репрезентативности выборочной совокупности представлено в прил. Ж. Исследование условий производства, формирования и развития человеческого капитала было осуществлено путем анкетирования (прил. И).

Анкетирование проведено в 149 хозяйствах. В предложенную анкету введены вопросы, которые позволили сделать выводы:

- об условиях ведения животноводства в хозяйстве;
- о количественном и качественном составе трудовых ресурсов и укомплектованности штатов;
- о действующей на предприятии системе управления кадрами;
- о затратах предприятия на персонал.

Обобщение данных анкетирования дает представление о производственно-экономических и социально-экономических условиях, в которых формируется и используется человеческий капитал в отрасли животноводства. Анализ этих условий позволил глубже изучить особенности формирования, использования и развития человеческого капитала. Результаты анкетирования обобщены в прил. К.

Предприятия, составляющие сформированную выборочную совокупность, были разделены на три группы с применением методологии типической одноцелевой выборки. В основу классификации при группировке положен показатель рентабельности производства продукции животноводства. Выделены три группы хозяйств. В каждой из групп наблюдается выраженная специфика не только в условиях хозяйствования, экономических показателях деятельности, но и в системах управления персоналом, формирования и развития человеческого капитала.

Для хозяйств первой группы характерны высокие производственные показатели – рентабельность животноводства не менее 20%, рентабельность производства молока – не менее 40%. На предприятиях этой группы сохраняют или незначительно увеличивают поголовье основного стада, однако во всех хозяйствах наблюдается незначительное сокращение поголовья ремонтного молодняка. Обновление основных средств за 3 года составило 22%. Этот достаточно высокий показатель получен благодаря высоким надоям (не менее 4500 кг.) при уровне себестоимости 1 ц молока около 850–900 руб. В ту группу входят ЗАО «Знамя» Марьяновского района, ЗАО «Звонаревокутское» Азовского района, СПК «Ермак» Нововаршавского района и др.

Типичными представителями второй группы, для которых характерно простое воспроизводство, являются ЗАО «Соляное» Черлакского района, ОПХ Боевое Исилькульского района, ЗАО «Азовское» Черлакского района.

Третья группа представлена предприятиями с суженным типом воспроизводства в отрасли животноводства. Для них характерны большие затраты кормов и получение низких удоев, что ведет к низкой рентабельности или убыточности производства. Недостаточная загруженность основных производственных фондов, в связи с уменьшением численности поголовья, ведет к увеличению затрат на содержание основных средств в расчете на голову скота, что также отрицательно сказывается на финансовых результатах деятельности. Типичными представителями этой группы являются СПК «Любимовский», СПК «Чекрушанский».

Ниже предлагаются материалы, полученные в результате обработки материалов конъюнктурного изучения отрасли животноводства

Оценка условий ведения животноводства.

Все хозяйства первой группы применяют механизированную подачу кормов, воды, уборку стойл; 67% из них – привязной боксовый способ содержания, остальные – беспривязной с механизированной подачей кормов, уборкой помещений. Доеение в большинстве предприятий (91%) осуществляется с помощью доильных установок в молокопровод, 55% хозяйств имеют доильные залы, одно хозяйство – доильный зал с автоматизированной системой доения. Техническое состояние доильного оборудования оценено всеми респондентами как исправное, поддерживаемое в рабочем состоянии. Все респонденты отмечают ежегодно проводимые косметические ремонты помещений для содержания скота, 22% – необходимость капитального ремонта помещений. Из всего сказанного можно сделать вывод, что основное число хозяйств группы, имеющих высокие производственные показатели, применяют прогрессивные техно-

логии содержания скота, обеспечены доильной аппаратурой, техническое состояние животноводческого комплекса удовлетворяет требованиям содержания. Одной из самых трудоемких операций в скотоводстве является доение. По результатам анкетирования 40,63% опрошенных хозяйств используют стационарные доильные установки в молокопровод, 15,63% хозяйств осуществляют доение в доильных залах, 12,5% используют передвижные доильные установки, 31,25% хозяйств применяют переносные доильные аппараты, 21,88% не имеют другой доильной аппаратуры, кроме переносных доильных установок.

Среди основных проблем, препятствующих получению более высоких надоев, 33% респондентов отмечают болезни животных и нехватку оборудования; 20% – нехватку кормов, 22% считают, что физиологически животные не способны давать больше молока. Несколько респондентов назвали также недостаточную квалификацию работников и плохие условия содержания животных. Предприятия полностью укомплектованы специалистами и рабочими. В целом, квалификацию специалистов и рабочих оценивают как среднюю и выше среднего.

В хозяйствах второй группы, где наблюдаются средние производственные показатели, 23% применяют беспривязной боксовый способ содержания скота в сочетании с другими способами содержания; 62% – привязной боксовый с механизированной подачей кормов, воды, уборкой стойл; 30,8% – только привязной боксовый с ручной подачей кормов и уборкой стойл. Только 23% предприятий имеют доильные залы, 61,5% используют стационарные доильные установки в молокопровод, 23% хозяйств не имеют другой доильной аппаратуры, кроме переносных доильных установок. Среди основных проблем получения более высоких надоев в хозяйствах этой группы отмечены нехватка оборудования (46,2%), физиологическая неспособность животных давать большие надои (37%), плохие условия содержания (30,8%), болезни животных (38,5%), недостаток кормов (15,4%), низкая квалификация работников, проблемы ветеринарного обслуживания. Штаты большинства предприятий этой группы укомплектованы полностью (89%), некоторые предприятия не имеют ветеринарного врача. Квалификация специалистов и рабочих оценивается как достаточная.

Проведенные исследования показывают, что недостаточное техническое вооружение хозяйств второй группы в сочетании с более глубокими и разнообразными проблемами содержания животных составляют основное отличие от хозяйств первой группы. Несмотря на всю очевидность имеющихся проблем, именно нехватка и изношенность оборудования, проблемы содержания и вете-

ринарного обслуживания животных, низкая квалификация работников являются основными факторами, тормозящими воспроизводственный процесс в этих хозяйствах.

В хозяйствах третьей группы все перечисленные проблемы усугубляются отсутствием четких перспектив деятельности. В этих хозяйствах руководители вынуждены «сводить концы с концами». Решение одной из множества стоящих перед ними проблем не ведет к какому-либо значительному улучшению ситуации, комплексный же подход требует не только финансовых затрат, но и затрат времени. Руководители этих хозяйств в большинстве своем (91% опрошенных) отметили, что увеличение закупочных цен на продукцию и поддержка государства позволят увеличить доходы от реализации и рентабельность отрасли.

Оценка укомплектованности штатов и качественного состава работников животноводства.

Обеспеченность хозяйств рабочими кадрами составляет от 57,1 до 82,6%. В наибольшей степени (82,6%) укомплектованы рабочими хозяйства второй, в наименьшей (57,1%) хозяйства третьей группы. В третьей группе ощущается недостаток скотников (10,7%) и доярок (32,1%). Примечательно, что в хозяйствах первой группы недостаток скотников выше (22,2%), а дояров машинного доения – ниже (16,7%).

Хозяйства всех групп ощущают недостаток специалистов – от 37,5 до 39,3%, в том числе ветеринарного врача нет примерно в четверти хозяйств, зоотехника – в 12,5–17,9% хозяйств.

Оценка действующей на предприятии системы управления кадрами и человеческим капиталом, затраты предприятия на персонал.

Для эффективного управления кадрами и человеческим капиталом на предприятии должны быть организованы следующие процессы: подбор персонала; адаптация новых работников; обучение и переобучение работников; тестирование и оценка квалификационных характеристик и деловых качеств работника; организация повышения квалификации, обеспечение доступа к информационным ресурсам; создание кадрового резерва; создание системы материального и нематериального стимулирования.

В сельскохозяйственных организациях, отобранных для исследования, применяют все эти элементы, но системной работы по управлению человеческим капиталом, включающей всё перечисленное, не проводится.

Так, во всех сельскохозяйственных организациях ведется работа по учету кадров и личного состава. Кадровые службы крупных сельскохозяйственных организаций представлены специалистом по кадрам, в редких случаях в кадро-

вой службе работают 2 человека. В 34,6% хозяйств обязанности кадровых работников выполняют работники бухгалтерии или секретарь. Во всех хозяйствах в обязанности кадровых служб входит работа по оформлению кадровых документов в соответствии с трудовым законодательством. Только в 8,1% хозяйств первой группы и 3,4% хозяйств второй группы ведется работа по оценке и анализу эффективности работника. Ни в одном из хозяйств третьей группы оценка и анализ эффективности работника не ведется.

Подбор персонала в 96,7% хозяйств осуществляют главные специалисты или руководители предприятия. При подборе специалистов работодатели обращают внимание на образование (87,6%) и опыт работы (77,9%). При подборе специалистов трудности испытывают 86,8% предприятий. В большей степени трудности с подбором претендентов на должности специалистов обусловлены отсутствием у них требуемой квалификации и уровня образования (55,2%). При подборе скотников и дояров 95,2% работодателей не предъявляют требований к образованию претендентов, но трудности вызывают – безответственное отношение работника к своим обязанностям (44,3%), асоциальное поведение претендентов (пьянство, воровство) и нежелание работать (38,6%). При подборе персонала оценивают претендентов с помощью анкетирования или профессиональных испытаний 12,1% предприятий, при этом это делают в 8 хозяйствах первой и 16 хозяйствах второй группы, что составляет 17,8% и 23,5% соответственно. 87,9% сельскохозяйственных предприятий не проводят оценки специалистов и рабочих при приеме на работу.

Адаптация новых работников в производственный процесс является важным элементом управления персоналом. Постановка четких целевых ориентиров для новых работников, мягкий контроль и своевременная помощь при возникновении проблем без негативного отношения, позволяет существенно сократить сроки адаптации, быстрее включиться работнику в производственный процесс и достичь высокой производительности труда. При приеме на работу новых работников, испытательные сроки устанавливают 90,6% хозяйств. Систематический же контроль качества выполняемых ими работ и соответствие выполнения плану работ осуществляют только в 40,3% предприятий. Это означает, что уже во время испытательного срока новый работник привыкает к отсутствию контроля выполненной работы, что существенно снижает качество адаптации и мотивацию на достижение результата в будущем.

Тестирование и оценка квалификационных характеристик и деловых качеств работника в процессе его трудовой деятельности с последующей реакцией работодателя в виде материального и нематериального стимулирования поз-

воляет не только повысить мотивацию работников, но и при условии прозрачности системы оценивания позволяет работнику и работодателю достигать значительных результатов в формировании и развитии человеческого капитала. В 36,2% хозяйств аттестация работников не проводится, в 37,6% по итогам проведенной аттестации администрацией не принимаются решения, влияющие на оплату труда, не присваиваются новые квалификационные разряды, не увеличивается процент премий по результатам работы. Только в 26,2% хозяйств после проведения аттестации работнику присваивается новый квалификационный разряд. В первой группе это делают в 24 хозяйствах (53,3%), во второй – в 21 хозяйствах (30,9%), в третьей – только в 7 хозяйствах (8,1%).

Наблюдается крайне низкая активность сельскохозяйственных предприятий по организации повышения квалификации и переобучения работников. Так, в 49% хозяйств за последние 3 года рабочие повышение квалификации не проходили, в 49,4% повышение квалификации прошли менее 10% рабочих, и только 15,1% специалистов животноводства повысили свою квалификацию. В условиях высокой текучести персонала (более 30% для рабочих и 16,5% для специалистов животноводства) затруднена работа по формированию кадрового резерва, нарушена преемственность. Эти и многие другие факторы обуславливают недостаточно быстрые темпы развития и накопления человеческого капитала в отрасли животноводства.

В результате проведенного исследования были выявлены следующие проблемы формирования и развития человеческого капитала:

- только 30% сельскохозяйственных организаций применяют кадровую политику, направленную на сохранение и развитие работников. Основная часть работодателей не заинтересована вкладывать в работника, так как они считают, что в условиях большой текучести кадров эти вложения неэффективны;

- не применяется система оценки квалификационных и инновационных качеств работников, что приводит к снижению мотивации работников;

- не применяется система материального стимулирования за достигнутые высокие производственные показатели, нет возможности карьерного роста, повышения профессионализма;

- не применяется система передачи специальных знаний от одного работника другому внутри предприятия, что препятствует передаче накопленного специфического человеческого капитала, отсутствует механизм подготовки молодых кадров на смену выбывающим;

- более 60% сельскохозяйственных организаций не представляют интереса для работы в них для претендентов, имеющих высокие квалификационные ха-

рактеристики.

3. Формирование и развитие человеческого капитала отрасли животноводства

3.1. Механизм формирования и развития человеческого капитала

Формирование и развитие человеческого капитала в отрасли животноводства предполагает создание такого механизма управления этим процессом, который способен обеспечить эффективное накопление, передачу и прирост человеческого капитала работников отрасли, создавать предпосылки для динамики в развитии отраслей сельского хозяйства, экономической и социального устойчивости сельских территорий.

Механизм формирования и развития человеческого капитала является формой реального воплощения управленческих взаимосвязей и взаимодействий между административными органами, работодателями, образовательными учреждениями и гражданами. Управление человеческим капиталом возможно в том случае, когда существует реально действующая система, решающая задачи эффективного взаимодействия в долгосрочном периоде.

Процесс формирования и развития человеческого капитала в животноводстве имеет специфические признаки и проблемы, что подробно рассмотрено [в разделе 2.3 настоящей работы](#).

Формирование и развитие человеческого капитала в животноводстве Омской области базируется, с одной стороны, на принципах и методах хозяйственного управления, а с другой – на использовании экономических рычагов, стимулов. В настоящее время в регионе действует инфраструктура рынка аграрного труда, которая является основой для осуществления процессов формирования, обмена и развития человеческого капитала сельского хозяйства. Существенным отличительным признаком, позволяющим выделить в институциональной структуре рынка аграрного труда систему формирования и развития человеческого капитала, является наличие четко сформулированной цели. Исследование взаимодействия в процессе функционирования институтов инфраструктуры рынка труда позволило выявить, что как таковой системы формирования и развития человеческого капитала практически не существует. Функции, выполняемые институтами рынка аграрного труда, зачастую имеют

двойственный характер, в том числе реализуются в процессе формирования и развития человеческого капитала. Исследование функций рынка аграрного труда, с точки зрения их влияния на формирование и развитие человеческого капитала, позволило выделить следующие институциональные функции:

- формирование базового человеческого капитала;
- использование и развитие человеческого капитала;
- обмен и распределение человеческого капитала;
- передача накопленного человеческого капитала.

Функционирование институтов аграрного труда в сфере формирования и развития человеческого капитала в сельском хозяйстве Омской области базируется на государственных, негосударственных и неформальных институтах. Главные из них представлены следующими структурами:

- образовательные организации, в том числе в сфере профессионального обучения, образующие инфраструктуру формирования базового человеческого капитала;

- структуры по использованию человеческого капитала, развитию его специфических для сельского хозяйства и животноводства составляющих;

- организации, обеспечивающие развитие человеческого капитала, в том числе переподготовку и повышение квалификации работников животноводства;

- организации сферы обмена и распределения человеческого капитала, в том числе государственная и негосударственная служба занятости, отделы кадров предприятий;

- организации, обеспечивающие процесс передачи накопленного человеческого капитала, осуществляющие научные исследования и участвующие в мероприятиях в сфере обмена опытом и технологиями.

Классификация звеньев инфраструктуры по выполняемым функциям и решаемым задачам:

1. Управление формированием человеческого капитала в сельском хозяйстве.

2. Профессиональное образование (государственные и негосударственные образовательные учреждения).

3. Использование и развитие человеческого капитала (сельскохозяйственные предприятия, индивидуумы, образовательные учреждения дополнительного образования).

4. Развитие инновационной составляющей человеческого капитала (применительно к Омской области: научный комплекс ОмГАУ, научно-исследовательские центры, научно-инновационные площадки, опытные поля и

фермы, обеспечивающие проведение научных исследований и обмен научными достижениями).

5. Трудоустройство и трудовое посредничество (в лице государственной ий).

Представленная классификация охватывает все отрасли сельского хозяйства. Далее, представлены предприятия и организации, непосредственно составляющие инфраструктуру формирования и развития человеческого капитала в сельском хозяйстве.

В первую группу (сфера управления инфраструктурой формирования и развития человеческого капитала) вошли предприятия и организации, задачей которых является создание организационного поля для функционирования инфраструктурных составляющих рынка труда, в том числе в сельском хозяйстве. Среди них мы выделяем:

- разработка территориально-отраслевых балансов трудовых ресурсов, проведение маркетинговых исследований на рынке труда, принятие программных документов по развитию кадрового потенциала – Министерство труда и социального развития Омской области;

- проведение экспертизы и принятие стратегии по формированию кадров для сельскохозяйственного производства – Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области;

- разработка программных документов в области социально-экономического развития региона – Правительство Омской области;

- обеспечение качественного и доступного общего и профессионального образования – Министерство образования Омской области.

Во вторую группу (сфера формирования базового человеческого капитала) вошли организации, осуществляющие подготовку, обучение, профориентацию специалистов и рабочих по профессиям, которые формируют объем и структуру предложения на рынке труда, что имеет особое значение для сбалансирования спроса и предложения рабочей силы по профессиям и квалификациям. В образовательных учреждениях начального, среднего и высшего профессионального образования происходит формирование базового человеческого капитала работников сельского хозяйства. В омском регионе функционируют образовательные учреждения начального, среднего и высшего профессионального образования: В их число входят высшие, средние и начальные образовательные учреждения аграрного профиля: Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина, Омский аграрный техникум, Тарский фи-

лиал Омского государственного университета, Омский сельскохозяйственный техникум, Омский техникум мясной и молочной промышленности, Тарский сельскохозяйственный техникум, Тюкалинский сельскохозяйственный техникум, профессиональное училище № 36, профессиональное училище № 30 Таврического района, профессиональное училище № 31 Саргатского района, профессиональное училище № 64 Полтавского района и др.

В третью группу (сфера использования и развития человеческого капитала) вошли организации, использующие человеческий капитал. Среди них сельскохозяйственные организации, перерабатывающие предприятия, крестьянско-фермерские хозяйства и др. Отдельно рассматриваются непосредственные носители человеческого капитала, получающие доходы от его использования, как в форме зарплаты, так и в виде доходов от ведения предпринимательской деятельности и личного подсобного хозяйства. В эту же группу вошли организации, осуществляющие повышение квалификации и переподготовку работников, а также научные разработки в сфере сельского хозяйства:

В четвертую группу (сфера развития инновационной составляющей человеческого капитала) вошли организации, обеспечивающие научные исследования в сфере сельского хозяйства: научный комплекс ОмГАУ, Сибирское отделение Российской академии сельскохозяйственных наук (ОНО ОКБ ГНУ СибНИИСХ) и опытные хозяйства СибНИИСХ – ГОНО ОПХ «Боевое» Исилькульского района и ГУСП ОПХ «Омское» Омского района. Эти организации решают одну из важнейших задач развития инновационной составляющей человеческого капитала – обмен научными достижениями, в том числе путем организации научно-практических мероприятий, проведения выставок, форумов, публикации научных работ и др.

В пятую группу (сфера трудоустройства и трудового посредничества) вошли организации, обеспечивающие обмен и распределение трудовых ресурсов, а значит, человеческого капитала на рынке труда. Активная политика государственной службы занятости населения направлена на развитие трудовых ресурсов, обеспечение продуктивной, свободно избранной занятости граждан, повышение их социальной защищенности посредством роста профессионального мастерства, профессиональной мобильности и конкурентоспособности на рынке труда. Основными организациями этой сферы являются Главное управление государственной службы занятости населения Омской области, центры занято-

сти в районах области, Центр содействия занятости учащейся молодежи, кадровые агентства, Интернет-ресурсы (сайты по поиску работы в г. Омске и Омской области) (рис. 3.1).



Рис. 3.1. Состав и функции инфраструктуры формирования и развития человеческого капитала в сельском хозяйстве Омской области

Перечисленные институты аграрного рынка труда являются основой механизма формирования и развития человеческого капитала через реализацию инфраструктурных функций, управленческих взаимосвязей и взаимодействий между административными органами, работодателями, образовательными учреждениями и индивидуумами. Управление процессом формирования и развития человеческого капитала внутри механизма может осуществляться лишь в том случае, когда существует реально действующая система функций инфраструктурных элементов, решающая задачу достижения единой цели – формирования и развития человеческого капитала в долгосрочном периоде. Для оценки функционирования инфраструктурных составляющих механизма развития человеческого капитала в сельском хозяйстве региона были использованы два подхода: институциональный и функциональный.

Институциональный подход предусматривает оценку уровня развития организаций и учреждений, в совокупности образующих инфраструктуру механизма развития человеческого капитала. В этом случае оценка производится по определенным критериям. Для определения развитости инфраструктуры проведено изучение существующих в Омской области основных звеньев инфраструктуры и составлена схема оценки развитости основных звеньев инфраструктуры. Определены критерии целевого характера и полноты выполнения функций по формированию и развитию человеческого капитала.

Критерий целевого характера предполагает наличие осмысленной и закрепленной в программных документах цели организаций в соответствии с выполняемыми инфраструктурными функциями формирования и развития человеческого капитала.

Поскольку предприятия, осуществляющие деятельность в системе формирования и развития человеческого капитала существенно различаются по численности, форме собственности, степени разработки правовых основ деятельности в исследовании использовались различные методы социологического и статистического исследования.

Исследование целеполагания и полноты выполнения функций организаций инфраструктуры, являющихся органами государственного управления и оказывающими государственные (муниципальные) услуги в составе инфраструктуры

формирования и развития человеческого капитала, было осуществлено с применением метода контент-анализа документов. В состав документов, подвергшихся анализу, включены положения, государственные программы, доклады и отчеты министерств, осуществляющих деятельность по управлению в сфере образования, социального развития, сельского хозяйства. В прил. Л представлен бланк кодировки проведенного контент-анализа.

Оценка целевого характера выполняемых функций проводилась путем изучения положений, уставов отдельных организаций инфраструктуры. Программы, принятые государственными органами при выполнении ими функций по регулированию в той или иной сфере анализировались на наличие в них положений, направленных на оценку и развитие человеческого капитала.

Критерий полноты выполнения функций позволил оценить, насколько полно учреждения инфраструктуры выполняют стоящие перед ними задачи, реализуют соответствующие функции, обеспечивают конкретные потребности. Результаты оценки полноты выполняемых функций с применением контент-анализа представлены в прил. Л. Для оценки применена шкала с укрупненными оценками: «+» – до 20%, «++» – до 60 %, «+++» – более 60% от возможного количества выполняемых функций.

В результате исследования выявлено, что органы государственного управления осуществляют свою деятельность в соответствии с целями и задачами деятельности, среди которых нет достаточно четкого прямого упоминания о целях формировании и развитии человеческого капитала. Так в программном документе «Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013–2020 годы» утверждено, что приоритетами развития сельского хозяйства первого уровня, в том числе являются:

- в экономической сфере – повышение доходов сельскохозяйственных товаропроизводителей;
- в социальной сфере – устойчивое развитие сельских территорий в качестве неперемного условия сохранения трудовых ресурсов;
- в научной и кадровой сферах – обеспечение формирования инновационного агропромышленного комплекса.

Все перечисленное подразумевает формирование и развитие человеческого капитала, без этого основополагающего условия перечисленные приоритеты не будут достигнуты. Достижение указанных целей ведет к развитию челове-

ского капитала сельского хозяйства в целом и животноводства – в частности.

В основном цели деятельности учреждений государственного управления направлены на совершенствование системы основных составляющих развития человеческого капитала (образование, здравоохранение, социальное обеспечение и т.д.). Выполняемые функции этих учреждений направлены в основном на сохранение социальной инфраструктуры, организации образования, здравоохранения, социальной защиты населения. Недостаточно полное выполнение функций организациями инфраструктуры связано, прежде всего, с отсутствием наблюдения за стоимостью и уровнем развития человеческого капитала (табл. 3.1).

Таблица 3.1

Оценка развития учреждений в сфере управления инфраструктурой формирования и развития человеческого капитала сельского хозяйства Омской области

Учреждение инфраструктуры	Наличие нормативной базы для осуществления функций регулирования развитием человеческого капитала	Оценка	
		целевого характера	полноты выполнения функций
Правительство Омской области	3	++	++
Министерство труда и социального развития Омской области	1	+	++
Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области	1	++	++
Министерство образования Омской области	—	++	++

Результаты проведенного контент-анализа организаций, выполняющих функции по формированию базового человеческого капитала представлены в табл. 3.2.

Таблица 3.2

Оценка развития учреждений в сфере формирования базового человеческого капитала сельского хозяйства Омской области

Учреждение инфраструктуры	Функции формирования, регулирования и развития человеческого капитала	Оценка	
		целевого характера	полноты выполнения функций
1	2	3	4
<i>Образовательные организации, сфера формирования человеческого капитала</i>			
Образовательные учреждения общего образования (сельские школы)	Образовательные услуги в сфере общего образования	++	+++

Образовательные учреждения начального профессионального образования	Подготовка квалифицированных рабочих, в том числе для сельского хозяйства	++	++
Образовательные учреждения среднего профессионального образования	Подготовка специалистов среднего профессионального образования, в том числе для сельского хозяйства	+++	++
Образовательные учреждения высшего профессионального образования	Подготовка специалистов с высшим профессиональным образованием, в том числе для сельского хозяйства	+++	++

Сфера использования и развития человеческого капитала

Сельскохозяйственные предприятия	Мониторинг человеческого капитала	—	—
	Организация повышения квалификации и переподготовки работников	+	+
	Применение элементов управления	+	+

	человеческим капиталом (аттестация, стимулирование и др.)		
--	---	--	--

Сельскохозяйственные предприятия	Меры по поддержанию и развитию социального человеческого капитала	+	++
	Меры по развитию инновационного человеческого капитала	+	+
Индивидуумы – носители человеческого капитала	Повышение квалификации, дополнительное образование, самообразование	+	+
	Участие в мероприятиях, направленных на развитие инновационного капитала	+	+
Учреждения дополнительного образования	Образовательные услуги в сфере дополнительного образования, повышения квалификации и переподготовки кадров	+++	++

Сфера обмена и распределения человеческого капитала

Государственная служба занятости	Услуги по трудоустройству, профориентации и адаптации на рынке труда	++	+++
	Мониторинг человеческого капитала лиц, находящихся в поиске работы и признанных безработными	+	++
Частные кадровые агентства, в т.ч. работающие в интернет	Услуги по трудоустройству	+	++

Сфера развития инновационного человеческого капитала

Научно-исследовательские	Проведение научных исследований в сфере агропромышленного производства	+++	+++
	Проведение научно-практических конференций, семинаров, форумов	+++	+++

институты, опытные хозяйства, научный комплекс ОмГАУ	Участие в научно-практических мероприятиях	+++	+++
	Организация повышения квалификации, дополнительного образования, переподготовки работников сельского хозяйства	+++	+++
Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области	Проведение семинаров, совещаний, собраний, издание бюллетеней, сборников, брошюр по вопросам агропромышленного производства (Долгосрочная целевая программа Омской области «Развитие сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Омской области 2010–2015 гг.))	+++	+++

Большинство организаций инфраструктуры формирования базового человеческого капитала представляют собой учреждения, созданные государственной властью и финансируемые за счет бюджетных и внебюджетных средств. Негосударственные учреждения представлены, прежде всего, в сфере использования и развития человеческого капитала и в сфере трудоустройства.

Система начального профессионального образования готовит квалифицированных рабочих 1–5-го разрядов. В Омской области в систему начального профессионального образования входят 16 профессиональных училищ, 15 из которых ведут подготовку трактористов-машинистов сельскохозяйственного производства, слесарей по ремонту сельскохозяйственных машин и оборудования и мастеров растениеводства готовят в трех профессиональных училищах.

Для отрасли животноводства сельскохозяйственных организаций ведется подготовка кадров лишь в отдельных учебных заведениях. Например, в Саргатском профессиональном училище № 31 и Полтавском профессиональном училище № 64 обучают мастеров сельскохозяйственного производства со специализацией мастер животноводства. Мастеров по переработке молочной продукции готовят только в профессиональном училище № 38. Операторов машинного доения не обучают нигде.

Направления подготовки узкие, рабочих такой массовой профессии как дояр машинного доения не готовят совсем, что объясняет сложившийся в животноводстве недостаток квалифицированных рабочих и ведет к замедлению формирования и развития человеческого капитала рабочих животноводства. Сумма затрат на начальное профессиональное образование зависит от продол-

жительности обучения. После 9-го класса продолжительность обучения составляет в основном 3 года, после 11-го – 1 год. Начальное профессиональное образование во всех учебных заведениях Омской области финансируется из бюджета, учащиеся не имеют других затрат, кроме затрат на проживание.

Среднее профессиональное аграрное образование представлено техникумами и колледжами. Основное отличие колледжа состоит в более углубленной профессиональной подготовке. Это переходная ступень между средним и высшим профессиональным образованием. В Омской области для сельского хозяйства специалистов (ветеринарных фельдшеров, техников-механиков по специальностям механизация и электрификация сельского хозяйства) готовят в Омском, Тюкалинском и Тарском сельскохозяйственных техникумах. Окончание этих учебных заведений позволяет выпускнику работать как в качестве специа-

листа, так и в качестве мастера, бригадира. Срок обучения составляет на базе 9 классов – 3 года 10 месяцев, на базе 11 классов – 2 года 10 месяцев.

Учебным заведением высшего профессионального образования в Омской области является Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. В состав ОмГАУ входит Институт ветеринарной медицины и био-технологий, который готовит специалистов и руководителей по специальности зоотехния и ветеринария. Срок обучения составляет 5 лет.

По результатам анализа можно утверждать, что, основные функции по формированию человеческого капитала в системе среднего и профессионально-го образования реализуются, основной проблемой является дисбаланс между потребностями рынка и численностью выпускников (табл. 3.3). При этом, часть выпускников не востребована работодателями.

Таблица

3.3 Сведения о трудоустройстве выпускников учебных заведений в сельхозорганизациях

Омской области в 2008–2012 гг.

Тип учебного заведения, специальность	Трудоустроено по годам									
	2008		2009		2010		2011		2012	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%	чел.	%
Вузы	84	10,04	116	15,30	82	10,88	76	8,68	52	19,19
Зоотехния	11	21,15	9	6,67	5	8,20	5	7,04	8	200,0
Ветеринария	16	20,00	19	17,12	10	4,50	15	6,44	10	71,43
Техникумы и колледжи	59	12,72	54	13,17	20	5,25	58	23,77	56	26,92

Зоотехния	3	300,0	4	200,0	0		0		0	0,00
Ветеринария	10	14,71	10	27,03	2	25,00	5	38,46	1	9,09
СПТУ	285	13,03	286	12,01	118	13,27	123	17,45	102	11,04
Мастер с.-х. производства	32	12,31	21	13,29	16	28,07	17	23,61	2	0,00
Мастер животноводства	3	6,00	0	–	0	–	0	–	0	–
Ветеринарный фельдшер	4	18,18	4	100,0	17	11	8	50,00	2	18,18

После окончания учебного заведения в сельскохозяйственные предприятия по специальности трудоустраиваются не более 20% выпускников вузов, техникумов и СПТУ. Стабильно низкий процент трудоустройства выпускников наблюдается в течение всего исследуемого периода и обусловлен, в том числе, сокращением числа рабочих мест в сельскохозяйственных предприятиях. Нецелевое использование человеческого капитала говорит о нарушении нормального взаимодействия между системой образования и потребностями рынка труда.

Низкий уровень трудоустройства выпускников учебных заведений на предприятия отрасли приводит к потерям специфического человеческого капитала животноводства, стоимость которых ежегодно оценивается в сумму не менее 44 млн руб.

Слабым звеном системы формирования и развития человеческого капитала являются сельскохозяйственные организации и их работники, проявляющие слабую заинтересованность в развитии человеческого капитала. Это проявляется в отсутствии мониторинга за изменениями человеческого капитала, недостаточным информационным обеспечением работников, низкой инновационной активностью, недостаточным вниманием со стороны работодателя за изменениями качественных характеристик работников, отсутствием стратегии управления персоналом. Такие важнейшие функции развития человеческого капитала, как подготовка и переподготовка кадров осуществляются на уровне, не отвечающем современным требованиям.

Функции по организации подготовки и переподготовки кадров выполняются государственными учреждениями в основном выборочно, по отраслевому признаку. Уровень подготовки и переподготовки кадров для сельского хозяйства находится в ведении Министерства сельского хозяйства и продовольствия Омской области. Уровень эффективности курсов повышения квалификации можно существенно повысить, внедрив принципы программно-целевой подготовки при разработке программ обучения.

Группа инфраструктурных элементов, осуществляющих функции по развитию инновационной составляющей человеческого капитала, включает научный комплекс ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина, научно-инновационные площадки, организованные, в том числе с участием Министерства сельского хозяйства и продовольствия Омской области. Основная проблема функционирова-

ния этих элементов инфраструктуры – недостаточно тесная связь с непосредственным потребителем инновационных продуктов – сельскохозяйственными организациями. Это выражено в отсутствии мониторинга проблем, решение которых наиболее актуально для сельскохозяйственных организаций в данный момент, что не позволяет научным организациям проводить научные исследования, ориентированные на запросы конкретного потребителя, и обуславливает низкий процент внедрения научных разработок в производство. В настоящее время наблюдается недостаток курсов повышения квалификации для работников животноводства, в том числе по тематике, актуальной для сельскохозяйственных организаций.

Кроме перечисленных, существуют другие проблемы формирования и развития человеческого капитала в Омской области (табл. 3.4).

Изучение целевого характера выполнения функций учреждениями инфраструктуры формирования и развития человеческого капитала позволяет сделать вывод о том, что большинство руководителей учреждений осознают значимость, но не проводят последовательную политику по формированию и развитию человеческого капитала: отсутствует единая концепция развития человеческого капитала, основанная на применении принципов его формирования; научно обоснованная методика оценки и мониторинга за изменениями его уровня, не согласованы мероприятия, направленные на решение этой важнейшей проблемы.

блiца 3.4

Проблемы выполнения функций организациями инфраструктуры формирования и развития человеческого капитала Омской области

Учреждение инфраструктуры	Выполняемая функция в системе воспроизводства человеческого капитала сельского хозяйства (в соответствии с учредительными и программными документами)	Оценка полноты выполнения функций	Основные проблемы выполнения функций
1	2	3	4
<i>Сфера управления инфраструктурой воспроизводства человеческого капитала</i>			
Министерство труда и социального развития региона	Разработка и осуществление мер по развитию кадрового потенциала и регулированию рынка труда в Омской области	+++	Осуществляемые меры по развитию кадрового потенциала являются недостаточными
	Проведение анализа состояния трудовых ресурсов Омской области	+++	Анализ проводится, но решения по его результатам не воплощаются
	Разработка предложений по развитию трудовых ресурсов	+++	Предложения разрабатываются, однако нет механизмов реализации
	Мониторинг уровня развития человеческого капитала в регионе	—	Проведение мониторинга не предусмотрено программными документами
<i>Сфера управления инфраструктурой воспроизводства человеческого капитала</i>			

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области	Обеспечению переподготовки специалистов для сельского хозяйства с учетом современных экологически чистых энергосберегающих высокоэффективных технологий	++	Работа проводится, но численность работников, прошедших переподготовку недостаточная
	Консультационная помощь сельскохозяйственным товаропроизводителям и населению	++	Консультационные пункты созданы, однако их работа недостаточно эффективна
	Создание условий для закрепления квалифицированных специалистов на селе, в том числе молодых специалистов	++	Проблема носит комплексный социально-экономический характер. Предпринимаемые действия, в том числе программы обеспечения жильем, не могут решить всего комплекса проблем, выделяемых средств недостаточно

Окончание табл. 3.4

1	2	3	4
Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области	Подготовка кадров для сельского хозяйства	+++	Осуществляется финансирование учебных заведений по подготовке кадров для сельского хозяйства
	Мониторинг формирования и развития человеческого капитала сельского хозяйства	+	Проводятся элементы мониторинга количественных и качественных параметров работников сельскохо-

Правительство Омской области	Осуществление мер по сохранению и развитию человеческого капитала, улучшению качества жизни населения	++	зяйственных организаций Политика правительства Омской области направлена на решение комплекса социально-экономических проблем, которые затрагивают в том числе проблемы развития человеческого капитала. Однако отсутствует четко сформулированные цели и задачи в этой области, что говорит об отсутствии комплексного подхода к проблемам развития человеческого капитала
	Мониторинг человеческого капитала	—	Эта работа на стадии проекта
Министерство образо-	Организация общедоступного и бесплатного общего образования по основным образовательным программам	+++	Качество общего бесплатного образования недостаточно для поступления в большинство вузов

вания Омской области	Качество начального, среднего и дополнительного профессионального образования	++	Отсутствие у выпускников навыков, востребованных работодателем
Министерство образования Омской области	А анализ потребности региона в квалифицированных кадрах	++	Существующая система образования не может оперативно реагировать на запросы рынка по квалифицированным кадрам
	Организация целевой подготовки специалистов	++	Целевая подготовка не имеет системного характера, недостаточно стимулов для привлечения способной молодежи. Работодатели слабо взаимодействуют с вузами и средними учебными организациями
	Организация мониторинга базового человеческого капитала выпускников учебных заведений	+	Мониторинг качества выпускников школы выполняется частично.

Отсутствие единой концепции формирования и развития человеческого капитала в регионе существенно тормозит социально-экономическое развитие сельских территорий и затрудняет инновационное развитие региона.

Разработка концепции капитала позволит скоординировать цели, задачи и действия по их достижению всеми участниками инфраструктуры, совершенствовать механизм развития человеческого капитала.

Основными организациями инфраструктуры, деятельность которых координируется концепцией, являются:

- Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области как орган государственного управления в сфере функционирования АПК;
- сельскохозяйственные организации как структурные элементы, наиболее заинтересованные в развитии человеческого капитала и определяющие приоритетные направления этого развития;
- учреждения профессионального, дополнительного образования и науки, осуществляющие деятельность по формированию базового человеческого капитала и его развитию посредством внедрения результатов научных исследований в образовательный процесс, обеспечивающие инновационное развитие животноводства.

На этапе разработки концепции было определено, что приоритетными направлениями концепции является развитие человеческого капитала отрасли животноводства. Проблемы формирования человеческого капитала сельской местности преимущественно находятся в сфере компетенции Министерства образования Омской области, Министерства здравоохранения и социального раз-

вития Омской области, органов управления муниципальных районов Омской области и других участников инфраструктуры. Эти учреждения осуществляют функции по формированию и развитию человеческого капитала в части решения социально-экономического развития сельских территорий. Их усилия направлены в большей степени на развитие человеческого потенциала сельского населения, но не на развитие специфического человеческого капитала животноводства.

Концепция формирования и развития человеческого капитала позволит решить ряд проблем, основными из которых являются:

- отсутствие четко сформулированных целевых ориентиров развития человеческого капитала в государственных программных документах;

- отсутствие общепринятой унифицированной методики оценки человеческого капитала;

- недостаточное развитие связей работодателей и учебных заведений, научных учреждений по вопросам подготовки будущих специалистов, проведения научных исследований, организации курсов повышения квалификации и переподготовки;

- недостаток курсов повышения квалификации, недостаточный уровень курсов повышения квалификации, несоответствие программ повышения квалификации реальным потребностям сельскохозяйственных организаций.

Проект концепции, разработанной в рамках настоящего исследования, представлен в прил. М. Целью концепции является развитие человеческого капитала работников животноводческой отрасли. Для достижения цели концепции необходимо: – создание организационного поля для функционирования инфраструктурных составляющих системы развития человеческого капитала;

- совершенствование учета качественных характеристик персонала, основанное на оценке человеческого капитала, как отдельного работника, так и всех работников в совокупности;

- улучшение взаимодействия между инфраструктурными составляющими системы развития человеческого капитала, включая сельскохозяйственные организации и образовательные учреждения, в том числе для обеспечения программно-целевой подготовки;

- внедрение принципов программно-целевой подготовки в систему дополнительного образования и повышения квалификации.

Создание организационного поля для функционирования инфраструктурных составляющих механизма развития человеческого капитала.

Разработка мероприятий по совершенствованию и созданию организационного поля функционирования инфраструктурных составляющих развития человеческого капитала выполнена на основе исследования целевого характера и полноты выполняемых функций отдельными организациями инфраструктуры. Выполняемые функции этих учреждений направлены в основном на сохранение социальной инфраструктуры, организации образования, здравоохранения, социальной защиты населения сельской местности. В связи с этим, наряду с уже решаемыми задачами, предложено дополнить программные документы органов государственной власти прямыми упоминаниями о выполняемых ими функциях в части мероприятий, обеспечивающих развитие специфического человеческого капитала.

Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области должно выполнять функции:

- проведение мониторинга изменения уровня развития человеческого капитала работников животноводства;

- организация сбора и обобщения сведений о наиболее актуальных для сельскохозяйственных организаций проблемах, требующих дополнительного исследования;

- организация повышения квалификации рабочих, специалистов и руководителей с использованием программно-целевой подготовки;

- координация и финансовая поддержка научно-инновационного сотрудничества между научным центром ОмГАУ и сельскохозяйственными предприятиями.

Министерство труда и социального развития Омской области должно расширить перечень анализируемых показателей состояния трудовых ресурсов показателями, характеризующими уровень развития человеческого капитала, осуществлять разработку прогноза баланса трудовых ресурсов на территории Омской области, используя не только количественные, но и качественные показатели.

Министерству образования Омской области необходимо расширить программы подготовки квалифицированных рабочих животноводства, в частности организовать подготовку операторов машинного доения и техников-осеменаторов в системе начального профессионального образования, открыть на базе образовательных учреждений начального профессионального образования краткосрочные курсы повышения квалификации для всех категорий рабочих животноводства.

Совершенствование учета качественных характеристик персонала, ос-

нованное на оценке человеческого капитала, рекомендовано реализовать через внедрение методики оценки человеческого капитала. Наблюдение за развитием человеческого капитала осуществляется в сельскохозяйственных предприятиях. Оценка человеческого капитала проводится в сельскохозяйственных организациях посредством аттестации работника при приеме на работу и периодической аттестации с использованием анкет. Процедуру периодической аттестации рекомендовано проводить в плановом порядке 1 раз в год в рамках ежегодной аттестации персонала. Подробно методика оценки описана в разделе 3.2.

Улучшение взаимодействия между инфраструктурными составляющими механизма развития человеческого капитала. Взаимодействие между структурными составляющими механизма развития человеческого капитала должно быть организовано посредством обмена информацией в стандартизированном виде по определенному регламенту. Основные направления взаимодействия:

1) взаимодействие между сельскохозяйственными организациями и органами государственной власти по вопросам передачи обобщенной информации о численности, качественном составе трудовых ресурсов сельскохозяйственных организаций, включая сведения об уровне развития человеческого капитала работников, координации действий по разработке направлений программно-целевой подготовки по приоритетным направлениям развития квалификационной и инновационной составляющих человеческого капитала;

2) взаимодействие между научным комплексом ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина и сельскохозяйственными организациями по мониторингу научных проблем, требующих решения, разработке и внедрению инновационных продуктов в производственную деятельность сельскохозяйственных организаций;

3) взаимодействие между научным комплексом ФГБОУ ВПО ОмГАУ им. П.А. Столыпина и сельскохозяйственными организациями с участием Министерства сельского хозяйства и продовольствия Омской области по организации работы курсов повышения квалификации, семинаров, круглых столов, научно-инновационных площадок с привлечением к активному участию в них руководителей и специалистов передовых хозяйств.

4) взаимодействие между образовательными организациями и сельскохозяйственными предприятиями по разработке программ целевой подготовки специалистов животноводства.

Внедрение принципов программно-целевой подготовки в систему дополнительного образования и повышения квалификации. В области

разработана подпрограмма «Развитие кадрового потенциала агропромышленного комплекса» на срок с 2013 по 2020 г., которой предусмотрено финансирование проводимых работ. Предусмотрен ряд целевых индикаторов, обеспечивающих увеличение числа рабочих массовых профессий, специалистов и руководителей сельскохозяйственных организаций, прошедших курсы повышения квалификации и профессиональную переподготовку, среди которых:

- количество специалистов и рабочих массовых профессий агропромышленного комплекса Омской области, прошедших курсы повышения квалификации;
- количество руководителей СХО и КФХ, прошедших профессиональную переподготовку и курсы повышения квалификации.

Значимость метода программно-целевой подготовки в этих условиях трудно переоценить, он является неотъемлемой частью механизма развития квалификационной и инновационной составляющей человеческого капитала работников сельского хозяйства в целом и животноводства – в частности. В рамках концепции развития человеческого капитала этот процесс базируется, с одной стороны, на методах взаимодействия между собой структурных составляющих системы, с другой – на методах административного управления процессом развития человеческого капитала и на результатах оценки человеческого капитала работников. Сущность программно-целевой подготовки заключается в выявлении приоритетных направлений, по которым существует нерешенная проблема или существенный пробел в знаниях, навыках работников животноводства, и устранение этой проблемы с использованием ресурсного потенциала образовательных и научных учреждений, передовых хозяйств отрасли.

Целью программно-целевой подготовки работников животноводства является обеспечение отрасли высокопрофессиональными рабочими и специалистами, обладающими необходимыми компетенциями и навыками, способными обеспечить высокую рентабельность производства. Подробно о порядке организации программно-целевой подготовки изложено в разд. 3.3 настоящей главы.

Для решения задач, предусмотренных предлагаемой концепцией, не требуется выделения дополнительных бюджетных средств, так как достижение ее целей предполагается осуществить, прежде всего, за счет совершенствования законодательства, внедрения методики оценки человеческого капитала и элементов управления человеческим капиталом, а также программно-целевой подготовки работников животноводства в рамках существующей штатной численности.

Внедрение методики оценки человеческого капитала позволит без суще-

ственного изменения затрат труда за счет применения более совершенных управленческих технологий осуществлять мониторинг изменения качественных характеристик персонала, более эффективно использовать ресурсный потенциал. Применение программно-целевой подготовки позволит решить проблемы обеспечения сельскохозяйственного производства высококвалифицированными кадрами

Наряду с бюджетным финансированием, реализация основных направлений Концепции будет проводиться на средства сельскохозяйственных организаций, в части выполнения мероприятий, не предусмотренных подпрограммой «Развитие кадрового потенциала агропромышленного комплекса» и средства граждан, осуществляющих профессиональную подготовку на коммерческой основе.

3.2. Методика оценки человеческого капитала

Управлению человеческим капиталом должна предшествовать его оценка. В настоящее время такая работа в отрасли не проводится, так как отсутствует методика оценки. Методика в этой сфере должна отвечать таким требованиям, как – простота применения, прозрачность для оценивающего и оцениваемого; сопоставимость результатов оценки с другими показателями эффективности работника.

Авторы настоящего исследования разработали и апробировали методику оценки человеческого капитала. Предлагается формула

$$СТ_{чк} = (ЧК_{б} + И_{чк}) \cdot К_{эф}, \quad (13)$$

где $ЧК_{б}$ – стоимость базового человеческого капитала работника;

$И_{чк}$ – стоимость капитальных инвестиций в человеческий капитал,

$К_{эф}$ – коэффициент эффективности человеческого капитала работника.

Методика предполагает оценку человеческого капитала в четыре этапа:

1. Определение стоимости базового человеческого капитала.
2. Определение суммы затрат на человеческий капитал
3. Определение коэффициента эффективности человеческого капитала
4. Расчет стоимости человеческого капитала

Ниже рассмотрен каждый из этапов оценки.

1. Определение стоимости базового человеческого капитала работника

производится на основании средней сопоставимой стоимости человеческого капитала (см. разд. 2.2 настоящей работы). Средняя сопоставимая стоимость человеческого капитала определяется в соответствии с данными об уровне образования сотрудника. В стоимость базового человеческого капитала включены инвестиционные расходы на образование и текущие затраты индивидуума до начала трудовой деятельности. Для сопоставимости стоимости базового человеческого капитала разных работников, проживающих в разных районах, меняющих место жительства в течение жизни, была рассчитана стоимость базового капитала в зависимости от уровня образования (см. разд. 2.2 настоящей работы).

2. Определение суммы затрат на человеческий капитал

Затраты предприятия на персонал можно условно разделить на две группы: инвестиции в человеческий капитал и расходы на поддержание человеческого капитала на достигнутом уровне. Основным критерием отнесения затрат в одну из групп является критерий изменения качественных характеристик работника, которое, как правило, сопровождается увеличением стоимости человеческого капитала. Задача отнесения того или иного вида затрат к одной из групп является чрезвычайно сложной из-за того, что каждый вид расходов способствует как развитию (увеличению стоимости), так поддержанию на определенном уровне человеческого капитала. За основу принятой классификации взят подход, принятый в бухгалтерском учете – разделение на капитальные и некапитальные. Затраты, относящиеся к первой группе, – это инвестиции, после осуществления которых человеческий капитал приобретает некие новые характеристики, повышающие эффективность его использования.

Отличительной чертой второй группы затрат является то, что они остаются неотъемлемой частью человеческого капитала данного индивидуума даже при условии прекращения работы на предприятии (рис. 3.2.)

К вложениям капитального характера относятся:

- вложения, приводящие к увеличению квалификационных характеристик, связанные с обучением персонала, в том числе повышение квалификации с отрывом и без отрыва от производства, получение образования работником с компенсацией затрат на обучение предприятием (по целевому направлению от предприятия);
- затраты на оплату деятельности по разработке и внедрению инноваций; новых рационов кормления; внедрению новой техники; выполнению обязанно-

стей по обучению подчиненных. Целесообразно относить затраты на оплату труда за выполнение этих обязанностей к затратам капитального характера, так как инновационная деятельность является специфической деятельностью, в основе которой лежит не только особая мотивация, но и особая организация труда. Инновационной деятельностью может заниматься ограниченное число лю-

дей, обладающих глубокими знаниями, опытом. Оплата за инновационную деятельность является стимулом, ускоряющим процесс развития человеческого капитала и дающим не только материальное, но и психологическое, социальное удовлетворение, так как это особое материальное вознаграждение позволяет индивидууму быть выделенным из коллектива и подтверждает признание его заслуг;

– стимулирование научной деятельности сотрудников, внедрение результатов научных исследований на предприятии, консультации ученых, расходы на научно-исследовательскую работу не только по вопросам содержания скота, но и по экономическим вопросам;

– премирование, награждение почетными званиями, ценными призами за наилучшие результаты труда. Это может быть премирование работников как на постоянной, так и единовременной основе, стимулирующие выплаты, ценные подарки за результаты работы и др.



Рис. 3.2. Классификация затрат предприятия на персонал

арботная плата работников, по нашему мнению, не является формой вознаграждения за инновационную деятельность, но это плата работодателя за труд, и ее нужно относить к расходам предприятия как поддержание человеческого капитала на достигнутом уровне.

Также к расходам некапитального характера относятся затраты на охрану и создание комфортных условий труда; обеспечение спецодеждой, оплату проезда или обеспечение транспортных перевозок работников до места работы и обратно. В эту же группу относим расходы на медицинские профилактические осмотры, прививки, санаторно-курортное лечение работников. Расходы на материальную помощь работникам; реализацию продукции по сниженным ценам, беспроцентные займы на строительство жилья, приобретение автомобиля, стоимость подарков к праздникам для работника и членов его семьи, стоимость бесплатного питания и др.

Эти затраты не могут быть маловажными, поскольку таким образом пред-

приятие может рассчитывать на большую отдачу от работников, но подобные расходы не приводят к развитию квалификационных и инновационных характеристик работника.

Информация о сумме затрат предприятия на персонал содержится в системе бухгалтерского учета, а также в отчетности сельскохозяйственных предприятий (форма 5-АПК «Отчет о численности и заработной плате работников организации»).

Инвестиции в человеческий капитал конкретного работника ежегодно увеличиваются и должны учитываться в стоимости его совокупного человеческого капитала. При внедрении на предприятии оценки человеческого капитала, по предлагаемой методике можно отследить это увеличение.

3. Определение коэффициента эффективности человеческого капитала

Значение коэффициента связано с результативностью выполненной работы, так как обусловлено уровнем образования работника, уровнем его профессионально-квалификационной подготовки, личными деловыми качествами, состоянием здоровья. Коэффициент эффективности человеческого капитала рассчитывается по формуле

$$K_{ЭФ} = 20 \cdot (O_{k1} + C_{k2} + ЗД_{k3} + ДК_{k4}) \cdot 100\%, \quad (14)$$

где O – коэффициент уровня образования, скорректированный на коэффициент удельной значимости ($k1$) образования для определенной группы рабочих или специалистов животноводства;

C – стаж работы по специальности, скорректированный на коэффициент удельной значимости стажа ($k2$);

$ЗД$ – показатель состояния здоровья, выраженный в баллах, скорректированный на коэффициент удельной значимости здоровья ($k3$);

$ДК$ – показатель деловых качеств, выраженный в баллах, скорректированный на коэффициент удельной значимости ($k4$).

Определение индивидуального коэффициента эффективности человеческого капитала осуществляется через применение рейтинговой системы (point rating) – универсальной системы оценки, позволяющей рассчитывать индивидуальный рейтинг оцениваемого участника по сумме составляющих.

Набор составляющих, долю участия этих составляющих в суммарном рейтинге можно задать применительно к потребностям оценки. Суммарный рейтинг может быть выражен в единицах (баллах) или процентах. В разработанной модели определения индивидуального рейтинга эффективности человеческого капи-

тала работника в качестве единицы измерения суммарного рейтинга используются проценты. Коэффициент эффективности работника, равный 80%, указывает, что работник использует свои возможности на 80%, соответственно эффективность вложенных в его человеческий капитал средств составляет 80%.

Значение коэффициента эффективности человеческого капитала может быть более 100%, если при оценке суммарного рейтинга учитывать оценки деловых качеств, присущих только данному работнику и существенно повышающих его эффективность, или если работник имеет уровень образования значительно выше предусмотренного, например второе высшее или научную степень.

Основой рейтингового подхода является оценка каждой составляющей через подсчет баллов. При оценке каждой составляющей оценивание проводится по группам работников, как представлено на рис. 3.3.



Рис. 3.3. Схема оценки эффективности использования человеческого капитала по критериям оценки и группам оцениваемых работников

Применение рейтинговой системы позволяет гибко настраивать систему оцениваемых показателей под особенности деятельности предприятия, позволяет проводить наблюдения, анализировать динамику и управлять основными характеристиками, которые являются наиболее значимыми в результативности труда.

Изучение точек зрения ряда исследователей позволило выявить четыре основные составляющие эффективности труда: уровень образования, стаж работы, деловые качества и состояние здоровья. Уровень каждой составляющей, достигнутый в каждый момент времени, оценивается в баллах по пятибалльной шкале. Система оценивания по пятибалльной шкале является общепринятой в нашей стране и не требует значительных усилий при определении оценки. Все набранные баллы суммируются и составляют индивидуальный кумулятивный рейтинг работника – коэффициент эффективности использования его человеческого капитала.

Алгоритм подсчета баллов уровня образования. Подсчет баллов осуществляется дифференцированно по категориям работников; оценка уровня образования (О) – на основе шкалы оценки образования, разработанной для основных групп рабочих и специалистов животноводства. При разработке шкалы использовались квалификационные требования к должностям рабочих и специ

алистов, утвержденных «Единым тарифно-квалификационным справочником работ и профессий рабочих в животноводстве» и «Единым квалификационным справочником должностей руководителей, специалистов и служащих». Уровень образования, предусмотренный для определенной категории работников, оценивается в баллах. Максимальное число баллов – 5, соответствует требуемому уровню образования. Если уровень образования работника ниже требуемого, сумма баллов уменьшается, как показано в табл. 3.5.

Таблица 3.5

Шкала для оценки уровня образования работников животноводства

Категория работников	Нормативный уровень образования	Фактический уровень образования				
		Среднее общее	Начальное специальное	Среднее специальное	Незаконченное высшее	Высшее
Главный зоотехник, главный ветеринарный врач	Высшее по специальности ветеринария, зоотехния	–	–	3	4	5
Зоотехник	Высшее по специальности зоотехния	–	–	3	4	5
Ветеринарный врач	Высшее по специальности ветеринария	–	–	3	4	5
Оператор машинного доения, оператор животноводческого комплекса	Начальное специальное по профилю профессии (мастер животноводства)	4	5		–	–

Алгоритм подсчета баллов стажа (С). Стаж работы оценивался по занимаемой должности в зависимости от уровня образования. Подбор баллов осуществлялся на основании исследований НИИ труда [26], по данным исследований которого стаж влияет на результативность труда работников с различным уровнем образования неодинаково. Например, для работников, имеющих общее среднее и среднетехническое образование, наиболее продуктивным является стаж 17–21 год. При дальнейшем увеличении стажа, которому не сопутствует рост образования работника, результативность снижается. Для специалистов с высшим и незаконченным высшим образованием при стаже более 21 года результативность труда продолжает возрастать, однако при стаже работы свыше 29 лет она резко падает (табл. 3.6).

Таблица 3.6

Шкала для оценки стажа работы по занимаемой должности

Оценка, балл	Стаж работников, имеющих образование		
	среднее (полное или неполное)	среднее специальное	незаконченное или законченное высшее
0	Менее года	Менее года	Менее года
1	1–3	1–5	1–5

2	3–5	5–9	5–9
3	5–12	9–12, свыше 29	9–17, свыше 29
4	12–17, свыше 21	12–17, 21–29	17–25
5	17–21	17–21	25–29

Алгоритм подсчета баллов состояния здоровья (ЗД). Подсчет суммы баллов состояния здоровья осуществляется на основе анкетирования с использованием единой для работников всех категорий методики оценки состояния здоровья. Предложенные в анкете показатели здоровья оцениваются интервьюируемым самостоятельно по четырех балльной системе оценки «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо» и «отлично». Анкета имеет 8 вопросов, максимально работник может набрать 40 баллов. Общий рейтинг здоровья рассчитывается как отношение набранных баллов к 8 (по количеству вопросов анкеты). Отличному показателю здоровья соответствует оценка в 5 баллов.

Алгоритм подсчета баллов деловых качеств. Оценка деловых качеств производится посредством анкетирования работника. Перечень вопросов анкеты разработан на основе научных исследований и нормативных документов (методические указания по оценке качества работ специалистов и руководителей, разработанные НИИ труда СССР, тарифно-квалификационные справочники рабочих и руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников сельского хозяйства»). Оценка деловых качеств рабочих, специалистов и руководителей необходимо производить дифференцированно, так как к ним предъявляются разные квалификационные требования и выполняемые ими работы существенно различаются по сложности и ответственности. Например, при оценке деловых качеств рабочих необходимо учитывать своевременность, оперативность и качество выполнения работ, входящих в должностные обязанности: умение профессионально оценить физиологическое состояние животных, в случае необходимости оказать помощь ветеринарному врачу и т.п.

Для специалистов оцениваются такие критерии, как компетентность, способность четко планировать и организовать свой труд, степень самостоятельности выполнения должностных обязанностей и инициатива, ответственность за порученное дело, способность осваивать новые методы в работе, работоспособность, способность поддерживать контакты с другими работниками.

Для оценки деловых качеств главных специалистов предусматриваются следующие показатели: компетентность, умение организовать труд подчиненных, заинтересованность во внедрении новых методов в работе, новой техники, имеющее целью повысить результативность работы, способность воспитывать

деловые качества у подчиненных и быстро принимать обоснованные решения, собранность, личная дисциплина, пунктуальность.

Оценку каждого делового качества предлагается производить по пятибалльной шкале, где оценке «отлично» соответствует 5 баллов, «хорошо» – 4, «удовлетворительно» – 3, «плохо» – 2, «очень плохо» – 1. Оценка каждого показателя осуществляется посредством проведения анкетирования. Оценка всей совокупности деловых качеств определяется как общая сумма набранных баллов, деленная на количество показателей оценки. Максимальная оценка деловых качеств работника не может быть больше 5 баллов. При разработке анкеты процедура оценки была значительно упрощена, ее предлагалось проводить с выделением только наиболее значимых для эффективности труда показателей. Важным фактором реалистичности полученных результатов является объективность оценки, поэтому анкету по оценке деловых качеств работника заполняет его непосредственный руководитель. Разработанные анкеты представлены в прил. Н, П, Р, С.

Определение суммарного коэффициента эффективности человеческого капитала. Этот коэффициент показывает, насколько эффективно использует свой человеческий капитал работник. Коэффициент эффективности учитывает вклад каждой составляющей в общую результативность труда. Отличие нашей методики от применяемых ранее состоит в определении результативности работы не только специалистов и руководителей, но и рабочих животноводства по критериям, адаптированным для каждой категории работников. Для этого рекомендовано применять анкету, предназначенную для оператора животноводческого комплекса по выращиванию (прил. Н), для дояра машинного доения (прил. П), для зоотехника и ветеринарного врача (прил. Р), для главного зоотехника и главного ветеринарного врача (прил. С).

Общий коэффициент эффективности человеческого капитала складывается из оценок уровня образования, стажа, здоровья, деловых качеств. Удельный вес каждой составляющей в общей эффективности человеческого капитала определялся методом экспертной оценки. Обоснование репрезентативности выборки предприятий для целей проведения экспертной оценки представлено в прил. Ж. Экспертами выступали руководители, главные специалисты, специалисты кадровых служб сельскохозяйственных предприятий. Экспертам была предложена анкета (прил. Т).

По результатам анкетирования выявлено, что вклад каждой составляющей в результат труда для работников различных профессий неодинаков (прил. У). Вклад их неравнозначен в связи с различиями в выполняемой работе, ее специфике, требованиями к самому работнику, его квалификации и уровню ответственности, возлагаемой на него. Коэффициенты удельной значимости характеристик определены по группам работников. Расчеты ведутся отдельно для

должностей: главных зоотехников и главных ветеринарных врачей, зоотехников, ветеринарных врачей, дояров машинного доения и операторов животноводческих комплексов.

Экспертный опрос дал возможность построить ранжированный ряд составляющих в структуре рейтинга эффективности человеческого капитала по основным массовым профессиям работников животноводства (табл. 3.7).

Таблица 3.7

Ранжированный ряд влияния характеристик работника на результативность работ в животноводстве (по результатам экспертного опроса)

Категория работников	Влияние на конечный результат работы			
	образования	здоровья	стажа	деловых качеств
Главный зоотехник, главный ветеринарный врач	1	4	2	3
Зоотехник	2	4	1	3
Ветеринарный врач	1	4	2	3
Оператор машинного доения,	4	1	2	3
Оператор животноводческого комплекса	4	1	2	3

По мнению экспертов, наибольшую значимость для результативности труда главных специалистов имеет уровень образования, наименьшую значимость имеет состояние здоровья. Для рабочих животноводства наибольшую значимость имеет состояние здоровья, наименьшую – уровень образования. Такое распределение наиболее значимых качеств среди работников животноводства позволило определить удельный вес каждой составляющей в общей эффективности работника. Коэффициенты удельной значимости образования, стажа, состояния здоровья и деловых качеств представлены в табл. 3.8.

Таблица 3.8

Шкала оценки влияния характеристик работника на результативность работ

Качественная характеристика	Удельная значимость в общей оценке эффективности работы				
	Главный специалист	Зоотехник	Ветеринарный врач	Оператор машинного доения	Оператор животноводческого комплекса
Образование	0,4	0,3	0,4	0,1	0,1
Стаж	0,3	0,4	0,2	0,3	0,3
Здоровье	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4
Деловые качества	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2
<i>Итого</i>	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0

Коэффициенты удельной значимости используются для определения сум-

марного количества баллов по каждой оцениваемой характеристике (уровень образования, стаж, здоровье, деловые качества). Максимальное количество баллов, которое работник может набрать, используя разработанные анкеты, равно 100 баллам. Для перевода системы оценки в процентный формат, необходимо полученную сумму баллов умножить на 100%.

В зависимости от полученных результатов применяются следующие соотношения:

– от 85,01 до 100,00 – работник максимально эффективно использует свой человеческий капитал;

– от 75,01 до 85,00 – эффективность работника на высоком уровне, но все же есть резервы ее роста;

– от 60,01 до 75,00 – эффективность работника недостаточна. Имеются значительные резервы ее роста. Применяя методы стимулирования можно достичь увеличения эффективности на 15% и более;

– менее 60,00 – эффективность работника необходимо значительно повысить. Резервы роста могут быть выявлены через анализ оценок, например, если показатель оценен на 3 балла или менее, то необходимо провести ряд мероприятий, направленных на улучшение результатов по этому показателю.

Для повышения отдачи человеческого капитала необходимы меры по повышению уровня образования, мотивации на достижения результата, повышению ответственности и т.д. Если в результате анкетирования имеются значимые характеристики работника, существенно влияющие на результативность его работы, предприятие может внести дополнительные оцениваемые параметры в анкеты. Например, при оценке инновационной составляющей развитого человеческого капитала может дополнительно оцениваться проведение работ по внедрению новых способов содержания, если такие работы планируются в хозяйстве. Значение коэффициента эффективности человеческого капитала в этом случае может быть даже более 100%.

Полученное значение коэффициента эффективности человеческого капитала работника используется для расчета стоимости его совокупного (общего) человеческого капитала.

5. Расчет стоимости человеческого капитала

Полученное значение отражает реальную стоимость человеческого капитала конкретного работника. Рост стоимости человеческого капитала над его базовой величиной происходит за счет роста эффективности работника, вложе-

ний в развитие человеческого капитала со стороны государства, предприятия и самого работника. Если рассчитанная стоимость человеческого капитала меньше суммы затрат на формирование базового человеческого капитала и инвестиций в человеческий капитал более чем на 40%, значит вложения используются недостаточно эффективно. Предложенная методика расчета в полной мере отвечает требованиям учета влияния каждой из этих составляющих на стоимость человеческого капитала.

Определив стоимость человеческого капитала каждого из работников, можно рассчитать общую стоимость человеческого капитала работников животноводства всего предприятия или среднюю стоимость человеческого капитала работников в разрезе групп работников или по всему предприятию.

Приведем пример использования данной методики на примере расчета стоимости человеческого капитала главного зоотехника ЗАО «Знамя» Марьяновского района .

ЗАО «Знамя» является одним из передовых хозяйств Омской области. Хозяйство расположено в селе Орловка Марьяновского района, с численностью трудоспособного населения 1103 чел., из которых 331 чел. заняты в сельскохозяйственном производстве. Отсюда можно сделать вывод, что предприятие является социально значимым объектом в населенном пункте. В хозяйстве в ноябре 2008 г. начал работу новый животноводческий комплекс, внедрено беспривязное содержание коров с доением в доильном зале с полностью автоматизированным управлением процессов доения. Условия труда в доильном зале хорошие, помещение отапливается, обеспечено горячей водой, комнатой отдыха, благоустроенным санузлом, сквозняков нет, работает система вентиляции. Помещение доильного зала убирают после каждой дойки, покрытие полов и стен моются.

Руководитель хозяйства уделяет должное внимание повышению квалификации рабочих, для этого в обязанности главного зоотехнику и главному ветеринарному врачу, а также бригадиру животноводческого отделения вменено в обязанности постоянно следить за работой дояров и скотников, направлять и обучать их. Ежегодно в осенне-зимний период работники сдают квалификационные экзамены. Работники, проработавшие на производстве определенный срок и успешно сдавшие экзамены на классность, имеют возможность получить более высокий тарификационный разряд, повысить свой заработок. Этим мер бывает достаточно, чтобы доярки и скотники, заинтересованные в работе на предприятии, выполняли свои обязанности в той степени качества, которая устраивает работодателя.

Специалисты животноводства могут знакомиться с новейшими достижениями науки в своей области. Предприятие оплачивает доступ в Интернет и подписку на периодические специализированные издания.

Далее приведен пример использования методики оценки. Для документирования процесса оценки была заполнена анкета определения коэффициента эффективности человеческого капитала главного зоотехника (прил. Ф). Для накапливания и хранения информации о стоимости человеческого капитала работника за период его трудовых отношений с работодателем рекомендовано использовать программный продукт Microsoft Office Excel.

Первый этап – определение стоимости базового человеческого капитала (ЧК_Б). Главный зоотехник имеет высшее образование по специальности зоотехния, поэтому средняя сопоставимая стоимость его базового человеческого капитала равна 2 611,78 тыс. руб. Сразу после окончания высшего учебного заведения он начал трудовую деятельность в должности главного зоотехника ЗАО «Знамя».

$$\text{ЧК}_B = 2611,78 \text{ (тыс. руб.)}$$

Второй этап – определение суммы инвестиций в человеческий капитал (И_{ЧК}).

Сумма затрат в среднем на одного работника в ЗАО «Знамя» составляет 2144 руб./год (табл. 3.9). В эту сумму входят как расходы предприятия, которые можно отнести как ко всем работникам в равной степени, так и расходы адресного характера: оплата курсов на повышение квалификации, материальная помощь. Поскольку в исследуемый период главный зоотехник не получал материальную помощь и не проходил курсы повышения квалификации, то эти затраты не будут увеличивать стоимость его индивидуального человеческого капитала. Сумма затрат на человеческий капитал главного зоотехника существенно отличается от того же показателя в среднем по предприятию. Различие обусловлено начислением этому специалисту ежемесячной премии за интенсивность труда и результативность работы.

Таблица 3.9

Затраты на человеческий капитал в ЗАО «Знамя» Марьяновского района Омской области

Показатель	Затраты на ЧК	
	всех работников	Д.В. Волкова
Премии за счет всех источников, включая вознаграждения по итогам работы за год, тыс.руб.	806	36

Районные коэффициенты и процентные надбавки (за выслугу лет, стаж работы), тыс. руб.	5267	14,4
Материальная помощь, тыс. руб.	25	–
Приобретение специальных изданий, оплата интернет и др. расходы на информационное обеспечение специалистов, тыс. руб.	98	3

Расходы на ежегодную аттестацию работников, тыс. руб.	12	–
Расходы на повышение квалификации, тыс. руб.	10	–
Премирование за внедрение инноваций в производственный процесс, тыс. руб.	–	–
Всего затрат на человеческий капитал (кроме заработной платы), тыс. руб.	6218	53,4
Численность постоянных работников, чел.	290	x
Затрат на человеческий капитал в среднем на одного работника, тыс. руб.	21,44	x

Третий этап – расчет коэффициента профессиональной эффективности главного зоотехника ЗАО «Знамя». Поскольку он имеет высшее образование по необходимой специальности, уровень его образования оценивается в 5 баллов. В конце 2012 г. данный работник имел общий стаж работы 5 лет, стаж работы в должности главного зоотехника – 4 года 9 мес, что соответствует оценке в 1 балл. Состояние своего здоровья он оценивает в 4,25 баллов (34/8), деловые качества – в 4,55 баллов (42/10) (прил. X). Коэффициент эффективности человеческого капитала работника равен:

$$K_{эф} = 20 \cdot (2,0 + 0,3 + 0,43 + 0,84) \cdot 100\% = 71,4\%.$$

Такое значение коэффициента оценивается как недостаточный результат и означает, что человеческий капитал используется на 71,4%. Резервами увеличения эффективности вложений в человеческий капитал работника является увеличение стажа работы, развитие деловых качеств. Особое внимание необходимо уделить изучению последних достижений в области содержания, кормления, доения скота, работе с подчиненными и участию в научных конференциях.

Четвертый этап – расчет стоимости человеческого капитала Д.В. Волкова.

Подставляя полученные на предыдущих этапах оценивания данные в (13), получаем:

$$CT_{чк} = (2\ 611,78 + 53,4 \cdot 5) \cdot 71,4\% = 2\ 055,45 \text{ (тыс. руб.)}$$

Реальная стоимость человеческого капитала Д.В. Волкова, рассчитанная по разработанной методике, составляет 2 055,45 тыс. руб. Уменьшение стоимости человеческого капитала по сравнению с ее базовой составляющей обуслов-

лено неполным использованием вложений в человеческий капитал.

Предложенная методика позволяет не только оценить реальный размер человеческого капитала работников, но и проводить наблюдения за изменением эффективности работника в течение длительного периода, сопоставлять данные о стоимости человеческого капитала с производительностью труда работников. Для этого необходимо построить на предприятии систему оценки развития человеческого капитала работников.

Наблюдение за человеческим капиталом должно начинаться на уровне предприятия, а результаты наблюдения в формализованном виде – передаваться в единый центр наблюдения за человеческим капиталом, где полученные данные будут обобщаться и анализироваться. Результаты анализа могут быть использованы для принятия управленческих решений на муниципальном и региональном уровне в процессе подготовки и принятия долгосрочных программ развития муниципальных районов, сельского хозяйства и в целом Омской области. Научно организованное наблюдение предполагает определение нижеперечисленных его составляющих на следующих уровнях:

1) на уровне отдельно взятой сельскохозяйственной организации – определение целей, задач, периодичности, объектов, субъектов наблюдения и показателей, характеризующих уровень развития человеческого капитала и эффективности его использования;

2) на муниципальном и региональном уровнях – определение целей, задач наблюдения; разработка унифицированных форм и регламента сбора, обобщения и анализа информации об уровне развития и эффективности использования человеческого капитала в сельскохозяйственных организациях; регламент расчета и анализа показателей эффективности его развития на макроуровне; регламент принятия управленческих решений по формированию и развитию человеческого капитала.

Каждый из перечисленных этапов имеет свои цели, решает свои задачи, которые могут не совпадать на уровне предприятия и уровне региона, что обосновано различиями в целях деятельности этих участников. Так, на уровне сельскохозяйственных предприятий основная цель, для достижения которой уделяется внимание развитию человеческого капитала – повышение производительности труда и эффективности работы предприятия, так как развитие человеческого капитала должно расцениваться руководством сельскохозяйственного предприятия как инструмент повышения эффективности производства, производительности труда, увеличения прибыли.

С точки зрения государственных структур, осуществляющих управление в сфере сельского хозяйства, образования, экономики и социального развития,

занятости населения цели могут быть разными. К сожалению, в настоящее время развитию человеческого капитала в органах государственного управления уделяется недостаточное внимание, хотя в целом чиновники понимают значимость этого экономического явления.

Таким образом, главной действующей структурной составляющей в процессе формирования и развития человеческого капитала является сельскохозяйственная организация, напрямую заинтересованная в повышении эффективности производства. Она же несет основные затраты по формированию и развитию человеческого капитала.

В процессе исследования условий производства, формирования и развития человеческого капитала сельскохозяйственных организаций, результаты которого представлены в разд. 2.3 настоящей работы, проведено деление всей совокупности предприятий на три группы по показателю рентабельности производства продукции животноводства. Для глубокого исследования уровня развития человеческого капитала в каждой из групп было отборно по два хозяйства, в которых условия производства и развития человеческого капитала наиболее приближены к средним значениям по группе. Всего отобрано шесть хозяйств. В первой группе типичными представителями является ЗАО «Звонаревокутское» и ЗАО «Знамя». Во второй группе изучались ООО «Большепесчанское» и СПК «Ольгинский», в третьей – ОПХ «Боевое» и СПК «Любимовский».

В этих хозяйствах проведено исследование с целью:

- оценки затрат предприятия на поддержание человеческого капитала и его развитие;
- оценки уровня развития человеческого капитала работников в натуральных показателях, балльной и стоимостной оценках;
- определения стоимости и структуры человеческого капитала предприятия.

Анкетирование проводилось как среди руководителей и специалистов, так и среди рабочих животноводства. На рис. 3.4 представлено движение информации, полученной в результате анкетирования.



Рис. 3.4. Схема движения информации при проведении наблюдения за уровнем развития человеческого капитала

Анкетирование работников в исследуемых хозяйствах проводилось с использованием анкет, представленных с прил. Н, П, Р и С. Результаты анкетирования позволили рассчитать стоимость человеческого капитала работников и обобщить результаты оценки в целом по предприятию (прил. X). Оценка уровня развития человеческого капитала позволило выявить связь между эффективностью животноводства и стоимостью человеческого капитала работников животноводства.

Средняя стоимость человеческого капитала в хозяйствах всех групп ниже, чем расчетная стоимость базового человеческого капитала. Это обусловлено низкой эффективностью работников и недостаточными вложениями в развитие человеческого капитала.

В хозяйствах, имеющих высокие производственные показатели, средняя стоимость человеческого капитала выше, чем в хозяйствах других групп. Это обусловлено высоким процентом работников, имеющих высшее и среднее профессиональное образование; величиной коэффициента эффективности человеческого капитала, который в хозяйствах первой группы составляет не менее 75% (табл. 3.10).

Таблица 3.10

Результаты исследования человеческого капитала работников животноводства, (в среднем за 2010–2012 гг.)

Показатель	Рентабельность животноводства, %	Средняя стоимость базового человеческого капитала работников животноводства	Инвестиции в человеческий капитал, в среднем на одного работника животноводства	Коэффициент эффективности человеческого капитала, %	Средняя стоимость человеческого капитала работников животноводства, тыс. руб.
<i>Высокие производственные показатели</i>					
ЗАО «Звонаревокутское»	21,96	2012,97	34,40	75,47	1545,17
ЗАО «Знамя»	21,56	2012,97	9,26	75,80	1532,85
<i>Средние производственные показатели</i>					
ООО «Большепесчанское»	15,81	1997,67	10,84	72,49	1346,28
СПК «Ольгинский»	4,07	1977,45	14,31	72,52	1325,56
<i>Низкие производственные показатели</i>					
ОПХ «Боевое»	-9,47	1992,76	37,10	71,35	1155,78
СПК «Любимовский»	-0,76	1948,06	19,17	66,30	1000,56

В хозяйствах, имеющих низкие производственные показатели, эффективность вложений в работника не более 72%. Стоимость базового человеческого капитала является основой для его развития, сумма инвестиций в развитие человеческого капитала не является определяющей, важнее качество и способ инвестирования. Увеличение суммы затрат на персонал без мониторинга соответствующих изменений коэффициента эффективности человеческого капитала является неэффективным.

Применение методики позволит оценить достижение целевых показателей и обеспечить объективный анализ деятельности инфраструктурных элементов по развитию человеческого капитала животноводства.

Увеличение суммы вложений в человеческий капитал на 1% при условии применения всего комплекса мер по управлению человеческим капиталом, в том числе программно-целевой подготовки, позволит увеличить рентабельность производства на 10–15%.

3.3. Программно-целевая подготовка рабочих и специалистов животноводства

Разработанная концепция механизма развития человеческого капитала предусматривает применение программно-целевой подготовки рабочих и спе-

циалистов животноводства. Программно-целевая подготовка представляет собой часть системы профессионального образования, в которой реализуется обучение на курсах повышения квалификации, переподготовки, а также обучение в системе дополнительного образования по программам, разработанным в соответствии с результатами мониторинга профессиональных знаний, компетенций и навыков работников. Реализация принципа непрерывности образования в системе дополнительного образования обеспечивает развитие уже сформированного специфического человеческого капитала и формирование новых знаний и навыков.

Программно-целевая подготовка проводится в образовательных учреждениях по программам, в основу которых положено обучение по определённому набору компетенций и навыков, необходимых для формирования специфического человеческого капитала в определенном звене производства и его инновационного развития. Она позволит сделать инвестиции в человеческий капитал адресными, снизить транзакционные издержки в системе его развития. Определение конкретного перечня программ программно-целевой подготовки определяется на основе оценки уровня развития человеческого капитала (разд. 3.2).

Программно-целевая подготовка должна осуществляться на следующих принципах:

1) руководители и главные специалисты, кроме молодых специалистов и работников предпенсионного возраста, повышают квалификацию не менее одного раза в 3 года; рабочие животноводства – ежегодно без отрыва от производства, а в учебно-курсовых комбинатах и передовых хозяйствах – один раз в 3 года;

2) учебные заведения дополнительного профессионального образования во взаимодействии с сельскохозяйственными организациями определяют перечень программ по наиболее актуальной для сельскохозяйственных предприятий тематике. Для обеспечения этой задачи происходит постоянный обмен информацией между сельскохозяйственными предприятиями и образовательными учреждениями, посредником и координатором выступает Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области;

3) при направлении на учёбу, работник должен получить от руководства задание, имеющие значение для предприятия в целом или для того участка, за который он отвечает; Если речь идет о повышении квалификации и переподготовки рабочих массовых профессий животноводства, то в рамках программно-целевой подготовки рабочий должен получить необходимый объем знаний и

навыков, необходимых для выполнения той или иной работы;

4) при подготовке и реализации программ целевой подготовки необходимо учитывать передовой опыт, последние достижения науки.

Рассмотрим каждый из перечисленных принципов подробнее.

Объем и вид программно-целевой подготовки зависит от категории работника (рабочий, специалист, главный специалист или руководитель) и целей, которые ставятся при принятии решения о ее необходимости.

Программно-целевая подготовка может быть реализована через:

1) повышение квалификации без отрыва от производства. Этот вид программно-целевой подготовки, как правило, применяется по отношению к бригадирам, рабочим. В результате наблюдается последовательное совершенствование знаний и навыков рабочих, восполняются пробелы в них;

2) повышение квалификации с отрывом от производства может проводиться в виде краткосрочных курсов (не менее 72 ч), теоретических и проблемных семинаров (от 72 до 100 ч) и длительного обучения (свыше 100 ч). Цель краткосрочных курсов теоретических и проблемных семинаров – обновление теоретических знаний, обмен опытом по какой-то конкретной производственной проблеме. Цель длительного обучения – углубление имеющихся профессиональных знаний и навыков специалистов и руководителей в соответствующей области и получение новых, позволяющее развивать и формировать специфиче-

ский человеческий капитал. Немаловажной составляющей повышения квалификации является стажировка, которая может быть организована в передовых хозяйствах, на базе научно-исследовательских институтов, за рубежом.

Повышение квалификации рабочих рекомендуется проводить без отрыва от производства, направляя их в структурные подразделения, где достигнуты высокие производственные показатели, либо с отрывом от производства при направлении на повышение квалификации в учебно-курсовые комбинаты. В Омской области в 2008 г. было 93 учебно-курсовых комбината, проводивших на своей базе повышение квалификации рабочих сельского хозяйства, в том числе для отрасли животноводства. В 2010 г. их численность сократилась до 23 ед., в 2012 г. – до 13 ед. Сокращение базы для организации повышения квалификации рабочих животноводства за исследуемые 5 лет на 86,2% обусловило сокращение численности рабочих, прошедших курсы повышения квалификации (табл. 3.11). Одновременно уменьшилось число работников, прошедших курсы повышения квалификации без отрыва от производства. Курсы повышения квалификации с отрывом и без отрыва от производства в 2012 г. прошли

48 рабочих животноводства, тогда как в 2008 г. их было 822 чел. Недоступность курсов повышения квалификации в учебно-курсовых комбинатах и отсутствие мотивации сельскохозяйственных организаций по проведению курсов повышения квалификации на предприятии препятствует развитию человеческого капитала рабочих.

Таблица 3.11

**Динамика численности работников сельскохозяйственных организаций
Омской области, повысивших квалификацию в 2008–2012 гг.**

Показатель	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	Темп роста 2012 г. к 2008 г., %
Повысили квалификацию в системе дополнительного и профессионального образования руководители и специалисты, чел.	602		551	551	524	87,0
в т.ч. главные зоотехники и главные селекционеры	15		9	13	11	73,3
главные ветеринарные врачи	18		5	29	11	61,1
зоотехники	7		5	8	5	71,4
ветеринарные врачи	20		17	18	27	135,0
специалисты по воспроизводству стада	0		0	24	22	х
Повысили квалификацию с отрывом и без отрыва от производства рабочие животноводства, чел.	822		236	861	48	Меньше в 17 раз
в т.ч. дояры машинного доения	278		150	266	20	Меньше в 14 раз
операторы животноводческих комплексов	502		46	501	15	Меньше в 33 раза
в т.ч. КРС	нд		46	40	15	-
Численность учебно-курсовых комбинатов сельскохозяйственного направления, ед.	93		23	8	13	14,0
Подготовлено на производстве рабочих животноводства	640		101	222	328	51,2
в т.ч. дояры машинного доения	318		3	103	124	39,0
операторы животноводческих комплексов	311		0	19	142	45,7
в т.ч. КРС	-		0	19	83	-

Повышение квалификации специалистов и руководителей сельского хозяйства в Омском регионе проводится в основном в Институте дополнительного профессионального образования Омского государственного аграрного университета им. П.А. Столыпина. Число работников животноводства, прошедших повышение квалификации в общей численности специалистов и руководителей сельского хозяйства невелико и с 2008 по 2012 г. составляло 10–17%. Это обусловлено недостаточным количеством курсов по тематике, актуальной для отрасли животноводства. Так, с 2008 по 2013 гг. на базе Института дополнительного профессионального образования ОмГАУ им. П.А. Столыпина проводились курсы по программам:

- Экономика и управление на предприятии АПК;
- Правовое регулирование деятельности предприятия АПК;

- Государственное и муниципальное управление;
- Бухгалтерский учет, анализ и аудит;
- Безопасность технологических процессов и производств АПК;
- Государственный надзор за техническим состоянием машин; – Кадастр объектов недвижимости;
- Государственный и муниципальный менеджмент в АПК.

Как видно, среди перечисленных программ нет ориентированных на углубленное изучение инновационных методов содержания и разведения скота, организации искусственного осеменения, передовых методов производства продукции животноводства. В связи с этим сельскохозяйственные организации не видят необходимости тратить финансовые и трудовые ресурсы на обучение работников по программам повышения квалификации, заведомо не формирующих специальных знаний и неактуальных для предприятия. Создавшиеся условия тормозят темпы развития специфического человеческого капитала животноводства. Решение проблемы доступности курсов повышения квалификации и актуальности их тематики для сельскохозяйственных организаций позволит существенно ускорить развитие человеческого капитала отрасли животноводства.

При определении перечня вопросов, углубленное изучение которых необходимо в рамках повышения квалификации, работодатель, с одной стороны, должен ориентироваться на критерии знаний и навыков, которыми должен обладать работник, с другой – на оценку фактически имеющихся у него знаний и навыков. Сравнение этих двух характеристик возможно при наличии единой системы критериев, показателей, характеризующих выполняемые работником трудовые функции, требуемые для их выполнения навыки и знания.

Основными критериями, которыми должны руководствоваться руководители сельскохозяйственной организации в вопросах определения необходимого набора компетенций и навыков работников животноводческого комплекса, являются критерии, утвержденные ЕТКС и профессиональными стандартами.

Профессиональные стандарты применяются работодателями в управлении персоналом, при организации обучения и аттестации работников, разработке должностных инструкций, тарификации работ, присвоении тарифных разрядов работникам и образовательными учреждениями профессионального образования при разработке профессиональных образовательных программ, в т.ч. программ повышения квалификации и дополнительного образования.

В настоящее время утверждаются профессиональные стандарты работников животноводства, среди них стандарт оператора машинного доения и стандарт оператора по искусственному осеменению.

Приведем пример последовательности действий администрации сельскохозяйственного предприятия по организации программно-целевой подготовки рабочих животноводства. В соответствии с профессиональным стандартом оператора машинного доения обобщенная трудовая функция работника состоит из взаимосвязанных трудовых функций, которым присвоен определенный код. Обобщенная трудовая функция оператора машинного доения сформулирована в стандарте как «Доение животных с помощью доильно-молочного оборудования» [22].

Указанный профессиональный стандарт предполагает ряд знаний и умений, сгруппированных в соответствии с выполняемыми работником трудовыми функциями. Для выяснения того, обладает ли конкретный работник предусмотренными стандартом знаниями и умениями в рамках ежегодной аттестации и оценки человеческого капитала необходимо проводить контроль с применением тестирования, опроса или других методов оценки.

Должны быть обобщены результаты проведенных контрольных мероприятий и сформирован перечень знаний и умений, по которым у работников имеются наибольшие пробелы. Этот перечень используется для формирования групп, направляемых для повышения квалификации и для формирования перечня знаний и навыков, подлежащих углубленному освоению во время обучения. Работники могут быть направлены для повышения квалификации в другие подразделения организации или закреплены за более опытным коллегой. При проведении повышения квалификации без отрыва от производства нужно предусматривать конкретные сроки и перечень лиц, осуществляющих обучение, направленных на обучение, оценивающих результаты обучения.

В конце производственного обучения работник, повысивший квалификацию, проходит контроль полученных знаний и навыков. По результатам контроля принимается решение о допуске его к работе. Важным моментом, обеспечивающим закрепление полученных навыков и знаний в ежедневном труде, является ежедневный контроль за качеством выполняемых работ со стороны бригадира. Например, если дояр машинного доения во время повышения квалификации осваивал приемы машинного доения, бригадир должен следить за качеством выполняемых работ по доению в течение некоторого времени, пока не убедится, что работник прочно закрепил полученные навыки.

Чем выше уровень работника в производственной структуре, тем выше требования к его знаниям и навыкам. Программно-целевая подготовка специалистов, главных специалистов и руководителей должна быть направлена не только на восполнение недостаточности знаний и навыков, но и на освоение

инновационных методов организации животноводства в хозяйстве.

При формировании плана повышения квалификации специалистов и руководителей хозяйства, рекомендуется учитывать:

1) перечень вопросов, знания по которым у работников недостаточны. Этот перечень формируется на основе проведения контрольных мероприятий в рамках ежегодной аттестации работников и является основой для формирования программы повышения квалификации;

2) перечень работников, направление которых на повышение квалификации наиболее целесообразно;

3) перечень проблем содержания и ветеринарного обслуживания, решение которых наиболее актуально для хозяйства. Этот перечень является основой для формирования программы повышения квалификации;

4) продолжительность и сроки повышения квалификации, согласованные с образовательными учреждениями.

Работа по мониторингу потребностей животноводства сельскохозяйственных организаций в курсах повышения квалификации, круглых столов, тематических семинаров по определённой тематике, должна осуществляться Министерством сельского хозяйства и продовольствия Омской области или/и управлениями сельского хозяйства муниципальных районов Омской области. В рамках государственной подпрограммы Омской области «Развитие кадрового потенциала агропромышленного комплекса» на срок с 2013 по 2020 г. предусмотрено финансирование в виде предоставления субсидий юридическим лицам и индивидуальным предпринимателям на возмещение части затрат на переподготовку и повышение квалификации специалистов и рабочих массовых профессий АПК. Подпрограммой предусмотрено финансирование на эти цели в сумме 294 026 тыс. руб. на весь срок действия программы.

Для обеспечения эффективного использования выделенных средств Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области должно на постоянной основе формировать перечень наиболее актуальных тем программно-целевой подготовки, формировать и доводить до образовательных учреждений заявку на разработку соответствующих актуальной тематике учебных программ целевой подготовки и согласовывать их. Образовательные учреждения на основании полученной от Министерства заявки разрабатывают учебную программу и представляют ее для согласования Министерству. Сельскохозяйственные организации, заинтересованные в подготовке специалистов и руководителей по определенной тематике, направляют работников на курсы повышения квалификации и оплачивают их. Для обеспечения адресности образова-

тельных услуг дополнительного образования предлагается заключать трехсторонний договор, где участниками выступают сельскохозяйственное предприятие, образовательное учреждение и Министерство сельского хозяйства и продовольствия Омской области. Каждый из них в рамках этого договора выполняет определенные функции. Сельскохозяйственное предприятие определяет перечень наиболее актуальных тем, дает обязательство направлять на курсы повышения квалификации работников и оплачивать образовательные услуги. Министерство сельского хозяйства и продовольствия компенсирует часть затрат на переподготовку и повышение квалификации выделением субсидий, предусмотренных подпрограммой «Развитие кадрового потенциала агропромышленного комплекса». С помощью предложенного механизма взаимодействия затраты на проведение программно-целевой подготовки станут адресными, а средства, вложенные в развитие человеческого капитала сельскохозяйственными организациями и государством, будут использованы более эффективно.

Заключение

отраслевая специфика формирования и развития человеческого капитала работников сельскохозяйственных организаций в Омской области обусловлена высокими требованиями к квалификационной и интеллектуальной составляющей специфического человеческого капитала отрасли. Работники животноводства должны иметь разносторонние знания в зоотехнии, ветеринарии, кормопроизводстве, механизации и автоматизации животноводческого комплекса, хранении и переработке скоропортящейся продукции, экономике и организации производства и других областях. Социально-экономические проблемы села, низкий уровень заработной платы и качества общего образования, отсутствие и регресс инфраструктуры в сельской местности создают предпосылки для замедления процессов формирования и развития человеческого капитала, обуславливают отток работников, обладающих высокими личными и профессиональными качествами.

Анализ различных определений понятия «человеческий капитал» как экономической категории применительно к животноводческой отрасли позволил определить его как совокупность индивидуальных профессиональных, интеллектуальных, образовательных, культурных, социальных, физических и ду-

ховных возможностей индивидуума, способных приносить доход и обеспечивать технологическую среду содержания животных, в которой достигается оптимальное соотношение затрат на производство и эффективности отрасли.

В структуре человеческого капитала, помимо известных составляющих, предложено выделять различающиеся по уровню развития базовый и развитый человеческий капитал. Под базовым капиталом понимается совокупность индивидуальных культурных, нравственных, социальных, интеллектуальных, физических и духовных возможностей индивидуума, накопленных им к началу трудовой деятельности и используемых для получения дохода в процессе труда и для дальнейшего развития способностей и возможностей индивидуума. Значимой частью базового человеческого капитала являются знания в области зоотехнии, ветеринарии, механизации животноводства и т.д., получаемые индивидуумом в системе профессионального образования.

Развитой человеческий капитал предполагает прирост человеческого капитала в результате получения опыта работы в сельском хозяйстве, получения дополнительного образования или повышения уровня квалификации (квалификационный капитал) и применения новых технологий, освоения инноваций в производстве, участие в научной деятельности (инновационный капитал).

Выделение в структуре человеческого капитала базовой составляющей позволяет оценить стоимость вложений в человеческий капитал. Инвестиционная стоимость базового человеческого капитала включает затраты бюджета на получение полного общего, начального, среднего или высшего профессионального образования. Кроме того, предусматриваются затраты бюджета на нужды здравоохранения, социально-культурного обслуживания и спортивного воспитания, расходы домохозяйств на одного члена домашнего хозяйства в ценах 2009 г. Средняя стоимость базового капитала работников животноводства, рассчитанная в рамках проведенного исследования, в зависимости от уровня полученного образования изменяется в среднем от 1695,82 тыс. руб. для работников, не имеющих начального профессионального образования, до 2 611,78 тыс. руб. – для специалистов с высшим образованием.

Оценка инвестиций в развитие человеческого капитала и эффективности их использования проводилась с применением авторской методики. Выявлено, что сумма инвестиций в человеческий капитал в сельскохозяйственных организациях включает затраты по повышению квалификации, премии за высокие производственные показатели, затраты на проведение ежегодной аттестации работников и др. Сумма вложений составляет в среднем 10–40 тыс. руб./год на одного работника. Эффективность вложений в человеческий капитал предло-

жено определять через коэффициент эффективности человеческого капитала, который зависит от уровня образования работника, стажа его работы, состояния здоровья и деловых качеств. Высокие производственные показатели, рентабельность животноводства более 20% обеспечивается при условии уровня коэффициента эффективности человеческого капитала не менее 75%.

В концепции механизма формирования и развития человеческого капитала рабочих и специалистов животноводства признана форма воплощения управленческих взаимосвязей и взаимодействий между административными органами, работодателями, образовательными учреждениями и индивидуумами, позволяющая обеспечить эффективное накопление, передачу и развитие человеческого капитала работников отрасли. Институционально механизм формирования и развития человеческого капитала включает ряд государственных и негосударственных институтов, которые представлены следующими структурами:

- образовательные организации, в том числе в сфере профессионального обучения, образующие инфраструктуру формирования базового человеческого капитала;

- сельскохозяйственные организации, осуществляющие использование, формирование, развитие человеческого капитала в производстве;

- организации, обеспечивающие развитие человеческого капитала через непрерывное образование, переподготовку и повышение квалификации работников животноводства;

- органы государственного управления, обеспечивающие создание организационно-правового поля при реализации функций всех составляющих механизма формирования и развития человеческого капитала и взаимодействий между ними;

- организации сферы обмена и распределения человеческого капитала, в том числе государственная и негосударственная служба занятости.

Предложения

1. В нормативных документах, определяющих целевые ориентиры деятельности органов государственного управления, необходимо выделить подсистему управления процессом формирования и развития человеческого капитала. Определить целью обеспечение формирования и развития человеческого капитала. Закрепить в программных документах органов государственной власти функции по обеспечению развития человеческого капитала, по оценке человеческого капитала, мониторингу его развития.

2. Для оценки человеческого капитала использовать методику, которая

построена на комплексном подходе, включающем в себя оценку инвестиций в человеческий капитал и эффективность человеческого капитала работника.

3. Учебным заведениям, составляющим инфраструктуру формирования человеческого капитала и осуществляющим подготовку квалифицированных рабочих для отрасли животноводства, необходимо расширить перечень направлений подготовки квалифицированных рабочих животноводческого профиля. При реализации программ переподготовки и повышения квалификации внедрить принципы программно-целевой подготовки.

4. Научным учреждениям, составляющим инфраструктуру инновационного развития человеческого капитала, усилить взаимосвязь с другими элементами инфраструктуры в сферах использования достижений науки в образовательном процессе, при проведении курсов повышения квалификации и переподготовки, по внедрению результатов научных исследований в производственную деятельность сельскохозяйственных организаций.

Реализация данных предложений позволит обеспечить долгосрочное развитие человеческого капитала работников животноводства. Программно-целевая подготовка позволит существенно повысить эффективность вложений в развитие человеческого капитала. При повышении эффективности использования человеческого капитала на 1% рост рентабельности может составить 10–15 %, что в современных условиях актуально для сельскохозяйственных организаций.

Список сокращений и условных обозначений

R&D – Research and Development (анг.) – исследование и разработка, понятие, применяемое для обозначения научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок (НИОКР) за рубежом.

НИОКР – научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки.

США – Соединенные Штаты Америки.

ИЧР – Индекс человеческого развития.

ВВП – валовой внутренний продукт.

МГУ – Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова.

ПТУ – профессиональное техническое училище.

РМЭЗ – Российский мониторинг экономического состояния и здоровья населения.

РАН – Российская академия наук.

РАМН – Российская академия медицинских наук.

ГУ – государственное учреждение.

ЦЭФИР – Центр экономических и финансовых исследований и разработок.

ЖКХ – жилищно-коммунальное хозяйство.

СПТУ – сельскохозяйственное профессионально-техническое училище.

АПК – агропромышленный комплекс.

КФХ – крестьянско-фермерское хозяйство.

КРС – крупный рогатый скот.

ЗАО – закрытое акционерное общество.

ООО – общество с ограниченной ответственностью.

СПК – сельскохозяйственный производственный кооператив.

ЕТКС – Единый тарифно-квалификационный справочник должностей руководителей, специалистов и других служащих.

.