

# **Аграрное образование и наука**

№ 3 — 2024

г. Екатеринбург

## **Редакция**

*Лоретц Ольга Геннадьевна*

Главный редактор, доктор биологических наук, профессор

*Воронин Борис Александрович*

Заместитель главного редактора, доктор юридических наук, профессор

*Хомякова Маргарита Александровна*

Ответственный секретарь редакции

**E-mail:** aon\_urgau@mail.ru

## **Редакционная коллегия**

Карпухин М. Ю. (председатель), Воронин Б. А. (заместитель председателя),  
Абрамов Н. В., Большаков В. Н., Гизатуллин Р. Х., Головина С. Г., Домацкий В. Н.,  
Духно Н. А., Залесов С. В., Зезин Н. Н., Митин А. Н., Мыррин В. С.,  
Набоков В. И., Паштецкий В. С., Стожко К. П., Черданцев В. П., Шкуратова И. А.,  
Скипин Л. Н., Плугатарь Ю. В.

## СОДЕРЖАНИЕ

### **Агротехнологии и образование** Стр.

*Карпухин М. Ю., Чусовитина К. А., Хамидулина М. М.* Изучение гибридов огурца в тепличном комбинате на светокультуре..... 5

*Броницкая С. А.* Виноградарство в России: интеграция исторического опыта и современных технологий ..... 16

*Инышева В. А.* Проблемы и перспективы цифровизации образования в аграрных вузах ..... 23

### **Экономика и право** Стр.

*Воронин Б. А., Воронина Я. В.* Формирование экологического мировоззрения у студентов аграрного вуза: правовой аспект..... 29

*Жилко И. А., Рябина Е. В.* Развитие понятия «гражданский брак» ..... 36

*Скворцова Е. Г., Скворцов Е. А.* Влияние продуктивного долголетия молочных коров на экономическую эффективность производства молока..... 42

*Хомякова М. А.* Правовая охрана земель в Российской Федерации ..... 52

## TABLE OF CONTENTS

<b><u>Agrotechnology and Education</u></b>	Pages
<i>Karpukhin M. Yu., Chusovitina K. A., Khamidulina M. M.</i> The study of Cucumber Hybrids in a Greenhouse Complex on Light Culture .....	5
<i>Bronitskaya S. A.</i> Viticulture in Russia: Integration of Historical Experience and Modern Technologies .....	16
<i>Inysheva V. A.</i> Problems and Prospects of Digitalization of Education in Agricultural Universities .....	23
<b><u>Economics and law</u></b>	Pages
<i>Voronin B. A., Voronina Ya. V.</i> Formation of an Ecological Worldview among Students of an Agricultural University: a Legal Aspect .....	29
<i>Zhilko I. A., Ryabina E. V.</i> The Development of the Concept of Civil Marriage .....	36
<i>Skvortsova E. G., Skvortsov E. A.</i> Influence of Productive Longevity of Dairy Cows on the Economic Efficiency of Milk Production .....	42
<i>Khomyakova M. A.</i> Legal Protection of Lands in the Russian Federation .....	52

***М. Ю. Карпухин, К. А. Чусовитина, М. М. Хамидулина***  
*Уральский государственный аграрный университет*  
*(г. Екатеринбург, Российская Федерация)*

**ИЗУЧЕНИЕ ГИБРИДОВ ОГУРЦА В ТЕПЛИЧНОМ  
КОМБИНАТЕ НА СВЕТОКУЛЬТУРЕ**

*В статье представлен материал, касающийся изучения гибридов огурца на светокультуре в условиях Среднего Урала. Светокультура является одним из методов выращивания растений, основанным на использовании искусственного освещения и регулировании водного и минерального питания. Рассмотрены гибриды огурца и их устойчивость к болезням и вредителям. Данный способ выращивания имеет ряд особенностей для получения хорошего урожая.*

***Ключевые слова:** огурцы; защищённый грунт; светокультура; субстрат; болезни; вредители; гибриды*

**Карпухин М. Ю.** — кандидат сельскохозяйственных наук, проректор по научной работе и инновациям Уральского государственного аграрного университета, доцент, заведующий кафедрой овощеводства и плодоводства им. Н. Ф. Коняева. 620075, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42. E-mail: mkarpuhin@yandex.ru

**Чусовитина К. А.** — старший преподаватель Уральского государственного аграрного университета. 620075, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42. E-mail: priem@urgau.ru

**Хамидулина М. М.** — магистрант Уральского государственного аграрного университета. 620075, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42. E-mail: dek.faizu@urgau.ru

## THE STUDY OF CUCUMBER HYBRIDS IN A GREENHOUSE COMPLEX ON LIGHT CULTURE

*The article presents material related to the study of cucumber hybrids in light culture in the Middle Urals. Light culture is one of the methods of growing plants, based on the use of artificial lighting and the regulation of water and mineral nutrition. Cucumber hybrids and their resistance to diseases and pests are considered. This growing method has a number of features to obtain a good harvest.*

**Keywords:** cucumbers; protected soil; light culture; substrate; diseases; pests; hybrids

**Karpukhin M. Yu.** — candidate of agricultural Sciences, Vice-rector for research and innovation, Associate Professor, Head of the Department of Vegetable and Fruit Growing named after N. F. Konyaev of the Ural State Agrarian University. 620075, Russian Federation, Yekaterinburg, Karla Libkhneta str., 42. E-mail: mkarpukhin@yandex.ru

**Chusovitina K.A.** — senior lecture, Ural State Agrarian University. 620075, Russian Federation, Yekaterinburg, Karla Libkhneta str., 42. E-mail: priem@urgau.ru

**Khamidulina M.M.** — student, Ural State Agrarian University. 620075, Russian Federation, Yekaterinburg, Karla Libkhneta str., 42. E-mail: dek.faizu@urgau.ru

### Для цитирования:

*Карпукхин М. Ю., Чусовитина К. А., Хамидулина М. М. Изучение гибридов огурца в тепличном комбинате на светокультуре// Аграрное образование и наука. 2024. № 3.*

Огурцы являются теплолюбивой культурой (родом из Индии). В южных регионах они чудесно растут в открытом грунте, а вот в прохладном климате Урала им комфортнее в теплице. В условиях Среднего Урала огурец лучше выращивать на светокультуре. Светокультура — это выращивание растений

при контролируемом искусственном освещении или с дополнительным досвечиванием в ночные или дневные часы.

Огурец (*Cucumis sativus*) — широко культивируемое ползучее растение семейства тыквенных с плодами цилиндрической или сферической формы. Огурец происходит от Гималаев до Китая (Юньнань, Гуйчжоу, Гуанси) и Северного Таиланда, но в настоящее время растет на большинстве континентов [Пивоваров В. Ф., Солдатенко А. В., Пышная О. Н., и др. 2020].

Корневая система неглубокая до 30 см. Стебель — лоза с разной степенью верхушечного доминирования. Подмышечные впадины на стебле способны разветвляться, и количество разветвлений сильно различается у разных сортов. Семядоли огурца супротивные, длинно-эллиптические; листья очередные, простые, в очертании пятиугольные пальчатые или сердцевидные, лопасти 3–7-лопастные. Цветок пазушный, однополый, иногда обоеполый. Чашечка зеленая с щетинками, венчик желтый. Цвет молодых плодов изменяется от белого до бледно-зеленого, а зрелые плоды при созревании становятся желтыми или коричневыми. Форма плодов разнообразна, например, булавовидная, цилиндрические и сферические. В каждом плоде 100–400 семян. Масса 1000 семян около 20–40 г. Растения огурцов в теплицах растут быстрыми темпами, плодоношение начинается через 60–70 дней после посева. Температура должна колебаться от 24 ° до 26 °С и, хотя более высокие кратковременные дневные температуры допустимы, продолжительная жара представляет риск для качества. Огурцы в теплицах можно выращивать при гораздо более низких температурах, чтобы сэкономить на отоплении, но это замедляет скорость роста и удлиняет производственный цикл [Доспехов, 1985].

Основное требование для светокультуры огурца — система выращивания на высокой шпалере [Бирюкова, 1998].

Преимущества такого выращивания:

- очень удобная для съема высота;
- сбор продукции проходит быстрее;
- очень высокая однородность плодов.

Для выращивания огурца используют маты из минеральной ваты. Перед высадкой рассады маты напитывают рабочим раствором удобрений с ЕС

2,5–3,0 мСм/см. До того, как растения достигнут шпалеры, в минеральной вате следует поддерживать ту же величину ЕС. Концентрация питательного раствора для капельного полива должна быть не ниже 2,5 мСм/см и не выше 3,0 мСм/см. В дальнейшем ЕС мата необходимо поддерживать в пределах 2,3–2,7 мСм/см. Если ЕС выше положенного, то наблюдается понижение урожая, если ниже, то ухудшается лежкость плодов [Досвечивание овощных культур, 2014; Карпухин, Юрина, 2017]

Показатель рН корнеобитаемой среды необходимо поддерживать в пределах 5,5–6,3. На стадии массового плодоношения необходимо уделить особое внимание реакции среды, так как при развитии плодов рН может легко понизиться до 5,5 и менее, из-за чего будет затруднено поглощение Са, Mg и большинства микроэлементов, которые в это время особенно нужны растению [Досвечивание овощных культур, 2014; Карпухин, Юрина, 2017].

Беспочвенное выращивание в субстратной культуре является важным методом выращивания огурцов в теплицах. Субстраты должны иметь определенные физические свойства, включая объем пор, емкость воздуха и воды, а также плотность субстратов. Исследования показывают, что биостимуляторы могут стабилизировать производственный процесс и улучшить рост растений в условиях стресса. Например, гумат может повысить жизнеспособность и рост растений, улучшить прорастание семян, способствовать усвоению питательных веществ, улучшить транспорт и доступность микроэлементов, а также повысить ионообменную способность. Лактаты могут оказывать биорегуляторное действие, улучшая баланс питательных веществ и жизнеспособность растений [Пивоваров В. Ф., Солдатенко А. В., Пышная О. Н. и др., 2022]. Сенная палочка (бациллюссубтилис), как микроорганизм из ризосферы, способна ускорять рост растений, стимулировать процесс формирования органов растений, повышать устойчивость к биотическим и абиотическим стрессам [Карпухин, Юрина, 2017]. Применение смеси биостимуляторов (гумат, лактатхитозана и бациллюссубтилис) предотвращают снижение роста огурца при стрессах рН и температуры за счет усиления роста корней, тогда как при стрессах рост заметно снижается, если не применять биостимулятор.

**Таблица 1** — Гибриды огурца, рекомендуемые к выращиванию в условиях светокультуры

Развитие плода	Партенокарпические					Пчелоопыляемые
	Гладкий			Бугорчатый		Бугорчатый
Поверхность плода						
Длина плода, см	Длинноплодные (27–32)	Среднеплодные (16–24)	Короткоплодные (11–14)	Среднеплодные (16–24)	Короткоплодные (11–14)	Среднеплодные (16–24)
Гибрид, F1	Бальгазар (RZ)	Мева (RZ)	Ларино (RZ)	Сайбер (Г)	Бьерн (EZ)	Атлет (Г)
	Кира (EZ)	Метренг (Г)	Хулиган (Г)	Малахит (EZ)	Киборг (Г)	Легкоатлет (УрГАУ)

Селекционные компании: RZ — RijkZwaan; EZ — EnzaZaden; Г — ГК «Гавриш», Уральский ГАУ.

Основные требования, предъявляемые к гибридам огурца в условиях светокультуры:

1. высокая сила роста растений;
2. устойчивость к настоящей мучнистой росе и к вирусу зеленой крапчатой мозаики огурца;
3. высокий потенциал урожайности и качество плодов.

В процессе роста огурцы могут поражаться многочисленными насекомыми-вредителями и болезнями, что приводит к снижению урожайности и качества. Многие заболевания, вызываемые вирусными, бактериальными, грибковыми и нематодными патогенами, серьезно влияют на выращивание и производство огурцов [Горкунов, 2019].

Чаще всего огурец поражается вирусом обыкновенной мозаики огурца — CMV и вирусом зеленой крапчатой мозаики огурца — CGMMV. Вирус обыкновенной мозаики огурца очень распространен, заражает более 200 видов растений и распространяется в основном насекомыми и контактным путем. Некоторые гибриды огурца генетически устойчивы к этому вирусу.

К вирусу зеленой крапчатой мозаики у огурца генетической устойчивости нет. Этот вирус поражает только отдельные тыквенные растения, распространяется с семенами, растительными остатками и контактным методом при уходных работах, от больного растения к здоровому. Это главная причина почему нельзя использовать выращивание огурца по методу интерплантинга (интерплантинг — одна из передовых технологий производства овощей, принцип которой заключается в одновременном выращивании взрослых и молодых растений. Это практически непрерывный цикл получения урожая в течение всего года, основанный на том, что новые молодые растения подсаживают к старым).

Основными мерами профилактики и борьбы с вирусными заболеваниями является уборка растительных остатков в теплицах после сбора урожая, дезинфекция теплицы препаратами Виркон 1–3%, Экоцид 1–3%, Кикстарт 1–3%, Гипохлорид 3–5%, карантин, вакцинация и обработки растений противовирусными препаратами Фармайод 0,03–0,05 %, Инзим Фито, Вирон 0,1–0,25 % и др., начиная с рассады [Горкунов, 2019; Карпухин, Юрина, 2017].

При несоблюдении водного и температурного режима могут значительно распространяться корневые гнили, вызывая гибель, как молодых, так и взрослых растений. Вызываются такими патогенами как *Fusarium oxysporum*, *Pythium debaryanum*, *Verticillium albo-atrum*, *Rhizoctonia aderholdii*, *Pectobacterium (Erwinia) carotovorum*.

При сильном поражении корневыми гнилями возможно применение химических фунгицидов Превикур 4 л/га, Стрекар 6 л/га, с обязательным последующим применением биопрепаратов Алирин-Б, СП и Гамаир, СП, для снятия стресса и улучшения микробиологического фона.

Инфекция серой плесени (*Botrytis cinerea*) может появиться, если влажность не контролируется должным образом. Инфекции *Pythium*sp. может произойти на посадках огурцов, известное как «послевсходовое отсыревание».

Кривизна (чрезмерное искривление овоща) может возникнуть из-за множества факторов, но считается, что причиной этому являются влажность, экстремальные температуры и отсутствие надлежащего удобрения. К насекомым, которые могут нанести вред тепличным огурцам, относятся белокрылки (*Trialeurodes steamarium*), двупятнистые клещи (*Tetranychus urticae*),

минеры (*Liriomyza sativae*), капустные петельки (*Tricoplusia ni*) и оранжевые трипсы (*Heliothrips haemorrhoidalis*).

*Pythium*, обычно называемый водяной плесенью, может вызывать серьезные инфекции у многих тепличных овощных культур, включая огурцы. Инфекция *Pythium* может привести к значительным потерям урожая, если ее не лечить, а некоторые виды *Pythium* могут привести к «увяданию рассады, корневой гнили и корневой гнили в тепличных культурах огурцов, перца и томатов» [Стрельникова Т. Р., Маштакова А. Х., Блинова Т. П. и др., 1998].

Биопрепараты для лечения огурцов: Фитоспорин, Гаупсин, Гамаир, Триходермин, Фитохелп, Фитоцид и его аналоги.

Основные насекомые-вредители огурца это слизни, бахчевая тля, белокрылка тепличная, паутинный клещ [Пивоваров В. Ф., Солдатенко А. В., Пышная О. Н. и др., 2020; 10].

Способы борьбы с вредоносными насекомыми:

- Тля: провести внекорневую подкормку по нижней стороне листа раствором хлористого калия и суперфосфата (10 г × 20 г × 10 л воды, дважды, с перерывом в неделю), или нитроаммофоской (на 10 л воды 3 ст. л. один раз в 7 дней); подкормить растения фосфорно-калийными удобрениями; обработать растения биопрепаратами «Фитоверм», «Стрела» или инсектицидами «Арриво», «Интавир», «Танрек».

- Белокрылка: проводить регулярные опрыскивания препаратами «Бутон», «Карбофос» или «Искра».

- Паутинный клещ: чтобы свести к минимуму риск поселения на грядках этого вредоносного насекомого, в жару их необходимо опрыскивать водой, тем самым поддерживая оптимальную влажность воздуха, и проводить регулярные прополки. При массовом поражении паутинным клещом огурцов рекомендуется применять препарат «Фитоверм».

В настоящее время борьба с вредителями в основном опирается на химические пестициды, которые вызывают загрязнение окружающей среды, устойчивость к вредителям и нарушение баланса между вредителями и естественными врагами. Более того, такая стратегия контроля вредна для здоровья человека. Поэтому рекомендуется комплексная борьба с вредителями, включающая мониторинг вредителей, культивирование, устойчивость

хозяина, растительные средства, биологический контроль и разумное использование химикатов [Сучкова, 2001].

Вторичные метаболиты растений играют важную роль в адаптации к различным условиям окружающей среды и защите от биотических и абиотических стрессов. Огурец является богатым источником фенольных соединений, которые являются важными вторичными метаболитами. Антиоксидантная способность огурца, по-видимому, связана с полифенолами, которые удаляют синглетный кислород, гидроксильные и пероксильные радикалы липидов, предотвращая окисление липидов. Лучшее понимание молекулярной регуляции биосинтеза полифенолов имеет решающее значение для увеличения производства полифенолов [Юрина, Карпухин, Кривобоков, 2009]. Полифенолы являются производными фенилпропаноидного пути, который включает множество ферментов. Среди них важную роль играют фенилаланинаммиаклиаза, халконсинтаза, циннамат-4-гидроксилаза и дигидрофлавонолредуктаза. Углубленное изучение этих ключевых ферментов в огурце поможет раскрыть молекулярный механизм синтеза полифенолов, что будет полезно для продвижения в биотехнологических и промышленных применениях.

В последние десятилетия традиционная селекция сыграла важную роль в инновациях сортов огурца. Некоторые превосходные сорта с ранним созреванием, высокой урожайностью и высокой устойчивостью были выведены путем гибридизации и мутагенеза [Сучкова, 2001].

Пчелоопыляемые огурцы: Конкурент, Родничок, Твикси, Легкоатлет.

Коктейльные огурцы: Хулиган, Киборг, Стартап, Аксакал.

Среднеплодные огурцы: Солярис, Сайбер, Метренг.

Длинноплодный огурец: Яромир.

На основании проведенных исследований, можно сделать следующие выводы:

1. Выращивание огурца на светокультуре позволяет получать свежий урожай огурцов практически круглый год, в том числе во внесезонное время.

2. Для получения здорового урожая необходимы своевременная уборка растительных остатков в теплицах после сбора урожая, дезинфекция теплицы, карантин, вакцинация и обработки растений противовирусными препаратами начиная с рассады.

3. Субстраты должны обладать такими физическими свойствами, как объем пор, воздухо- и влагоемкость, а также хорошая плотность субстрата.

4. Применение биостимуляторов помогают стабилизировать производственный процесс и улучшить рост растений в стрессовых условиях.

5. Изучаемые гибриды огурца отличаются высокой урожайностью, хорошими товарными и вкусовыми качествами, а также относительной устойчивостью к основным болезням и вредителям.

### Список литературы

1. Горкунов Б. В. Успех зависит от технологии // Мир Теплиц. 2019. № 6. С. 4–5.

2. Досвечивание овощных культур / Составители: А. Д. Цыденбаев, С. Ю. Нестеров, С. Н. Семенов. М., 2014. 109 с.

3. Бирюкова Н. К. Гетерозисные гибриды F1 огурца для защищенного грунта // Селекция и семеноводство овощных и бахчевых культур. М.: ВНИИО, 1998. С. 98–100.

4. Доспехов Б. А. Методика полевого опыта (с основами статистической обработки результатов исследований). 5-е изд., доп. и перераб. М.: Агропромиздат, 1985. 351 с.

5. Карпухин М. Ю., Юрина А. В. Селекция и семеноводство огурца на Среднем Урале // Аграрный вестник Урала. 2017. № 12 (166). С. 16–23.

6. Пивоваров В. Ф., Солдатенко А. В., Пышная О. Н. и др. Овощеводство — одно из приоритетных направлений сельскохозяйственного производства // Овощи России. 2020. № 1. С. 3–15.

7. Пивоваров В. Ф., Солдатенко А. В., Пышная О. Н. и др. Современные тенденции развития селекции овощных и бахчевых культур // Овощи России. 2022. № 3. С. 5–15.

8. Стрельникова Т. Р., Маштакова А. Х., Блинова Т. П. и др. Селекция гибридов тепличного огурца для различных типов культивационных сооружений // Селекция и семеноводство овощных и бахчевых культур. М.: ВНИИО, 1998. С. 107–108.

9. Сучкова Л. В. Перспективные огурцы от селекционно-семеноводческой фирмы «Партенокарпик». М., 2001. 16 с.

10. Юрина А. В., Карпунин М. Ю., Кривобоков В. И. Селекция партенокарпических гибридов огурца для весенних теплиц на Среднем Урале // Аграрный вестник Урала. 2009. № 11. С 90–92.

## References

1. Gorkunov B. V. Success depends on technology // The World of Greenhouses. 2019. No.6. pp. 4–5.

2. Additional illumination of vegetable crops / Compiled by: A. D. Tsydenbaev, S. Yu. Nesterov, S. N. Semenov. M., 2014. 109 p.

3. Biryukova N. K. Heterotic hybrids of F1 cucumber for protected soil // Breeding and seed production of vegetable and melon crops. Moscow: VNIIO, 1998. pp. 98–100.

4. Dospekhov B. A. Methodology of field experience (with the basics of statistical processing of research results). 5th ed., add.andpererab. M.: Agropromizdat, 1985. 351 p.

5. Karpukhin M. Yu., Yurina A. V. Selection and seed production of cucumber in the Middle Urals // Agrarian Bulletin of the Urals. 2017. No.12 (166). pp. 16–23.

6. Pivovarov V. F., Soldatenko A. V., Pyshnaya O. N., etc. Vegetable growing is one of the priority areas of agricultural production // Vegetables of Russia. 2020. No. 1. pp. 3–15.

7. Pivovarov V. F., Soldatenko A. V., Pyshnaya O. N., etc. Modern trends in the development of breeding of vegetable and melon crops // Vegetables of Russia. 2022. No. 3. pp. 5–15.

8. Strelnikova T. R., Mashtakova A. H., Blinova T. P., etc. Breeding of greenhouse cucumber hybrids for various types of cultivation facilities // Breeding and seed production of vegetable and melon crops. Moscow: VNIIO, 1998. pp. 107–108.

9. Suchkova L. V. Promising cucumbers from the breeding and seed company «Partenokarpik». M., 2001. 16 p.

10. *Yurina A. V., Karpukhin M. Yu., Krivobokov V. I.* Selection of parthenocarpic cucumber hybrids for spring greenhouses in the Middle Urals // *Agrarian Bulletin of the Urals*. 2009. No.11. pp. 90–92.

**С. А. Броницкая**

*Уральский государственный аграрный университет  
(г. Екатеринбург, Российская Федерация)*

**ВИНОГРАДАРСТВО В РОССИИ:  
ИНТЕГРАЦИЯ ИСТОРИЧЕСКОГО ОПЫТА  
И СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

*В настоящее время винодельческие предприятия России адаптируются к динамичным изменениям экономико-правовых условий работы. При этом они сталкиваются с такими проблемами рынка, как инерционность потребительского сознания и снижение эффективности привычных стратегий продвижения. В статье представлена историческая справка развития виноградарства в России. Представлена сравнительная характеристика виноделен Южного федерального округа. Рассмотрены современные технологии возделывания и переработки винограда.*

**Ключевые слова:** виноделие; виноградарство; Южный федеральный округ; цифровизация сельского хозяйства; история виноградарства

**Софья Александровна Броницкая** — преподаватель кафедры землеустройства Уральского государственного аграрного университета. 620075, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42. E-mail:ledysona@mail.ru

**VITICULTURE IN RUSSIA:  
INTEGRATION OF HISTORICAL EXPERIENCE  
AND MODERN TECHNOLOGIES**

*Currently, Russian wineries are adapting to the dynamic changes in economic and legal working conditions. At the same time, they face such market problems as the inertia of consumer consciousness and a decrease in the effectiveness of*

*familiar promotion strategies. The article presents the historical background of the development of viticulture in Russia. The comparative characteristics of the wineries of the Southern Federal District are presented. Modern technologies of cultivation and processing of grapes are considered.*

**Keywords:** *winemaking; viticulture; Southern Federal District; digitalization of agriculture; history of viticulture*

**Sofya Bronitskaya** — lecturer of the Department of Land Management, Ural State Agrarian University, 620075, Russian Federation, Yekaterinburg, Karla Libkhneta str., 42. E-mail:ledysona@mail.ru

#### **Для цитирования:**

*Броницкая С. А. Виноградарство в России: интеграция исторического опыта и современных технологий // Аграрное образование и наука. 2024. № 3.*

В настоящее время в России активно развивается отрасль виноделия, которая включает в себя развитие сельского хозяйства в части виноградарства. В основу развития современного сельского хозяйства входят новые подходы и направления, такие как: интеллектуальное сельское хозяйство, разумное земледелие. Внедрение современных технологий отражается на значительном росте производительности труда, снижении производственных затрат, повышении качества различных потребительских характеристик сельского хозяйства [Кондратьева, Слинько 2020: 45]. Данные тенденции также актуальны и для виноградарства.

Среди современных технологий, внедряемых в сельское хозяйство в части виноградарства можно выделить: точное земледелие, умный полив, биологические методы борьбы с вредителями, автоматизация и роботизация, генетические технологии и искусственный интеллект [Импортозамещение: Южнороссийские виноделы используют кризис для укрепления позиций 2015]. Данные приемы помогают в мониторинге и улучшении состояния растений и почвы, уменьшают влияние человеческого фактора, минимизируют затраты труда и повышают производительность. Все это способствует

повышению качества продукции, урожайности, эффективности работы виноделов, минимизации воздействия на окружающую среду. Внедрение инноваций способствует развитию органического сельского хозяйства и производству экологически чистой продукции.

Начало истории виноградарства в России можно отнести к закладке первого русского виноградника в Астрахани в 1613 году. Позднее начали выращивать виноград в защищённом грунте, распространилось выращивание в теплицах. Данный способ получения винограда пользуется популярностью в данных регионах и сегодня. В девятнадцатом веке по инициативе князя Льва Голицына произошло развитие виноделия на Крымском полуострове. Этому способствовало внедрение в производство французских сортов винограда и модернизация технологии производства напитка. Благодаря увеличению количества продукции появляются новые погреба.

В двадцатом веке виноделие превращается в мощную отрасль пищевой промышленности. Русский биолог и селекционер И. В. Мичурин занимался селекцией винограда, были созданы виноградные сорта для северных регионов страны, в следствии чего эта отрасль сельского хозяйства стала активно развиваться. К середине 1980-х СССР занимал второе место в мире по общей площади виноградников и четвёртое по валовому объёму производимого вина. Однако ситуация становится хуже уже в следующем десятилетии: антиалкогольная кампания и экономические события 1990-х годов нанесли отечественному виноградарству тяжелейший урон, часть виноградников были уничтожены, другие пришли в запущение. Сокращение площадей виноградников с 1990 года по настоящее время составило порядка 30 процентов, таким образом отрасль до сих пор не восстановлена в полном объеме.

Промышленное виноградарство в России на сегодняшний день сосредоточено на участке между Чёрным и Каспийским морями. Такое географическое расположение обусловлено благоприятным климатом для произрастания винограда. В России два региона — Краснодарский край и Республика Дагестан обеспечивают около 80 % урожая отечественного винограда. В Южном федеральном округе представлены следующие винодельни, расположенных вдоль побережья (таблица 1). При этом большие площади виноградников с 90-х годов прошлого века находятся в запустении и требуют ухода, что

предполагает увеличение площадей имеющихся хозяйств, либо появление новых винодельческих комплексов. Виноделие является не только бизнесом, но и двигателем науки, так как предполагает активное развитие виноградарства в части генотипирования винограда, развития питомников, центров защиты растений и технопарков. Сегодня объемы производства вина в РФ не могут покрыть потребности внутреннего рынка, что связано в том числе с дефицитом виноградопригодных земель, кадровым дефицитом, зависимостью от импортного оборудования и комплектующих отрасли, а также существующими потребительскими барьерами [Клименко, Кривошеева-Медянцева, 2024: 97].

**Таблица 1** — Винодельни Южного федерального округа, показатели 2023 года

Территориальное расположение	Наименования винодельни	Объемы производства, тыс. бутылок	Площадь виноградников, га
Темрюкский район	«Кубань-Вино»	95 556	9 113
	«Узунов»	50	7,5
Анапский район	«Гай-Кодзор»	330	87
	«Шумринка»	250	56
	«Скалистый берег»	150	36
г. Новороссийск	«Шато Пино»	800	140
	«Абрау-Дюрсо»	55 990	4 000
	«Имение „Сикоры“»	300	47
	«Тристория»	500	200
	«Мысхако»	4 800	598
г. Геленджик	«Шато де Талю»	1 400	183
	«Усадьба „Дивноморское“»	30	145
	«Криница»	200	85
Крымский район	«Долина Лефкадия»	1 200	235
	«Шато Андре»	50	68

Таким образом, крупнейшим производителем вина в России является винодельня «Кубань-вино». Согласно исследованию компании, динамика развития продаж тихого вина в 2024 году замедлится и составит 51 160 тыс. бут., в то время как динамика развития продаж игристого вина ускорится относительно 2023 года и составит 48 019 тыс. бут. В структуре российского алкогольного рынка вино не занимает лидирующих позиций и составляет только 25 % от всего объема алкогольной продукции, потребление вина составляет 6,2 л/чел. в год. При этом исследования показывают, что винодельческая продукция становится значимой составляющей изменившейся модели потребления, особенно среди молодежи городского населения мегаполисов России [Radaev, Roshchina, 2021]. Вместе с тем устойчивым остается стереотип о невысоком качестве российских вин, а уровень знаний о региональных производителях вина достаточно низок [Мазуренко, Дорофеева, 2018].

Однако сегодня можно говорить о повышении качества российского вина, этому способствует развитие технического прогресса и повышение квалификации русских виноделов. При небольших объемах производства, винодельня «Гай-Кодзор», расположенная в одноименном селе, недалеко от Анапы, вошла в рейтинг лучших в мире и стала единственной представительницей России в данном списке. Частное хозяйство полного цикла «Виноградники Гай-Кодзора» находится в 5 км от Черного моря, история создания начинается с 2000 года.

Виноградники расположены в начале Большого Кавказского хребта на высоте 270–320 метров над уровнем моря. Все участки винодельни расположены в горах, имеют достаточно бедную и каменистую почву, которая идеально подходит для выращивания высококачественных сортов винограда. Среди особенностей терруара выделяют: горы, море, каменистую почву и ветер («Норд Ост»), который позволяет проветривать виноградники и снижает риски его заболевания в неблагоприятных условиях, что, в свою очередь, позволяет минимально использовать химические средства защиты.

Анапские земли всегда славились своими виноградниками, уже около 2500 лет назад в Горгиипии (древнее название Анапы) было развито виноделие. В то время торговля была одним из основных видов деятельности, а вино — одним из основных коммерческих товаров.

Таким образом, современное виноделие полагается на знания и исторический опыт, интегрируя современные технологии в практику производства: цифровизацию технологических процессов. При этом перспективной нишей является внедрение искусственного интеллекта.

### Список литературы

1. Импортозамещение: Южнороссийские виноделы используют кризис для укрепления позиций // Пищевая индустрия. 2015. № 2(24). С. 34–35.
2. *Клименко Л. В., Кривошеева-Медянцева Д. Д.* Виноделие на Юге России: барьеры развития и стратегии позиционирования // Управленец. 2024. Т. 15. № 1. С. 97 — 111. DOI 10.29141/2218-5003-2024-15-1-7.
3. *Кондратьева О. В., Слинко О. В.* «Умное» растениеводство // Аграрная наука - сельскому хозяйству: Сборник материалов XV Международной научно-практической конференции в 2 кн., Барнаул, 12–13 марта 2020 года. Том 2. Барнаул: Алтайский государственный аграрный университет, 2020. С. 45–46.
4. *Мазуренко Н. А., Дорофеева А. А.* Потенциал создания винных школ как инструмент продвижения продукции виноделия региона // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2018. Т. 8. № 7В. С. 197–210.

### References

1. Import substitution: South Russian winemakers use the crisis to strengthen their positions // Food Industry. 2015. No. 2 (24). pp. 34–35.
2. *Klimenko L. V., Krivosheeva-Medyantseva D. D.* Winemaking in the South of Russia: barriers to development and positioning strategies // The Manager. 2024. Vol. 15. No. 1. pp. 97–111. DOI 10.29141/2218-5003-2024-15-1-7.
3. *Kondratieva O.V., Slinko O.V.* «Smart» crop production // Agrarian science - agriculture: Collection of materials of the XV International Scientific and Practical Conference in 2 books, Barnaul, March 12-13, 2020. Volume 2. Barnaul: Altai State Agrarian University, 2020. pp. 45–46.

4. *Mazurenko N. A., Dorofeeva A. A.* The potential of creating wine schools as a tool for promoting regional winemaking products // *Economics: yesterday, today, tomorrow*. 2018. Vol. 8. No. 7B. pp. 197–210.

**В. А. Инышева**

Уральский государственный аграрный университет  
(г. Екатеринбург, Российская Федерация)

**ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ  
ОБРАЗОВАНИЯ В АГРАРНЫХ ВУЗАХ**

*В тексте настоящей работы поднимается вопрос цифровизации образования в аграрных вузах. Автор исследования говорит о цифровизации агропромышленного комплекса (АПК), аргументируя это тем, что цифровые технологии все чаще внедряются в сельскохозяйственную отрасль в связи с ростом информационного прогресса. Автор говорит о том, что сегодня специалисты в области АПК должны уметь работать с цифровыми технологиями. Это касается как молодых специалистов, так и опытных сотрудников АПК. В связи с этим автор говорит о неизбежности цифровизации образования в сфере АПК. При этом автор призывает соблюдать баланс между цифровизацией и работой человека, не заменяя, а дополняя одно другим.*

**Ключевые слова:** *цифровизация; цифровизация сельского хозяйства; цифровизация АПК; аграрное образование; аграрный вуз; высшее образование*

**Валерия Андреевна Инышева** — преподаватель кафедры землеустройства Уральского государственного аграрного университета. 620075, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42. E-mail: inyshevav@mail.ru

**PROBLEMS AND PROSPECTS OF DIGITALIZATION  
OF EDUCATION IN AGRICULTURAL UNIVERSITIES**

*The text of this paper raises the issue of digitalization of education in agricultural universities. The author of the study speaks about the digitalization of the agro-*

*industrial complex (AIC), arguing that digital technologies are increasingly being introduced into the agricultural sector in connection with the growth of information progress. The author says that today specialists in the field of agriculture should be able to work with digital technologies. This applies to both young professionals and experienced employees of the agro-industrial complex. In this regard, the author speaks about the inevitability of digitalization of education in the field of agriculture. At the same time, the author calls for a balance between digitalization and human work, not replacing, but complementing one another.*

**Keywords:** *digitalization; digitalization of agriculture; agricultural education; agricultural university; higher education*

**Valeriya Inysheva** — lecturer of the Department of Land Management, Ural State Agrarian University, 620075, Russian Federation, Yekaterinburg, Karla Libkhneta str., 42. E-mail: [inyshevav@mail.ru](mailto:inyshevav@mail.ru)

#### Для цитирования:

*Инышева В. А. Проблемы и перспективы цифровизации образования в аграрных вузах // Аграрное образование и наука. 2024. № 3.*

Агропромышленный комплекс (далее в тексте — АПК) за последние десятилетия активно проходит процесс цифровизации. Цифровые технологии все больше внедряются в сельскохозяйственную отрасль. В связи с этим для специалистов АПК важно суметь переквалифицироваться в соответствии с нарастающим информационным прогрессом [Карпухин, Хомякова, 2022]. Если рассматривать с философской точки зрения, то мы задаемся вопросом: можно ли полностью данный сектор автоматизировать и тем самым обмануть саму природу?

«Стремительное развитие технологических процессов — желание обмануть природу». Так можно сформулировать проблему цифровизации агропромышленного комплекса. Но несмотря на данные размышления, специалистам сельского хозяйства приходится подстраиваться под современные тенденции цифрового общества. В аграрных вузах стоит вопрос о внедре-

нии цифровых технологий для обучения будущих кадров, для того, чтобы будущие специалисты смогли быть адаптированы к работе на производстве [Варнина, 2023; Максудова, Цветков, 2010]. Но возможно ли полностью оцифровать образование? На наш взгляд в сельском хозяйстве огромное значение несет в себе такой фактор как: «передача опыта», именно опытным путем, путем исследований совершаются открытия и кому как не человеку передавать свой опыт. Каждый живой организм по-своему уникален и здесь требуется индивидуальный подход. Поэтому полностью компьютеризировать образование в АПК невозможно.

Но несмотря на все проблемные точки образовательной системы аграрных вузов, данная система является самой крупной и значимой и помимо перечисленных недостатков имеет ряд своих преимуществ, которые облегчат помогут в цифровизации образования [Рябчикова, 2020].

Во-первых, это наличие во многих аграрных университетах опытных полигонов, учебных хозяйств, базовых кафедр и т. д., которые используются в качестве прохождения учебных практик, где формируются и оттачиваются профессиональные компетенции, навыки и умения обучающихся.

Во-вторых, аграрное образование имеет специфический уклад в плане обучения, схожую с медицинскими университетами, где необходимо единично обучать человека работать с живой средой, таким образом потоковое образование здесь затруднено.

Цифровизация в АПК и внедрение искусственного интеллекта, машинного обучения могут существенно облегчить задачу специалистам, но не заменить их. Ведущее решение должно оставаться за человеком. На сегодняшний день искусственный интеллект стремительно развивается и применяется практически во всех областях, в сельском хозяйстве также активно применяются для мониторинга посевов, мониторинга за состоянием земель в целом, для почвенных исследований и для создания обширных баз данных, но искусственный интеллект не может всецело заменить человека. Человек должен быть на вершине информационного прогресса.

Роль технологического прогресса в упрощении жизни, но, к сожалению, со стремительной информационной эволюцией и само время стало идти гораздо быстрее, мы просто не успеваем замечать «реальный мир». Задача

человека, не провалиться окончательно в «виртуальную реальность». Человек — существо, способное созидать, чувствовать, открывать что-то новое, любить и сострадать. Наделение данными качествами искусственный интеллект мы рискуем поменяться с ним местами. Мы считаем, что будущее за цифровыми технологиями, а качественное образование в сельскохозяйственной отрасли — за цифровизацией, но важно сохранять баланс между искусственным и естественным интеллектом.

Проблема информационного прогресса с точки зрения философии и педагогики охватывает множество аспектов, начиная от природы информации и заканчивая этическими вопросами использования технологий [Философия науки: учебник для вузов, 2020]. Вот основные тезисы этой проблемы:

- Информационный прогресс изменяет структуру общества, делая знания и доступ к ним основным ресурсом. Это приводит к появлению новых форм социальной организации и взаимодействий.
- Возможность создания искусственного интеллекта, обладающего сознанием, вызывает вопросы о правах таких существ и границах между искусственным и естественным разумом.

Все изложенные в данном исследовании вопросы требуют постоянного внимания, обсуждения и контроля, поскольку развитие технологий продолжает менять наш мир и наше представление о нем, так будет продолжаться и дальше, прогресс не стоит на месте.

По нашему мнению, границы искусственного интеллекта не только технические, но и этические, социальные и философские. Его влияние на общество продолжает расти стремительными темпами, и вместе с ним увеличивается необходимость осмысленного подхода к его внедрению и использованию. Информационные технологии меняют способы взаимодействия между людьми, создавая новые формы общения и сближения, что является преимуществом в современном мире, при этом но являются источником проблем, связанные с рисками потери приватности и информационной безопасности. Проблема искусственного интеллекта, обладающего сознанием, ставит перед человеком вопросы о том, что такое сознание и каковы права таких существ. Насколько это безопасно для людей в целом и насколько мы сможем противостоять, если ИИ станет наравне с челове-

ком. Данные вопросы по сей день остаются открытыми для обсуждения. В условиях взаимодействия человека с информационными технологиями необходимо пересматривать существующие юридические, этические и социальные рамки, чтобы обеспечить адекватную защиту прав всех участников взаимодействия.

Будущее технологий зависит не только от их развития, но и от нашего подхода к их применению и интеграции в повседневную жизнь. Невозможно будет обвинять информационный прогресс в проблемах, которые придут вместе с его развитием, нам самим необходимо будет научиться «уживаться» со всеми этими новшествами и адаптировать их в повседневную жизнь. Это требует от нас большой ответственности. Таким образом, философские проблемы информатики остаются не только актуальными, но и необходимыми для обсуждения вопросов существования будущего общества.

### Список литературы

1. *Варнина В. А.* Проблемы и перспективы цифровизация образования в аграрных вузах // *Аграрное образование и наука.* 2023. № 1. С. 11.
2. *Карпухин М. Ю., Хомякова М. А.* Перспективы цифровизации сельского хозяйства до 2030 года: правовой аспект // *Цифровые технологии и право. Сборник научных трудов I Международной научно-практической конференции.* В 6-ти томах. Казань, 2022. С. 422–427.
3. *Максудова Л. Г., Цветков В. Я.* Информационное моделирование как фундаментальный метод познания // *Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка.* 2010. № 1. С. 102–106.
4. *Рябчикова Н. Н.* Перспективы развития аграрного образования в России: сотрудничество в рамках кластерно-сетевых подхода // *Креативная экономика.* 2020. Т. 14. № 4. С. 529–540
5. *Философия науки: учебник для вузов / под редакцией А. И. Липкина.* — 2-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2020.

## References

1. *Varnina V.A.* Problems and prospects of digitalization of education in agricultural universities // *Agrarian education and science*. 2023. No. 1. p. 11.
2. *Karpukhin M. Yu., Khomyakova M.A.* Prospects of digitalization of agriculture until 2030: a legal aspect // *Digital technologies and law*. Collection of scientific papers of the I International Scientific and Practical Conference. In 6 volumes. Kazan, 2022. pp. 422–427.
3. *Maksudova L. G., Tsvetkov V. Ya.* Information modeling as a fundamental method of cognition // *News of higher educational institutions. Geodesy and aerial photography*. 2010. No. 1. pp. 102–106.
4. *Ryabchikova N. N.* Prospects for the development of agricultural education in Russia: cooperation within the framework of the cluster-network approach // *Creative Economy*. 2020. Vol. 14. No. 4. pp. 529–540
5. *Philosophy of Science: textbook for universities* / edited by A. I. Lipkin. — 2nd ed., reprint. and add. Moscow: YuraitPublishingHouse, 2020.

**Б. А. Воронин, Я. В. Воронина**

*Уральский государственный аграрный университет  
(г. Екатеринбург, Российская Федерация)*

## **ФОРМИРОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МИРОВОЗЗРЕНИЯ У СТУДЕНТОВ АГРАРНОГО ВУЗА: ПРАВОВОЙ АСПЕКТ**

*Целью настоящего исследования является экономико-правовой анализ состояния подготовки обучающихся в системе аграрного образования.*

*Задачи исследования — оценка формирования основ экологической культуры у студентов современного аграрного вуза.*

*Научная новизна заключается в новых подходах к экологическому просвещению будущих специалистов в сфере сельскохозяйственной деятельности и воздействия на окружающую среду.*

*Методы исследования: экономико-правовой анализ; оценка экологического просвещения; социологический анализ экологического мировоззрения. Теоретическая значимость настоящего исследования заключается в дополнении Федерального закона от 10.01.2002 года «Об охране окружающей среды» учением о формировании экологического мировоззрения.*

*Практическая значимость материала исследования обусловлена возможностью использования в учебном процессе и научной работе обучающихся в образовательных учреждениях.*

*Ключевые слова: аграрное образование; экологическое право; аграрно-право; юридическое образование; аграрный вуз*

**Борис Александрович Воронин** — доктор юридических наук, профессор, директор научно-исследовательского института аграрно-экологических проблем и управления сельским хозяйством Уральского государственного аграрного университета. 620075, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42. E-mail: voroninba@yandex.ru

**Яна Викторовна Воронина** — кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и экономической теории Уральского государственного аграрного университета. 620075, Российская Федерация, г. Екатеринбург, Карла Либкнехта, 42. E-mail: arizona72@mail.ru

## **FORMATION OF AN ECOLOGICAL WORLDVIEW AMONG STUDENTS OF AN AGRICULTURAL UNIVERSITY: A LEGAL ASPECT**

*The purpose of this study is an economic and legal analysis of the state of training of students in the agricultural education system.*

*The objectives of the study are to assess the formation of the foundations of ecological culture among students of a modern agricultural university.*

*The scientific novelty lies in new approaches to environmental education of future specialists in the field of agricultural activities and environmental impact.*

*Research methods: economic and legal analysis; assessment of environmental education; sociological analysis of the ecological worldview. The theoretical significance of this study lies in the addition of the Federal Law of 10.01.2002 «On Environmental Protection» with the doctrine of the formation of an ecological worldview.*

*The practical significance of the research material is due to the possibility of using it in the educational process and scientific work of students in educational institutions.*

**Keywords:** *agricultural education; environmental law; agricultural law; legal education; agricultural university*

**Boris Voronin** — doctor of law, Professor, Director of the research Institute of agrarian and environmental problems and agricultural management, Ural State Agrarian University. 620075, Russian Federation, Yekaterinburg, Karla Libknekhta str., 42. E-mail: voroninba@yandex.ru

**Yana Voronina** — candidate of economic Sciences, associate Professor of the Department of management and theory of economic, Ural State Agrarian

University. 620075, Russian Federation, Yekaterinburg, Karla Libknekhta str., 42.  
E-mail: arizona72@mail.ru

**Для цитирования:**

*Воронин Б. А., Воронина Я. В.* Формирование экологического мировоззрения у студентов аграрного вуза: правовой аспект // Аграрное образование и наука. 2024. № 3.

**Введение.** В аграрном вузе студенты в основном изучают специальные учебные дисциплины, связанные с будущей деятельностью в сфере сельского хозяйства и иных подотраслях агропромышленного комплекса, функционирующих в аграрной экономике.

В процессе обучения студенты изучают теорию и практику агрономии, зоотехнии, ветеринарии, инженерии, экономики и управления сельским хозяйством и иные дисциплины, востребованные в сфере сельскохозяйственной деятельности.

Целью изучения учебных дисциплин аграрного профиля является получение необходимого уровня знаний современного аграрного производства, приобретение навыков в области организации сельскохозяйственной деятельности и формирование компетенций специалиста в сфере аграрного сектора экономики [Воронин, Чупина, Воронина и др., 2022].

Сельское хозяйство связано с использованием земельных водных и иных природных ресурсов и в связи с этим обстоятельством самым тесным образом оказывает влияние на качество окружающей среды, что требует особой подготовки кадров, имеющих экологическое мировоззрение и обладающих экологической культурой [Броницкая, Инышева, Лашкевич и др., 2024].

**Результаты.** Технологии современного сельского хозяйства основываются, как правило, на многолетних способах обработки пашни из земель сельскохозяйственного назначения, входящих в категорию сельскохозяйственных угодий. Земледелие обеспечивает производство продукции растениеводства (зерноводства, овощеводства и иных сельскохозяйственных культур). Про-

изводство кормовых культур обеспечивает развитие сельскохозяйственного животноводства, птицеводства и других видов.

Сельскохозяйственное растениеводство напрямую оказывает воздействие на окружающую среду через применяемые агрохимикаты, гербициды и пестициды. Химические препараты в агрономии входят процессы протравливания семенного материала от грызунов, а также заболеваний зерна. Химические препараты используют в качестве стимуляторов роста сельскохозяйственных растений, а также для борьбы с болезнями растений в период развития в условиях полеводства.

На практике имеются и иные способы внесения химикатов в зерноводстве, овощеводстве и при выращивании иных сельскохозяйственных культур, что при несоблюдении правил и норм может нанести ущерб товаропроизводителям и вред окружающей среде. Химикаты могут отрицательно повлиять и на здоровье работников аграрного производства. Осознавая особую опасность применения в сельском хозяйстве химикатов, на правовом уровне принимаются меры по регулированию использования химических веществ в этой сфере деятельности. Так, принят Федеральный закон «О безопасном обращении с пестицидами и агрохимикатами», в котором акцентируется внимание специалистов и иных работников, занятых деятельностью в области применения химикатов в процессе сельскохозяйственного растениеводства.

Федеральным законом «Об охране окружающей среды» в главе VII установлены требования в области охраны окружающей среды при осуществлении хозяйственной и иной деятельности. Отметим лишь статьи, касающиеся химизации сельскохозяйственного производства. Это статья 43 — требования в области охраны окружающей среды при мелиорации земель, так как мелиорация может быть химической, как определено в федеральном законе «О мелиорации земель» № 4-ФЗ от 10.01.1996 г.

Статья 49 — требования в области охраны окружающей среды при использовании химических веществ в сельском хозяйстве и лесном хозяйстве.

В обозначенных требованиях и иных, связанных с организацией производственно-хозяйственной деятельности в сельском хозяйстве в обязанность собственникам, землевладельцам и землепользователям (в том числе

арендаторам) вменяется осуществление производства сельскохозяйственной продукции способом, обеспечивающим сохранность и воспроизводство плодородия почв земель сельскохозяйственного назначения, а также исключаящими или ограничивающими неблагоприятное воздействие сельскохозяйственной деятельности на окружающую среду [Карпухин, Батыршина, 2023].

Задачей сельскохозяйственных товаропроизводителей является соблюдение стандартов, норм, нормативов, правил и регламентов проведения агротехнических, мелиоративных, фитосанитарных и иных мероприятий в области экологизации земледелия.

Поскольку, наряду с сельскохозяйственным растениеводством в организациях агропромышленного комплекса особое место занимает животноводство (молочное и мясное скотоводство), птицеводство и иные виды сельскохозяйственных животных, необходимо отметить, что животноводство обеспечивает земледельцев органическим удобрением. Правовой основой для такой деятельности является Федеральный закон от 14 июля 2022 года 248-ФЗ «О побочных продуктах животноводства и внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», вступивший в силу с 1 марта 2023 года. Этот законодательный акт определил, что побочные продукты животноводства – вещества, образуемые при содержании сельскохозяйственных животных, включая навоз, помет, подстилку, стоки, используемые в сельскохозяйственном производстве. При переработке с использованием соответствующих технологических процессов побочные продукты животноводства могут быть органическими удобрениями.

В этом же ряду стоит вопрос об органическом сельском хозяйстве, правовой основой для регулирования отношений в этой области является Федеральный закон от 03.08.2018г. № 280-ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Производство органической продукции в сельском хозяйстве связано с особыми экологическими требованиями в части продуктов для питания. Поскольку органические продукты производятся без применения химикатов в растениеводстве и животноводстве, то эта деятельность соответствует экологических требованиям.

**Заключение.** Перечисленные в настоящем исследовании факторы организации сельскохозяйственной деятельности свидетельствуют о том, что при несоблюдении норм и правил сельское хозяйство может негативно влиять на качество сельскохозяйственной продукции и состояние окружающей среды. В свете экологических требований, актуальное значение имеет экологическое просвещение, которое через экологическое образование способствует формированию экологического мировоззрения у обучающихся в аграрных учреждениях [Воронин, Лоретц, Фатеева, 2015].

Толковый словарь С. И. Ожегова и Н. Ю. Шведовой [Ожегов, Шведова, 1997] дает такое понятие мировоззрения — это система взглядов, воззрений на природу и общество. Применительно к экологическому мировоззрению следует понимать, что гражданин независимо от социального положения обязан знать и соблюдать основы экологической культуры [Бабкина, Андрюшечкина, Татарчук и др., 2024].

Важное значение имеет знание правовой экологии путем изучения экологического права — отрасли права, регулирующей отношения в сфере взаимодействия общества и природы. Граждане, занятые на работе по производству сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, не зависимо на коллективной или индивидуальной основе, обязаны обладать комплексом знаний в области экологизации сельскохозяйственной деятельности.

### Список литературы

1. Бабкина А. А., Андрюшечкина Н. А., Татарчук А. П. и др. Основы педагогической работы в высших учебных заведениях // Образование и право. 2024. № 5. С. 499–503.
2. Броницкая С. А., Инышева В. А., Лашкевич А. К. и др. Изучение правовых дисциплин студентами аграрных вузов Российской Федерации // Образование и право. 2024. № 5. С. 522–525.
3. Воронин Б. А., Лоретц О. Г., Фатеева Н. Б. К вопросу о формировании профессиональных компетенций у студентов аграрного вуза // Аграрный вестник Урала. 2015. № 4 (134). С. 71–74.

4. *Воронин Б. А., Чупина И. П., Воронина Я. В. и др.* Качество образования как многогранная структура подготовки специалистов // Московский экономический журнал. 2022. Т. 7. № 4.

5. *Карпухин М. Ю., Батыршина Э. Р.* Вопросы методологии формирования компетентностного подхода в подготовке магистров по направлению 35.04.05 «Садоводство» // Образование на современном этапе: тренды, инновации, перспективы: сборник статей. Екатеринбург, 2023. С. 61–63.

6. *Ожегов С. И., Шведова Н. Ю.* Толковый словарь русского языка. М.: Азбуковник, 1997. 944 с.

## References

1. *Babkina A. A., Andryushechkina N. A., Tatarchuk A. P., etc.* Fundamentals of pedagogical work in higher educational institutions // Education and Law. 2024. No. 5. pp. 499–503.

2. *Bronitskaya S. A., Inysheva V. A., Lashkevich A. K., etc.* The study of legal disciplines by students of agrarian universities of the Russian Federation // Education and law. 2024. No. 5. pp. 522–525.

3. *Voronin B. A., Loretz O. G., Fateeva N. B.* On the issue of the formation of professional competencies among students of an agrarian university // Agrarian Bulletin of the Urals. 2015. No. 4 (134). pp. 71–74.

4. *Voronin B. A., Chupina I. P., Voronina Ya. V., etc.* The quality of education as a multifaceted structure of specialist training // Moscow Economic Journal. 2022. Vol. 7. No. 4.

5. *Karpukhin M. Yu., Batyrshina E. R.* Issues of methodology for the formation of a competence-based approach in the preparation of masters in the field of 35.04.05 «Gardening» // Education at the present stage: trends, innovations, prospects: collection of articles. Yekaterinburg, 2023. pp. 61–63.

6. *Ozhegov S. I., Shvedova N. Yu.* Explanatory dictionary of the Russian language. Moscow: Azbukovnik, 1997. 944 p.

***И. А. Жилко, Е. В. Рябина***

*Уральский государственный экономический университет  
(г. Екатеринбург, Российская Федерация)*

## **РАЗВИТИЕ ПОНЯТИЯ «ГРАЖДАНСКИЙ БРАК»**

*Данная статья посвящена анализу и развитию понятия гражданского брака во времени. В статье рассматривается историческое возникновение гражданского брака, его юридические аспекты, становление и развитие в гражданском обществе, как одна из форм семейных отношений. Сделан вывод о признании гражданского брака распространенной формой семейных отношений.*

***Ключевые слова:*** гражданский брак; семейные отношения; брачный союз

**Ирина Анатольевна Жилко** — кандидат юридических наук, доцент, Уральский государственный экономический университет. 620144, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. 8 марта, 62/45. E-mail: Irina.zhilko1@mail.ru

**Елизавета Валерьевна Рябина** — студент, Уральский государственный экономический университет. 620144, Российская Федерация, г. Екатеринбург, ул. 8 марта, 62/45. E-mail: ryabina.ev@gmail.com

## **THE DEVELOPMENT OF THE CONCEPT OF CIVIL MARRIAGE**

*This article is devoted to the analysis and development of the concept of civil marriage in time. The article examines the historical emergence of civil marriage, its legal aspects, formation and development in civil society as one of the forms of family relations. The conclusion is made about the recognition of civil marriage as a common form of family relations.*

***Keywords:*** civil marriage; family relations; marital union

**Irina Zhilko** — Candidate of Law, Associate Professor, Ural State University of Economics. 620144, Russian Federation, Yekaterinburg, 8 marta str., 62/45. E-mail: Irina.zhilko1@mail.ru

**Elizaveta Ryabina** — student, Ural State University of Economics. 620144, Russian Federation, Yekaterinburg, 8 marta str., 62/45. E-mail: ryabina.ev@gmail.com

#### Для цитирования:

*Жилко И. А., Рябина Е. В.* Развитие понятия «гражданский брак» // Аграрное образование и наука. 2024. № 2.

Гражданский брак – это форма фактических семейных отношений без официальной регистрации брака.

Российское законодательство признает исключительно брак, зарегистрированный в органах записи актов гражданского состояния (п. 2 ст. 1 СК РФ). Исходя из термина «брак», то есть юридический факт, порождающий отношения супружества и особый правовой статус лиц, состоящих в браке, мы не можем рассматривать фактические брачные отношения как брак.

В Российской Федерации гражданский брак не имеет полного юридического признания. Однако история гражданского брака в России имеет свои особенности и эволюцию.

В России гражданский брак начал активно развиваться в конце XIX — начале XX века. На протяжении большей части своей истории Россия была связана с православной церковью, и браки, заключенные вне церкви, считались незаконными. Однако с развитием гражданского общества и идеи равноправия, гражданский брак стал приобретать все большую популярность. [4]

Первые попытки законодательного признания гражданского брака в России были предприняты в 1917 году во время Февральской революции. Правительство временного правительства издало указ, который признавал гражданский брак равнозначным официальному браку. Однако после Октябрьской революции и установления большевистской власти, гражданский брак был отменен, и все браки должны были заключаться только в ЗАГСе [Абесалашвили, Тутарищева, 2018].

Однако развитие понятия гражданского брака в России не ограничивается только законодательными актами. Важную роль в этом процессе сыграли социальные и культурные изменения в обществе.

Одним из важных аспектов гражданского брака является его независимость от религиозных и национальных традиций. В отличие от заключенного брака, гражданский брак не требует соблюдения определенных религиозных обрядов или традиций, а также не ограничивает свободу выбора партнера по национальному признаку [Ковалева, 2009].

На данный момент гражданский брак, хотя и не официально признан государством, все же имеет свой юридический статус. В Российской Федерации гражданский брак не приравнивается к браку, но признается некоторыми правовыми последствиями. В частности, сожители имеют право на получение алиментов, наследование, а также имеют обязанности по содержанию и воспитанию детей [Ковалева, 2010].

Современная Россия стала свидетелем появления новых форм семейных отношений, которые не подпадают под классическое понимание официального брака.

По данным Росстата, большая часть российских пар живет в незарегистрированном браке. Данная статистика может означать лишь то, что такой «брак» будет существовать максимум четыре года, ведь сожительство имеет мало шансов перейти в официально оформленный брачный союз.

Одним из примеров таких союзов является «гражданский брак по согласию». Это форма семейных отношений, при которой пара живет вместе, но не оформляет свои отношения официально в ЗАГСе. В таком случае, семейные отношения регулируются договором между партнерами, который определяет права и обязанности каждого из них. Эта форма гражданского брака стала популярной среди молодежи, которая не хочет связывать себя официальными брачными узами, но при этом стремится к стабильным и долгосрочным отношениям.

Еще одной формой гражданского брака, которая получила распространение в России, является «гражданский брак с детьми». Эта форма отношений возникает, когда пара, не заключая официальный брак, имеет общих детей. В таком случае, законодательство предусматривает права и обязанности

родителей и ребенка, но не предоставляет особых преимуществ или льгот, которые имеют официально зарегистрированные семьи [Тонких, Хомякова, Броницкая и др., 2024].

Также стоит отметить, что гражданский брак может быть прекращен по соглашению сторон или по решению суда. В случае разрыва отношений, сожители могут заключить бракоразводный договор, в котором урегулируют вопросы раздела имущества и определения алиментов, а также правила общения с детьми [Жилко, 2024]. В случае, если стороны не достигают согласия, развод может быть осуществлен по решению суда.

Таким образом, гражданский брак в России имеет свою историю и развитие. Со времен Февральской революции и до наших дней, он прошел путь формирования. Эволюция понятия гражданского брака в России отражает изменения в обществе, его ценностях и представлениях о семье.

Для одних это полноценная замена брачному союзу. Для других — неполноценный, «пробный» брак, возможность проверить прочность чувств и совместимость характеров. Для третьих — это возможность лучше узнать друг друга, чтобы в последствии принять (или не принять) решение о браке с полной ответственностью и адекватном представлении о партнере. Для четвертых сожительство — это до определенного срока удобный, но не заменяющий брак способ быть вместе с близким человеком [Вовк, 2005].

Гражданский брак становится все более распространенным и признанным форматом семейных отношений, открывая новые возможности для людей выбирать свою собственную модель семьи. Он предоставляет некоторые правовые гарантии, но не дает полного юридического признания. В последние годы наблюдается тенденция к расширению правового статуса гражданского брака, что свидетельствует о постепенном признании его важности и значимости в современном обществе.

### Список литературы

1. *Абесалашвили М. З., Тутаришцева С. М.* История правового толкования понятий «гражданский брак» и «фактические брачные отношения» //

Научно-технический прогресс как фактор развития современного общества: сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции. Самара, 2018. С. 127.

2. *Вовк Е.* Смыслы и значения незарегистрированных отношений: разновидности брака или альтернативы ему? (часть 2) // Социальная реальность. 2005. № 2.

3. *Жилко И. А.* Эволюционный путь развития правового регулирования имущественных отношений супругов // Аграрное образование и наука. 2024. № 2.

4. *Ковалева А. В.* «Гражданский брак» в современном российском обществе // Современная наука. 2010. №. 2. С. 118–122.

5. *Ковалева А. В.* Гражданский брак как дестабилизатор института семьи // Власть и управление на Востоке России. 2009. №. 1. С. 142–148.

6. *Тонких О. С., Хомякова М. А., Броницкая С. А. и др.* Происхождение ребенка: понятийный аппарат исследования // Образование и право. 2024. № 7. С. 116–120.

## References

1. *Abesalashvili M. Z., Tutarishcheva S. M.* The history of the legal interpretation of the concepts of «civil marriage» and «actual marital relations» // Scientific and technological progress as a factor in the development of modern society: collection of articles based on the results of the International Scientific and Practical Conference. Samara, 2018. p. 127.

2. *Vovk E.* The meanings and meanings of unregistered relationships: varieties of marriage or alternatives to it? (part 2) // Social reality. 2005. No. 2.

3. *Zhilko I. A.* The evolutionary path of development of legal regulation of property relations of spouses // Agrarian education and science. 2024. № 2.

4. *Kovaleva A. V.* «Civil marriage» in modern Russian society // Modern Science. 2010. No. 2. pp. 118–122.

5. *Kovaleva A. V.* Civil marriage as a destabilizer of the institution of the family // Power and management in the East of Russia. 2009. No. 1. pp. 142–148.

6. *Tonkikh O. S., Khomyakova M. A., Bronitskaya S. A., etc.* The origin of the child: the conceptual apparatus of research // Education and law. 2024. No. 7. pp. 116–120.

***Е. Г. Скворцова***

*Уральский государственный аграрный университет  
(г. Екатеринбург, Российская Федерация)*

***Е. А. Скворцов***

*Уральский государственный экономический университет  
(г. Екатеринбург, Российская Федерация)*

**ВЛИЯНИЕ ПРОДУКТИВНОГО ДОЛГОЛЕТИЯ  
МОЛОЧНЫХ КОРОВ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ ЭФФЕКТИВНОСТЬ  
ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА**

*В настоящее время продуктивное долголетие молочных коров имеет тенденцию к сокращению. Обнаружена прямая связь между уровнем молочной продуктивности и сроком хозяйственного использования. Возраст выбытия молочных коров из стада в Российской Федерации составляет около 2,5–3,0 лактации. Решения о выбраковке и замене принимаются на основе продуктивности, воспроизводства и здоровья коровы по сравнению с другими коровами в стаде и доступными нетелями для замены. Несмотря на выявленные преимущества увеличения срока хозяйственного использования, мировые тенденции в отношении длительного времени, проводимого коровой в дойном стаде, в основном были отрицательными. Кроме того, эффективность производства молока и благополучие дойного скота не обязательно обеспечиваются самой долгой продуктивной жизнью. При увеличении срока хозяйственного использования коров наблюдается увеличение затрат на ветеринарное обслуживание и организацию воспроизводства. Однако короткая продолжительность продуктивной жизни, вызванная проблемами со здоровьем, скорее всего, невыгодна и поднимает вопросы о благополучии и неоптимальном кормлении молочного скота.*

**Ключевые слова:** *эффективность производства молока; продуктивное долголетие; крупный рогатый скот*

**Екатерина Геннадьевна Скворцова** — кандидат экономических наук, доцент кафедры зооинженерии, Уральский государственный аграрный университет. Российская Федерация, 620075, г. Екатеринбург, ул. КарлаЛибкнехта, 42. E-mail: [uralmash91@list.ru](mailto:uralmash91@list.ru)

**Егор Артемович Скворцов** — кандидат экономических наук, доцент кафедры конкурентного права и антимонопольного регулирования. Уральский государственный экономический университет. Российская Федерация, 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта, E-mail: [9089267986@mail.ru](mailto:9089267986@mail.ru)

## **INFLUENCE OF PRODUCTIVE LONGEVITY OF DAIRY COWS ON THE ECONOMIC EFFICIENCY OF MILK PRODUCTION**

*Currently, the productive longevity of dairy cows is trending downward. A direct relationship has been found between the level of milk production and the length of economic use. The age of retirement of dairy cows from the herd in the Russian Federation is approximately 2.5 - 3.0 lactations. Culling and replacement decisions are made based on the productivity, reproduction, and health of the cow compared to other cows in the herd and available replacement heifers. Despite the identified benefits of increasing the economic longevity, global trends in the longevity of a cow in a dairy herd have been largely negative. In addition, efficient milk production and the welfare of dairy cattle are not necessarily ensured by the longest productive life. As the economic longevity of cows increases, there is an increase in the costs of veterinary care and reproductive management. However, a short productive longevity due to health problems is likely to be disadvantageous and raises questions about the welfare and suboptimal feeding of dairy cattle.*

**Key words:** *milk production efficiency, productive longevity, cattle*

**Ekaterina Skvortsova** — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Zooengineering, Ural State Agrarian University. Russian Federation, 620075, Yekaterinburg, Karl Liebknecht str., 42. E-mail: [uralmash91@list.ru](mailto:uralmash91@list.ru)

**Egor Skvortsov** — Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Competition Law and Antimonopoly Regulation, Ural State

University of Economics. Russian Federation, 620144, Yekaterinburg, Karl Liebkechtstr., 42. March 8, E-mail: 9089267986@mail.ru

**Для цитирования:**

*Скворцова Е. Г., Скворцов Е. А.* Влияние продуктивного долголетия молочных коров на экономическую эффективность производства молока // Аграрное образование и наука. 2024. № 3.

**Введение.** Продолжительность жизни молочной коровы можно определить как общую продолжительность жизни или как продолжительность продуктивной жизни [Schuster J. C. et al., 2020]. Продолжительность продуктивной жизни средней молочной коровы в промышленно развитых странах варьируется от 2,5 лет до 3,5 лет [Kerslake J. I. et al., 2018]. Возраст первого отела у них около 24 месяцев, что увеличивает их общую продолжительность жизни от рождения до выбытия из стада от 4,0 до 6,5 лет. Возраст выбытия молочных коров из стада в Российской Федерации составляет около 2,5–3,0 лактации [Быкова, Чеченихина, Лоретц и др., 2020], в то время как естественная продолжительность жизни молочного скота составляет 18–20 лет. Проведенный анализ динамики среднего возраста стада в отелах в разных категориях хозяйств страны по голштинской и черно-пестрой породам показал, что основное поголовье в стадах составляют коровы 1–2 отелов, при этом возраст стада колеблется от 2,47 до 2,98 по черно-пестрой породе и от 1,79 до 2,20 отела по голштинской породе [Васильева, 2020]. Следовательно, коров выбраковывают задолго до окончания их естественной продолжительности жизни, что является обычной практикой в молочном скотоводстве. Решение о браковке коровы в первую очередь обусловлено экономическими соображениями. Таким образом, решения по замене молочного скота во многом определяют среднюю продолжительность его продуктивной жизни [De Vries A. et al., 2020]. Решения о выбраковке и замене принимаются на основе продуктивности, воспроизводства и здоровья коровы по сравнению с другими коровами в стаде и доступными нетелями для замены. В Российской Федерации основными причинами выбраковки является мастит, яловость и заболевания копыт [Скворцова, Неверова, Чепуштанова, 2019].

Цель — изучить проблему экономической целесообразности повышения продуктивного долголетия скота молочного направления продуктивности.

**Материал и методы исследования.** Для достижения цели работы была изучена подборка научных публикаций, проведено обобщение, сделан вывод.

В молочной промышленности долголетие определяется и измеряется многими различными способами: в лактациях, в отелах в годах жизни (общая продолжительность жизни). Используя более стандартизированный подход к определению и измерению долголетия, как в академических дискуссиях, так и в практике, предлагается использовать долголетие как срок от рождения до выбытия и продуктивное долголетие — срок жизни (в днях, годах, лактациях или отелах) от первого отела до выбраковки.

Несмотря на выявленные преимущества увеличения срока хозяйственного использования, мировые тенденции в отношении длительного времени, проводимого коровой в дойном стаде, в основном были отрицательными. Факторы, влияющие на жизнь скота, такие как состояние здоровья, кормление и содержание, управление, часто игнорируются при оценке целей долголетия. Кроме того, эффективность производства молока и благополучие дойного скота не обязательно обеспечиваются самой долгой продуктивной жизнью. А скорее они обеспечиваются оптимизированной продолжительностью жизни стада. Большинство исследований сосредоточено на роли генетики в долголетии. Когда при селекции отбор ведется на высокий удой, дочь всегда имеет большую продуктивность чем мать. Поэтому быстрая замена матерей дочерями оправдана. Однако при этом мать может выбыть из стада только тогда, когда дочь готова ее заменить.

При длительном хозяйственном использовании дойного стада, требуется меньше замен, и, следовательно, общие затраты на выращивание нетелей ниже, к тому же затраты на выращивание распределяются на более длительный продуктивный период. По данным на 2024 год, средняя себестоимость выращивания нетели составляет 120 тыс. рублей при условии осеменения в возрасте 13 месяцев. Себестоимость нетели, осеменённой в 18 месяцев, — 145 тыс. рублей. Однако большая продолжительность жизни может также

привести к недостаткам, таким как увеличение проблем со здоровьем и воспроизводством и снижению генетического улучшения [De Vries A., 2017].

Помимо экономических последствий, увеличение продуктивного долголетия также имеет экологические и социальные последствия. Коровы с большой продолжительностью жизни производят меньше метана на кг произведенного молока [Grandl F. et al., 2018], тем самым улучшают экологическую устойчивость и указывают на благополучие животных на ферме [Barkema H.W. et al., 2015]. Воздействие на окружающую среду и благополучие животных становятся, в настоящее время, все более важными в обществе.

Как показано в исследовании [De Vries A. et al., 2020], длительный срок хозяйственного использования может привести к сокращению затрат на содержание и увеличению прибыли от высокого пожизненного надоя. Однако эмпирических исследований, которые подтверждают эти ожидания, недостаточно.

Исследования показывают, что долголетие (возраст и пожизненная продуктивность выбракованных коров) не были существенно связаны с валовой прибылью молочных стад. Стада с более высоким продуктивным долголетием не имели значительно более высокой или более низкой валовой прибыли, чем стада с более низкой продолжительностью жизни. Существует гипотеза, что более высокая продолжительность жизни будет иметь положительные экономические последствия из-за сокращения затрат на выращивание молодняка и более высокого пожизненного надоя [De Vries A. et al., 2020]. Однако это наблюдалось не всегда. Отрицательные эффекты более высокой продолжительности жизни, такие как сокращение продаж скота из-за сокращения изъятия молочных коров из стада или увеличения расходов на здоровье и/или воспроизводство [Mohd Nor N. et al., 2013], могли нивелировать потенциальные положительные последствия. Более того, на этот баланс между положительными и отрицательными эффектами могут влиять различия в закупочных ценах, а также изменения в управлении, вызванные изменениями политики (например, отменой субсидии на молоко).

Продолжительность жизни молочных коров в основном оценивается с точки зрения выбраковки отдельных коров, поскольку продолжитель-

ность жизни определяется моментом выбытия коровы из стада. Причины выбраковки и факторы риска для выбраковки интенсивно изучаются во всем мире. Также проводятся исследования по оптимизации решений о выбраковке и затрат на неё [Demeter R. M. et al., 2011] обсуждали экономические последствия длительного хозяйственного использования на уровне стада и подчеркивали более низкие затраты на замену и более высокую пожизненную молочную продуктивность. Однако также упоминалось, что более высокая продолжительность жизни не обязательно приносит прибыль на корову в год [De Vries A. et al., 2020].

При увеличении срока хозяйственного использования коров наблюдается увеличение затрат на ветеринарное обслуживание и организацию воспроизводства. Однако яловость часто зависит от высокой молочной продуктивности – высокие удои коррелируют с низкой оплодотворяемостью коров и ранней эмбриональной смертностью. Удлинение сервис-периодов увеличивает продолжительность межотельного периода, что приводит к увеличению срока лактации и недополучению молодняка. Поэтому требуются дополнительные затраты на изменения в управлении здоровьем и воспроизводством дойного стада.

Проблема заключается в том, что показатели, используемые для представления продуктивного долголетия, не включают показателей, связанных с управлением стадом, а вместо этого просто отражают среднее время, которое скот проводит в стаде. Рассмотрение исключительно статистики стада без учета продуктивных, репродуктивных, ветеринарных или экономических условий, при которых были получены эти статистические данные, может привести к серьезным ошибочным суждениям относительно эффективности [Fetrow et al., 2006]. Поэтому сельхозтоваропроизводители часто содержат возрастных, менее продуктивных коров исключительно из-за их высоких воспроизводительных качеств.

С чисто экономической точки зрения оптимальная продолжительность продуктивной жизни отдельных коров максимизирует прибыль на единицу большинства ограничивающих факторов [Barnard C. S. and Nix J. S., 1973]. Например, когда ограничивающим фактором является молочная продуктивность, целью является максимизация прибыли на 1 скотоместо в год. Боль-

шая продолжительность жизни сама по себе не обязательно увеличивает прибыль на единицу времени. С другой стороны, короткая продолжительность жизни, вызванная проблемами со здоровьем, скорее всего, невыгодна и поднимает вопросы о благополучии и этическом использовании молочного скота.

**Вывод.** В заключении следует отметить, что между долголетием (возраст на момент выбраковки, пожизненная продукция молока выбракованными коровами) и валовой прибылью молочных стад не имеет статистической зависимости, исходя из наблюдаемых данных о долголетию и данных учета. Различия в долголетию между стадами достаточно большие, но результаты исследований показывают, что стада с более высоким продуктивным долголетием не имели значительную экономическую эффективность, чем стада с низким.

Рост генетического прогресса, репродуктивной эффективности, благополучия коров и улучшения состояния их здоровья увеличит возможности по увеличению продолжительности продуктивной жизни с целью повышения эффективности молочного скотоводства.

### Список литературы

1. *Быкова О. А., Чеченихина О. С., Лоретц О. Г. и др.* Повышение продуктивного долголетия коров в условиях интенсивной технологии производства молока: научно-практические рекомендации. Екатеринбург: Издательство Уральского ГАУ, 2020. 92 с.
2. *Васильева О. К.* Динамика показателей продуктивного долголетия коров в сельскохозяйственных предприятиях России // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. 2020. № 60. С. 80–87. DOI 10.24411/2078-1318-2020-13080.
3. *Скворцова Е. Г., Неверова О. П., Чепуштанова О. В.* Продуктивное долголетие коров черно-пестрой породы и причины их выбытия // Аграрный вестник Урала. 2019. № 5(184). С. 54–61. DOI 10.32417/article\_5d5157e4cse0c6.66672474.

4. *Barkema H. W., von Keyserlingk M. A. G., Kastelic J. P., Lam T. J. G. M., Luby C., Roy J.-P., et al.* Invited review: changes in the dairy industry affecting dairy cattle health and welfare. *J Dairy Sci.* (2015) 98:7426–45. doi: 10.3168/jds.2015-9377
5. *Barnard C. S., Nix J. S.* Farm Planning and Control. Cambridge University Press, New York, NY, 1973
6. *De Vries A.* Economic trade-offs between genetic improvement and longevity in dairy cattle. *J Dairy Sci.*(2017) 100:4184–92. doi: 10.3168/jds.2016-11847
7. *De Vries A.* Symposium review: why revisit dairy cattle productive lifespan? *J Dairy Sci.* (2020) 103:3838–45. doi: 10.3168/jds.2019-17361
8. *De Vries A., Marcondes M.I.* Review: overview of factors affecting productive lifespan of dairy cows. *Animal.* (2020) 14:s155–64. doi: 10.1017/S1751731119003264
9. *Demeter R. M., Kristensen A. R., Dijkstra J., Lansink A. O., Meuwissen M. P., van Arendonk J. A.* A multi-level hierarchic Markov process with Bayesian updating for herd optimization and simulation in dairy cattle. *J Dairy Sci.* (2011) 94:5938–62. doi: 10.3168/jds.2011-4258
10. *Fetrow J., Nordlund, K.V., Norman, H.D.* Invited review: Culling: Nomenclature, definitions, and recommendations. *J. Dairy Sci.* 2006; 89:1896-1905
11. *Grandl F., Furger M., Kreuzer M., Zehetmeier M.* Impact of longevity on greenhouse gas emissions and profitability of individual dairy cows analysed with different system boundaries. *Animal.*(2018) 13:198–208. doi: 10.1017/S175173111800112X
12. *Kerlake J.I., Amer P.R., O'Neill P.L., Wong S.L., Roche J.R., Phyn C.V.C.* Economic costs of recorded reasons for cow mortality and culling in a pasture-based dairy industry. *J Dairy Sci.* (2018) 101:1795–803. doi: 10.3168/jds.2017-13124
13. *Mohd Nor N., Steeneveld W., Hogeveen H.* The average culling rate of Dutch dairy herds over the years 2007 to 2010 and its association with herd reproduction, performance and health. *J Dairy Res.* (2013) 81:1–8. doi: 10.1017/S0022029913000460

14. *Schuster J. C., Barkema H. W., De Vries A., Kelton D. F., Orsel K.* Invited review: Academic and applied approach to evaluating longevity in dairy cows. *J Dairy Sci.* (2020) 103:11008–24. doi: 10.3168/jds.2020-19043

## References

1. *Bykova O. A., Chechenikhina O. S., Loretz O. G., etc.* Increasing the productive longevity of cows in conditions of intensive milk production technology: scientific and practical recommendations. Yekaterinburg: Publishing House of the Ural State Agrarian University, 2020. 92 p.

2. *Vasilyeva O. K.* Dynamics of indicators of productive longevity of cows in agricultural enterprises of Russia // *Izvestia of St. Petersburg State Agrarian University.* 2020. No. 60. pp. 80–87. DOI 10.24411/2078-1318-2020-13080.

3. *Skvortsova E. G., Neverova O. P., Chepushtanova O. V.* Productive longevity of black-and-white cows and the reasons for their retirement // *Agrarian Bulletin of the Urals.* 2019. No. 5(184). pp. 54–61. DOI 10.32417/article\_5d5157e4cce0c6.66672474.

4. *Barkema H. W., von Keyserlingk M. A. G., Kastelic J. P., Lam T. J. G. M., Luby C., Roy J.-P., et al.* Invited review: changes in the dairy industry affecting dairy cattle health and welfare. *J Dairy Sci.* (2015) 98:7426–45. doi: 10.3168/jds.2015-9377

5. *Barnard C. S., Nix J. S.* *Farm Planning and Control.* Cambridge University Press, New York, NY, 1973

6. *De Vries A.* Economic trade-offs between genetic improvement and longevity in dairy cattle. *J Dairy Sci.*(2017) 100:4184–92. doi: 10.3168/jds.2016-11847

7. *De Vries A.* Symposium review: why revisit dairy cattle productive lifespan? *J Dairy Sci.* (2020) 103:3838–45. doi: 10.3168/jds.2019-17361

8. *De Vries A., Marcondes M. I.* Review: overview of factors affecting productive lifespan of dairy cows. *Animal.* (2020) 14:s155–64. doi: 10.1017/S1751731119003264

9. *Demeter R. M., Kristensen A. R., Dijkstra J., Lansink A. O., Meuwissen M. P., van Arendonk J. A.* A multi-level hierarchic Markov process with Bayesian updating for herd optimization and simulation in dairy cattle. *J Dairy Sci.* (2011) 94:5938–62. doi: 10.3168/jds.2011-4258
10. *Fetrow J., Nordlund, K. V., Norman, H. D.* Invited review: Culling: Nomenclature, definitions, and recommendations. *J. Dairy Sci.* 2006; 89:1896-1905
11. *Grandl F., Furger M., Kreuzer M., Zehetmeier M.* Impact of longevity on greenhouse gas emissions and profitability of individual dairy cows analysed with different system boundaries. *Animal.*(2018) 13:198–208. doi: 10.1017/S175173111800112X
12. *Kerlake J.I., Amer P.R., O'Neill P.L., Wong S.L., Roche J.R., Phyn C. V. C.* Economic costs of recorded reasons for cow mortality and culling in a pasture-based dairy industry. *J Dairy Sci.* (2018) 101:1795–803. doi: 10.3168/jds.2017-13124
13. *Mohd Nor N., Steeneveld W., Hogeveen H.* The average culling rate of Dutch dairy herds over the years 2007 to 2010 and its association with herd reproduction, performance and health. *J Dairy Res.* (2013) 81:1–8. doi: 10.1017/S0022029913000460
14. *Schuster J. C., Barkema H. W., De Vries A., Kelton D. F., Orsel K.* Invited review: Academic and applied approach to evaluating longevity in dairy cows. *J Dairy Sci.* (2020) 103:11008–24. doi: 10.3168/jds.2020-19043

***М. А. Хомякова***

*Уральский федеральный университет,  
Уральский государственный аграрный университет  
(г. Екатеринбург, Российская Федерация)  
Оренбургский государственный университет  
(г. Оренбург, Российская Федерация)*

## **ПРАВОВАЯ ОХРАНА ЗЕМЕЛЬ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*В тексте настоящего исследования говорится о важности сохранности земли как конституционной ценности нашего государства. Рассматриваются соответствующие нормы Основного закона Российской Федерации и аргументируется актуальность изучения правовой охраны земель.*

*Проведен анализ земельного законодательства. Автором работы рассмотрено определение понятия охраны земель с точки зрения Земельного кодекса Российской Федерации. Разбор понятия охраны земель позволил сделать вывод о ценности земли как о ресурсе, изучить особенности субъектов, занимающихся охраной земель, а также определить, что охрана земель является обязанностью некоторых лиц, организаций и органов власти. На страницах статьи приведены цели охраны земель. Также в качестве превентивного способа охраны земель автором настоящего исследования разобраны административная и уголовная ответственность за нарушение законодательства по охране земель.*

*Помимо этого, в статье уделяется внимание судебной практике по заявленной теме исследования.*

***Ключевые слова:*** охрана земель; земельное право; порча земли; категории земель; земельный участок; загрязнение земли

**Маргарита Александровна Хомякова** — магистр садоводства, ведущий специалист Уральского энергетического института Уральского федерального

университета; научный сотрудник Уральского государственного аграрного университета; соискатель кафедры уголовного права Оренбургского государственного университета. 460018, Российская Федерация, г. Оренбург, ул. Победы, д. 13. E-mail: homyakovama@mail.ru

## LEGAL PROTECTION OF LANDS IN THE RUSSIAN FEDERATION

*The text of this study speaks about the importance of preserving the land as a constitutional value of our state. The relevant norms of the Basic Law of the Russian Federation are considered and the relevance of studying the legal protection of lands is argued.*

*The analysis of the land legislation is carried out. The author of the work considers the definition of the concept of land protection from the point of view of the Land Code of the Russian Federation. The analysis of the concept of land protection allowed us to conclude about the value of land as a resource, to study the characteristics of subjects involved in land protection, and also to determine that land protection is the responsibility of some individuals, organizations and authorities. The purpose of land protection is given on the pages of the article. Also, as a preventive method of land protection, the author of this study analyzed administrative and criminal liability for violation of legislation on land protection.*

*In addition, the article focuses on judicial practice on the stated research topic.*

**Keywords:** *land protection; land law; land damage; land categories; land plot; land pollution*

**Margarita Khomyakova** — Master of Horticulture, leading specialist of UralENIN Ural Federal University; research associate of the Ural State Agrarian University, post-graduate student of the Orenburg State University. 460018, Russian Federation, Orenburg, Pobedy str., 13. E-mail: homyakovama@mail.ru

### Для цитирования:

Хомякова М. А. Правовая охрана земель в Российской Федерации // Аграрное образование и наука. 2024. № 2.

Согласно ст. 42 Конституции Российской Федерации, каждый имеет право на благоприятную окружающую среду. Эта неоспоримая конституционная ценность, её важная роль в современном российском праве неоднократно становится предметом исследований отечественных ученых, которые отмечают важность сохранения благоприятной окружающей среды и необходимость её сохранности, в том числе путем охраны этого конституционного блага [Воронин, Круглов, Рущицкая и др., 2021; Воронин, Лоретц, Чупина и др., 2021; Карпухин, 2020]. Подобную позицию можно встретить в работах зарубежных авторов [Гончаров, Соляник, 2020; Калымбек, Сайпинов, Реми, 2019].

Говоря о праве на благоприятную окружающую среду в целом, нельзя не упомянуть право на сохранность отдельных компонентов окружающей среды и её составляющих. Принимая во внимание неразрывное соотношение частного и целого, а также используя методы нисхождения от общего к частному и восхождения от частного к целому, автор настоящего исследования готов предположить, что охрана отдельных природных ресурсов важна для сохранения благоприятной окружающей среды в целом, что будет являться благом как для всего российского социума в целом, так и для каждого человека и гражданина в частности [Воронин, Донник, Карпухин, 2013].

В настоящем исследовании рассматривается охрана земель в Российской Федерации. Исторически Россия является аграрной державой, поэтому сохранение земли как ценного ресурса становится важной частью фундамента социальных и экономических благ нашего государства [Воронин, Воронина, 2024]. Основным нормативным правовым актом, регламентирующим правовую охрану земель, является Земельный кодекс Российской Федерации (далее в тексте — ЗК РФ). Глава II ЗК РФ посвящена охране земель и носит соответствующее название. Рассуждая о теме настоящего исследования нельзя не отметить, что каждая категория земель, установленная ст. 7 ЗК РФ, требует собственного подхода в вопросах охраны, что также находит отражение в работах отечественных ученых [Волков, Голиченков, Нарышева, 2023; Харьков, 2022; Яковлева, 2021], однако охрана земель в целом имеет одни и те же цели, указанные в ст. 12 ЗК РФ, а именно: предотвращение и ликвидация загрязнения, истощения, деградации, порчи, уничтожения земель и почв

и иного негативного воздействия на земли и почвы, а также обеспечение рационального использования земель, в том числе для улучшения свойств земель, в том числе для восстановления плодородия земель сельскохозяйственного назначения.

В ЗК РФ также содержится определение понятия охраны земель. Законодатель в п. 1 ст. 13 ЗК РФ регламентировал, что «охрана земель представляет собой деятельность органов государственной власти, органов местного самоуправления, юридических и физических лиц, направленную на сохранение земли как важнейшего компонента окружающей среды и природного ресурса».

Анализ указанного определения понятия охраны земель позволяет выявить, что охрана земель представляет собой определенную деятельность, целью которой является сохранение земли как ресурса. Исследовав определение понятия охраны земель, автор настоящего исследования находит подтверждение высказанному выше тезису о том, что земля является важным ресурсом, а именно «важнейшим компонентом окружающей среды и природного ресурса».

Также из определения понятия следует, что субъектами охраны земель являются органы государственной власти, органы местного самоуправления, физические и юридические лица. В работах современных авторов можно встретить справедливые рассуждения о том, что для наиболее эффективной охраны земель указанные выше субъекты должны работать согласованно [Галиновская, 2023; Шугрина, 2023]. Анализ судебной практики показал, что охрана земель является обязанностью уполномоченных на то органов. Об этом свидетельствует Постановление Седьмого кассационного суда общей юрисдикции от 29.12.2021 № 16-6713/2021, согласно которому шло судебное разбирательство о привлечении администрации Надымского района Ямало-Ненецкого автономного округа к ответственности за невыполнение органом местного самоуправления установленных требований и обязательных мероприятий по улучшению, защите земель и охране почв от негативного воздействия на окружающую среду, ухудшающего качественное состояние земель (автор настоящей статьи считает необходимым отметить, что Верховный Суд признал администрацию

невиновной, о чем свидетельствует Постановление Верховного Суда РФ от 22.07.2022 № 70-АД22-10-К7).

За невыполнение обязанности по охране земель следуют установленные законом санкции. Так Уголовным кодексом Российской Федерации (далее в тексте — УК РФ) предусмотрена ответственность за ряд преступлений экологического характера, в том числе за порчу земли. Ст. 254 УК РФ предусмотрена ответственность за такие преступные деяния как отравление, загрязнение или иная порча земли вредными продуктами хозяйственной или иной деятельности вследствие нарушения правил обращения с удобрениями, стимуляторами роста растений, ядохимикатами и иными опасными химическими или биологическими веществами при их хранении, использовании и транспортировке, повлекшие причинение вреда здоровью человека или окружающей среде. Анализ диспозиции данной статьи позволяет сделать вывод о том, что перечень способов порчи земли является открытым. Несмотря на то, что такое преступления относится к преступлениям средней тяжести (поскольку максимальный срок лишения свободы за него не превышает пяти лет), уголовная ответственность за порчу земли свидетельствует о том, что законодатель использует многие способы охраны этого ценного ресурса от посягательств.

Уголовная ответственность наступает в том случае, если порча земель повлекла за собой такие последствия как причинение вреда жизни и/или здоровью человека или окружающей среде. Если последствия были менее опасными, то может наступить административная ответственность в соответствии со ст. 8.6 Кодекса об административных правонарушениях Российской Федерации (далее в тексте — КоАП РФ).

Подводя итоги настоящего исследования, можно сделать вывод о том, что защита земли в Российской Федерации относится к сохранению регламентированных Конституцией ценностей и благ, земельным законодательством раскрыты дефиниция и цели охраны земель, а также определены основные субъекты, для которых охрана земель является обязанностью. Также рассмотрены превентивные способы охраны земель в виде уголовной и административной ответственности за соответствующие противоправные деяния.

## Список литературы

1. Волков Г. А., Голиченков А. К., Нарышева Н. Г. Проблемы правового регулирования использования и охраны лесов на землях сельскохозяйственного назначения // Экологическое право. 2023. № 4. С. 13–21.
2. Воронин Б. А., Воронина Я. В. Аграрное право в современной России // Аграрное и земельное право. 2024. № 4 (232). С. 92–94.
3. Воронин Б. А., Донник И. М., Карпухин М. Ю. Конституционное развитие Российской Федерации. Екатеринбург: Уральский государственный аграрный университет, 2013. 212 с.
4. Воронин Б. А., Круглов В. В., Рущицкая О. А. и др. Правовое регулирование рационального использования и охраны земель в современной России. Екатеринбург, 2021. 152 с.
5. Воронин Б. А., Лоретц О. Г., Чупина И. П. и др. Рациональное использование природных ресурсов и охрана окружающей среды в условиях сельскохозяйственной деятельности. Екатеринбург, 2021. 154 с.
6. Галиновская Е. А. Правовые проблемы модернизации института государственного управления в сфере использования и охраны земель // Экологическое право. 2023. № 4. С. 2–9.
7. Гончаров В. В., Соляник М. О. Проблеми по здійсненню державного контролю за використанням та охороною земель // Актуальні наукові дослідження в сучасному світі. 2020. № 9-3 (65). С. 114–116.
8. Калымбек Б., Сайпинов Д. Р., Реми М. Қазақстан Республикасында ауыл шаруашылығы мақсатына арналған жерлердің пайдалану мен қорғаудың құқықтық ерекшеліктері // Вестник Казахского национального университета. Серия юридическая. 2019. Т. 91. № 3. С. 66–77.
9. Карпухин М. Ю. Уголовно-правовая охрана объектов животного мира // Российское право: образование, практика, наука. 2020. № 5 (119). С. 76–81.
10. Харьков В. Н. Правовые проблемы охраны земель и обеспечения низкоуглеродного природопользования // Экологическое право. 2022. N 2. С. 9–12.
11. Шугрина Е. С. Проблемы взаимодействия органов муниципального и государственного контроля (надзора) на примере контроля за землями, го-

сударственная собственность на которые не разграничена // Муниципальная служба: правовые вопросы. 2023. № 2. С. 9–15.

12. Яковлева Т. А. Правовой режим земель особо охраняемых природных территорий Арктической зоны России // Электронное приложение к «Российскому юридическому журналу». 2021. № 4. С. 59–65.

## References

1. Volkov G. A., Golichenkov A. K., Narysheva N. G. Problems of legal regulation of the use and protection of forests on agricultural lands // Environmental law. 2023. No. 4. pp. 13–21.

2. Voronin B. A., Voronina Ya. V. Agrarian law in modern Russia // Agrarian and land law. 2024. No. 4 (232). pp. 92–94.

3. Voronin B. A., Donnik I. M., Karpukhin M. Y. Constitutional development of the Russian Federation. Yekaterinburg: Ural State Agrarian University, 2013. 212 p.

4. Voronin B. A., Kruglov V. V., Ruschitskaya O. A. etc. Legal regulation of rational use and protection of land in modern Russia. Yekaterinburg, 2021. 152 p.

5. Voronin B. A., Loretz O. G., Chupina I. P. etc. Rational use of natural resources and environmental protection in conditions of agricultural activity. Yekaterinburg, 2021. 154 p.

6. Galinovskaya E. A. Legal problems of modernization of the Institute of public administration in the field of land use and protection // Environmental law. 2023. No. 4. pp. 2–9.

7. Goncharov V. V., Solyanik M. O. Problems on the implementation of state control of the use and protection of land // Actual scientific research in the modern world. 2020. No. 9-3 (65). pp. 114–116.

8. Kalymbek B., Saipinov D. R., Remi M. Legal features of use and protection of agricultural land in the Republic of Kazakhstan // Bulletin of the Kazakh National University. The series is legal. 2019. Vol. 91. No. 3. pp. 66–77.

9. Karpukhin M. Y. Criminal law protection of objects of the animal world // Russian law: education, practice, science. 2020. No. 5 (119). pp. 76–81.

10. *Kharkov V. N.* Legal problems of land protection and ensuring low-carbon environmental management // *Environmental law*. 2022. N 2. pp. 9–12.

11. *Shugrina E. S.* Problems of interaction between municipal and state control (supervision) bodies on the example of control over lands, state ownership of which is not delimited // *Municipal Service: legal issues*. 2023. No. 2. pp. 9–15.

12. *Yakovleva T. A.* The legal regime of the lands of specially protected natural territories of the Arctic zone of Russia // *An electronic supplement to the Russian Law Journal*. 2021. No. 4. pp. 59–65.

## Правила для опубликования статей в журнале

### «Аграрное образование и наука»

- Объем статьи от 10 по 20 печатных страниц
- Шрифт Times New Roman, кегль 14, интервал полуторный, отступ 1,25 см.
- Оригинальность не менее 70 %
- Статьи студентов принимаются только в соавторстве с научным руководителем
- Статьи магистрантов и аспирантов принимаются только при наличии рецензии от научного руководителя
- Статья должна содержать ссылки не менее чем на 10 научных источников (редакция оставляет за собой право расширять данный список)
- Статья должна содержать название на русском и английском языках, аннотацию (не менее 50 слов) на русском и английском языках, ключевые слова (не менее 5) на русском и английском языках
- Автор должен указать коды УДК, ББК и ORCID
- В информации об авторе должны быть указаны ФИО, должность, место работы (учебы), наличие ученой степени (если есть), адрес организации-работодателя (адрес места учебы), контактный e-mail
- Авторы-сотрудники УрГАУ должны предоставить авторскую справку для опубликования (образец ниже), статьи внешних авторов принимаются с заключением их организации о разрешении к опубликованию (образец ниже).
- Высылая статью в редакцию, автор подтверждает, что данная научная работа не была ранее опубликована, является оригинальной, а сам автор согласен её опубликовать в журнале «Аграрное образование и наука».
- Публикация осуществляется на безвозмездной основе.

Ссылки на источники оформляются по правилам Гарвардской системы цитирования непосредственно в тексте в квадратных скобках, в которых указывается фамилия автора публикации, год издания и (при необходимости) номер страницы в следующем формате:

[Иванов 2014: 250],

где: **Иванов** — фамилия автора публикации, помещенной в список литературы, **2014** — год издания, **250** — номер страницы.

### Примеры оформления списка литературы

Оформление списка литературы

В списке литературы указываются **только научные источники** (книги, монографии, диссертации, авторефераты диссертаций, статьи, тезисы докладов), а также архивные источники. Законы, иные правовые акты, судебные решения, справочная литература, публикации в газетах в списке литературы не приводятся! В список литературы также могут включаться публикации в сети Интернет (в том числе в блогах), если они соответствуют критериям научных источников. Учебники и учебные пособия не являются научными источниками, поэтому ссылки на них допустимы только в исключительных случаях.

В список литературы источники вносятся на том языке, на каком они опубликованы.

В списке литературы указываются **только те источники, на которые приводятся ссылки в тексте статьи.**

Количество научных источников в списке литературы – **не менее 10**. Приветствуется приведение источников не только на русском, но и на иностранных языках.

Самоцитирование (т.е. приведение в списке источников ссылок на работы автора статьи) в журнале не приветствуется, хотя и допускается в случае необходимости (если это оправдано целями и содержанием статьи). Во всяком случае **количество ссылок на собственные работы автора статьи не должно превышать 20% от общего числа источников** в списке литературы.

Список литературы составляется в **алфавитном порядке**. Если приводится несколько источников одного автора, то сначала указываются источники, изданные ранее.

В списке литературы приводится **полное библиографическое описание источника.**

Ниже приводятся типовые примеры библиографического описания.

### 1. Монографии, книги:

Автор (авторы) – фамилия, инициалы (если авторов более трех – то указываются первые три автора и пишется: «и др.»). Авторы выделяются курсивом. Название (точка) Город издания (двоеточие) Издательство (запятая) Год издания (точка) Общее количество страниц.

При обозначении города издания используются сокращения: Москва – М., Санкт-Петербург – СПб., Ростов-на-Дону – Ростов-н/Д, Paris – P., London – L., New York – N.Y. Другие города пишутся без сокращений (например: Екатеринбург, New Delhi).

*Кутафин О. Е.* Российское гражданство. М.: Юристъ, 2003. 587 с.

*Lapidoth R.* *Autonomy. Flexible Solutions to Ethnic Conflicts.* Washington: United States Institute of Peace Press, 1997. 288 p.

### 2. Книги и монографии, выпущенные под заглавием (под редакцией)

Этничность. Культура. Государственность. Проблемы этнического федерализма в XXI веке: монография / под ред. М. С. Саликова. Екатеринбург: Изд-во УМЦ УПИ, 2014. 184 с.

*Constitutional Design for Divided Societies: Integration or Accommodation?* / Ed. by S. Choudhry. N.Y.: Oxford University Press, 2008. 474 p.

### 3. Диссертации, авторефераты диссертаций.

Оформляются по тем же правилам, что и монографии. Вместо издательства может быть указано место защиты диссертации.

*Крольман М. Л.* Партиципативная демократия: генезис современных форм и тенденции развития: дисс. ... канд. филос. наук. Ростов-н/Д: Ростовский гос. эконом. ун-т, 2014. 142 с.

*Иванова Н. А.* Особенности правового регулирования труда медицинских работников в условиях реформирования здравоохранения: автореф. дисс. ... канд. юрид. наук. Екатеринбург: Издат. дом «Уральская государственная юридическая академия», 2012. 30 с.

#### 4. Статьи в журналах

Автор (авторы) – фамилия, инициалы (если авторов более трех – то указываются первые три автора и пишется: «и др.»). Авторы выделяются курсивом. Название статьи (две косые черты //) Полное название журнала (без кавычек) (точка) Год издания (точка) Номер (точка) Страницы (с... по... **Внимание! Здесь указываются все страницы статьи, а не только те, на которые даются ссылки в тексте).**

*Чиркин В. Е.* Конституция и современные модели публичной власти: идеологемы и реалии // Государство и право. 2011. № 6. С. 5-12.

Если журнал имеет не только номер, но и том (это касается в основном иностранных изданий), то сначала указывается том (volume), затем номер

*Lijphart A.* The Puzzle of Indian Democracy: A Consociational Interpretation // The American Political Science Review. 1996. Vol. 90. No. 2. P. 258-268.

**Если статье присвоен DOI** (это особенно актуально для статей, вышедших в свет в последние несколько лет), то он указывается в обязательном порядке в конце (посмотреть, есть ли у статьи doi, можно

непосредственно на первой или последней странице публикации, а также на странице данной статьи в Научной электронной библиотеке eLibrary).

*Овсеян Ж. И.* Суверенитет как естественное публичное право: о модификации представлений о природе и характере суверенитета, об этапах (поколениях) и направлениях его научных исследований // Журнал российского права. 2017. № 2. С. 14-30. Doi: 10.12737/24097.

## 5. Глава в книге

Автор (авторы) главы – фамилия, инициалы (если авторов более трех – то указываются первые три автора и пишется: «и др.»). Авторы выделяются курсивом. Название главы (две косые черты //) Название книги (если книга выпущена под редакцией, то ее описание приводится по образцу, указанному в п. 2) (точка) Город издания (двоеточие) Издательство (запятая) Год издания (точка) Номера страниц, на которых помещена соответствующая глава (с... по... **Внимание! Указываются все страницы, а не только те, на которые приводится ссылка в тексте статьи**).

*Шнирельман В. А.* Религия, национализм и межконфессиональный конфликт в Индии // Этничность и религия в современных конфликтах / Отв. ред. В. А. Тишков, В. А. Шнирельман. М.: Ин-т этнологии и антропологии РАН, 2012. С. 57-108.

*McGarry J., O'Leary B.* Federation and Managing Nations // Multinational Federations / Ed. by M. Burgess and J. Pinder. Abingdon: Routledge, 2007. P. 180-211.

## 6. Тезисы доклада на конференции, статья в сборнике

Автор (авторы) главы – фамилия, инициалы (если авторов более трех – то указываются первые три автора и пишется: «и др.»). Авторы выделяются курсивом. Название тезисов (две косые черты //) Название сборника, в

скобках – информация о конференции (место проведения, дата проведения) (если книга выпущена под редакцией, то ее описание приводится по образцу, указанному в п. 2) (точка) Город издания (двоеточие) Издательство (запятая) Год издания (точка) Номера страниц, на которых помещена соответствующая глава (с... по... **Внимание! Указываются все страницы, а не только те, на которые приводится ссылка в тексте статьи).**

*Подвинцев О. Б.* Региональная идентичность в де-факто двунациональных субъектах РФ: конкурентный потенциал и попытки стимулирования // Идентичность как предмет политического анализа : сб. ст. по итогам науч.-практ. конф. (Ин-т мировой экономики и междунар. отношений РАН, 21-22 окт. 2010 г.) / отв. ред. И. С. Семенов, Л. А. Фадеева. М.: ИМЭМО РАН, 2011. С. 224-231.

## 7. Источники в сети Интернет

**Внимание! Ссылки на интернет-источники приводятся только в том случае, если данный материал не опубликован на бумажном носителе и не имеет выходных данных, требуемых для библиографического описания книг, монографий и статей.**

Если в Интернете выложен скан книги или статьи, то данная книга или статья описывается по правилам, изложенным выше (для книг и статей) и без привязки к адресу в сети Интернет. То же самое касается книг и статей, размещенных в библиотечных системах («Киберленинка», elibrary и др.) и справочно-правовых системах («Гарант», «Консультант Плюс» и др.). Данные материалы должны быть описаны по правилам, предусмотренным для книг и статей, с указанием всех необходимых выходных данных. При этом ссылка на адрес страницы в сети Интернет или на СПС не дается.

Описание Интернет-источника в списке литературы: Автор (авторы) (фамилия, инициалы) (выделяется курсивом). Название материала (две косые

черты //) URL: полный (конечный) адрес страницы в сети Интернет, на которой размещен материал, в скобках: (дата обращения: ДД.ММ.ГГГГ).

*Chadda M.* Minority Rights and Conflict Prevention: Case Study of Conflicts in Indian Jammu and Kashmir, Punjab and Nagaland // URL: <http://minorityrights.org/wp-content/uploads/old-site-downloads/download-82-Minority-Rights-and-Conflict-Prevention-Case-Study-of-Conflicts-in-Indian-Jammu-and-Kashmir-Punjab-and-Nagaland.pdf> (дата обращения: 19.06.2017).

## **Rules for publishing articles in the journal "Agrarian Education and Science"**

- \* The volume of the article is from 10 to 20 printed pages
- \* Times New Roman font, size 14, interval one and a half, indent 1.25 cm.
- \* Originality of at least 70% %
- \* Students ' articles are accepted only in co-authorship with the supervisor
- \* Articles of undergraduates and postgraduates are accepted only if there is a review from the supervisor
- \* The article must contain references to at least 10 scientific sources (the editorial board reserves the right to expand this list)
- The article should contain the title in Russian and English languages, an abstract (at least 50 words) in Russian and English languages, keywords (at least 5) in Russian and English
- \* The author must specify the UDC, BBK, and ORCID codes
- The information about the author should include the full name, position, place of work( study), the presence of an academic degree (if any), the address of the employer organization( address of the place of study), contact e-mail
- By sending the article to the editor, the author confirms that this scientific work has not been previously published, is original, and the author agrees to publish it in the journal "Agrarian Education and Science".
- \* Publication is free of charge.

References to sources are made according to the rules of the Harvard citation system directly in the text in square brackets, which indicate the name of the author of the publication, the year of publication and (if necessary) the page number

[Ivanov 2014; 123]

### **Making a list of references**

The list of references includes only scientific sources (books, monographs, dissertations, dissertation abstracts, articles, abstracts), as well as archival sources. Laws, other legal acts, court decisions, reference literature, publications in newspapers are not included in the list of references! The list of references may also include publications on the Internet (including blogs), if they meet the criteria of

scientific sources. Textbooks and textbooks are not scientific sources, so references to them are allowed only in exceptional cases.

In the list of references, sources are entered in the language in which they are published.

In the list of references, only those sources that are referenced in the text of the article are indicated.

The number of scientific sources in the list of references – at least 10. We welcome the use of sources not only in Russian, but also in foreign languages.

Self-citation (i.e., citation of references to the author's works in the list of sources) in the journal is not welcome, although it is allowed if necessary (if it is justified by the goals and content of the article). In any case, the number of references to the author's own works should not exceed 20% of the total number of sources in the list of references.

The list of references is compiled in alphabetical order. If several sources of the same author are given, then the sources published earlier are indicated first.

The list of references provides a complete bibliographic description of the source.

## АВТОРСКАЯ СПРАВКА

Я (мы) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., место работы, должность)

настоящим сообщаю(ем), что при подготовке представляемой к публикации работы

\_\_\_\_\_ (вид материала: статья, тезисы, доклад, монография и т.д., полное название работы)

- 1) \_\_\_\_\_ сведения, которые могли бы составить объекты интеллектуальной собственности, (содержатся, не содержатся) но не зарегистрированы в Роспатенте;
- 2) \_\_\_\_\_ сведения об объектах интеллектуальной собственности, защищенных авторскими (имеются, не имеются) свидетельствами или патентами;
- 3) \_\_\_\_\_ запрет(а) Роспатента на публикацию в открытой печати; (есть, нет)

В работе \_\_\_\_\_ результаты научно-исследовательских, опытно-конструкторских (содержатся, не содержится) и технологических работ, финансируемых государством.

Работа выполнена на основе \_\_\_\_\_ (финансируемой НИР: номер г/б, х/д, гранта, аспирантский план, инициативная НИР)

**Материалы \_\_\_\_\_ быть использованы для разработки и создания оружия массового (могут/не могут) поражения, средств его доставки, иных видов вооружения и военной техники либо при подготовке и (или) совершении террористических актов.**

Мне известно, что лица, виновные в нарушении требований законодательства в области соблюдения правил и процедур экспортного контроля, несут дисциплинарную, административную, уголовную ответственность в соответствии с законодательством РФ.

Автор(ы):

\_\_\_\_\_ (подпись, дата)

\_\_\_\_\_ (подпись, дата)

\_\_\_\_\_ (подпись, дата)

Руководитель структурного подразделения:

\_\_\_\_\_ (подпись, дата)

УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по научной  
работе  
Ф.И.О. \_\_\_\_\_

**ЭКСПЕРТНОЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_

**о возможности открытого опубликования**

Экспертная комиссия (руководитель эксперт) \_\_\_\_\_  
Наименование учреждения

Рассмотрев

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

вид материала, фамилия, имя, отчество автора, название материала

Руководствуясь Законом Российской Федерации «О Государственной тайне», Перечнем сведений, отнесенных к государственной тайне, утвержденным Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995 г. №1203, а также другими нормативными правовыми актами Российской Федерации в области защиты государственной тайны, Федерального закона от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации», Федерального закона от 29.07.2004 № 98-ФЗ «О коммерческой тайне», руководитель-эксперт установил:

В материале заявки не содержатся сведения,  
содержатся ли сведения

подпадающие под действие Перечня сведений, составляющих государственную тайну (статья 5 Закона Российской Федерации «О Государственной тайне»), не относятся к Перечню сведений, отнесенных к государственной тайне, утвержденному Указом Президента Российской Федерации от 30 ноября 1995 г. №1203, в материалах не содержится сведений, подпадающих под действие списков (перечней) контролируемых товаров и технологий, утвержденных постановлениями правительства Российской Федерации, не подлежат засекречиванию и данные материалы могут быть открыто опубликованы.

На публикацию материала не следует  
следует ли

получать разрешение Министерства сельского хозяйства Российской Федерации  
министерства, ведомства или другой организации

Автор(ы): \_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
\_\_\_\_\_ Ф.И.О.  
Руководитель структурного подразделения: \_\_\_\_\_ Ф.И.О.