

**ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОПУЛЯЦИИ КОСУЛИ ЕВРОПЕЙСКОЙ  
НА ТЕРРИТОРИИ ОХОТНИЧЬИХ УГОДИЙ ВЕЛИКОЛУКСКОГО  
ЛЕСНИЧЕСТВА ПСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

**ASSESSMENT OF THE STATE OF THE EUROPEAN ROE DEER  
POPULATION IN THE HUNTING GROUNDS OF THE VELIKIYE LUKI  
FORESTRY OF THE PSKOV REGION**

**Карпов И.В.**, студент лесного факультета, ФГБОУ ВО "ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова", Россия, Воронеж

**Прохорова Н.Л.**, старший преподаватель ФГБОУ ВО "ВГЛТУ им. Г.Ф. Морозова", Россия, Воронеж

**Karpov I.V.**, student Faculty of Forestry, Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Russia, Voronezh

**Prokhorova N.L.**, Senior lecturer Voronezh State University of Forestry and Technologies named after G.F. Morozov, Russia, Voronezh

**Аннотация.** Изучение популяций охотничьих животных и динамики их численности, а также современное состояние и статус охотничьих видов на сегодняшний день является одной из тем сохранения биологического разнообразия. Животный мир Псковской области представляет собой комплекс, характерный для лесостепной зоны, адаптированный к специфическим зональным условиям. Объектом исследования данной работы является косуля европейская, представитель отряда парнокопытных, семейства оленьих. Цель данной работы состояла в оценке состояния популяции косули европейской на охотничьих угодьях Великолукского лесничества Псковской области. Результаты исследований показали наиболее предпочтительные места обитания косули, но для поддержания численности популяции необходимы биотехнические мероприятия. Приведены статистические данные динамики численности животных данной популяции. Результаты исследования имеют важное теоретическое значение и могут быть использованы различными предприятиями охотхозяйственной направленности.

**Summary.** The study of hunting animal populations and the dynamics of their numbers, as well as the current state and status of hunting species, is currently one of the topics of conservation of biological diversity. The wildlife of the Pskov region is a complex characteristic of the forest-steppe zone, adapted to specific zonal conditions. The object of research in this work is the European roe deer, a representative of the order Artiodactyls, a family of deer. The purpose of this work was to assess the state of the European roe deer population in the hunting grounds of the Velikiye Luki Forestry of the Pskov region. The research results have shown the most preferred habitats for roe deer, but biotechnological measures are needed to maintain the population. Statistical data on the dynamics of the number of animals in this population are presented. The results of the study have important theoretical significance and can be used by various hunting enterprises.

**Ключевые слова:** популяция, охотничьи угодья, косуля европейская, лес, численность, биоразнообразие.

**Keywords:** population, hunting grounds, European roe deer, forest, abundance, biodiversity.

Быстрый рост народонаселения планеты, распашка целинных земель, развитие животноводства, лесные пожары и вырубка лесов – все эти факторы приводят к сокращению численности популяции животных, обитающих в лесных экосистемах.

Популяция косули обыкновенной и динамика ее численности является актуальными вопросами современности. Современное состояние вида является одним из основных направлений сохранения биологического разнообразия. В последние годы изучение динамики численности диких копытных в Республике Саха (Якутия) имеет характер постоянного мониторинга и проводится довольно регулярно. Зональному распределению сибирской косули и учету ее численности посвящены работы Кривошапкина А.А. (2017). Отмечено, что косуля сибирская является одним из важных охотничьих видов Центральной Якутии. Спортивная охота на косулю для местного населения имеет важное рекреационное значение. По результатам исследований определено увеличение количества особей, и сделан вывод, что одним из основных факторов, позволяющих увеличить численность косули, состоит в передаче охотничьих угодий в аренду пользователям. Следствием увеличения поголовья является то, что за животными постоянно наблюдают, охраняют от хищников и браконьеров, и не благоприятных факторов, с применением

биотехнических мероприятий, направленных на увеличение емкости охотугодий [3].

Анализ результатов сравнительно недавно проведенного мониторинга на территории охотхозяйства «Содействие» Невельского района Псковской области по всем видам охотничьих животных, включая птиц, представлен в работе Скопцовой Т.И., Гераскиной Н.К.

Данные проведенных мониторинговых исследований за период с 2012 по 2022 гг. позволяют отметить рост популяции косули европейской, лося и зайца-беляка. Динамика численности в сторону уменьшения – у лисицы обыкновенной, куницы лесной, зайца-русака, кабана [10].

Животный мир Псковской области представляет собой комплекс, характерный для лесостепной зоны, адаптированный к специфическим зональным условиям. В зависимости от происхождения и предпочитаемых местообитаний, существуют три экологические группы животных: северо-восточная, западная и южная.

Косуля европейская является представителем отряда парнокопытных, семейства оленьих. Велико значение косули европейской для лесных экосистем данной территории. Этот вид в среде охотников является ценным охотничьим трофеем.

Естественное восстановление ареала косули европейской на разных территориях не постоянно. С 2015 года в Псковской области запретили охоту на европейскую косулю на три года, до 1 октября 2018 года, в связи с уменьшением численности. Но со временем, заселив вторично все пригодные местообитания, популяции косули европейской в короткие сроки достигли промысловой численности. Основной причиной быстрого прогрессирующего развития локальных группировок являлась особенность породного и возрастного состава насаждений. В настоящее время, в целом по области, популяции косули европейской характеризуется удовлетворительным состоянием. При этом, по состоянию на сегодняшний день, существует острая необходимость осуществления комплекса мероприятий, направленных на поддержание численности вида на оптимальном уровне. В связи с этим тема исследования является актуальной.

Цель данной работы состояла в оценке состояния популяции косули европейской на охотничьих угодьях Великолукского лесничества Псковской области.

Для решения поставленной цели был изучен литературный материал, документация по лесничеству, для получения статистических данных, а также определена ёмкость среды обитания (угодий) и объемы хозяйственных и биотехнических мероприятий. По результатам исследований был предложен комплекс мероприятий, направленных на оптимизацию численности косули европейской.

Практические рекомендации целесообразно использовать в работе предприятий лесной отрасли и охотничьих хозяйств на территории Псковской области.

Объектом исследования является Великолукское лесничество Псковской области. Согласно лесохозяйственному регламенту, данное предприятие занимается обеспечением охраны лесных массивов и животного мира.

Псковская область расположена вдоль северо-западной границы России и входит в состав Северо-Западного экономического района, в южно-таежно-лесной природной зоне РФ.

Климатические факторы области исследований умеренно-континентальный, влажный из-за близости Атлантического океана. Климатические условия благоприятны, но отмечается неравномерное выпадение осадков, и колебания температуры.

Территория региона на 41% занята лесом, 7% – водой, 27% – сельскохозяйственными угодьями, 25% составляют прочие земли [9].

На большей части территории исследований в течение года осадков выпадает 550-650 мм в год. Количество осадков территории относится к зоне достаточного увлажнения, осадки компенсируют возможное испарение.

Поверхность территории исследований области равнинная. По рельефу район отчетливо делится на 4 части: Ловатская низменность; всхолмленная моренно-эрозионная равнина; полоса холмисто-моренного рельефа; волнистая флювиогляциальная равнина.

Своеобразная расчлененность рельефа способствует прогрессирующим эрозионным процессам.

Гидрология Псковской области представлена большим количеством водных объектов. На долю рек области приходится около 30% расходной части водного баланса.

В воде содержатся гидрокарбонаты, магниевые-кальциевые и сульфатно-кальциевые соединения и др.

На данной территории имеется много болот верхового типа. Они также являются одним из звеньев гидрографической, занимая около 10% территории. Эти гидрологические комплексы имеют богатые природные ресурсы, являясь охотничьими и рыболовными угодьями, местами рекреации.

Особенности рельефа территории исследований обуславливают разнообразие почв. Почвенный покров неоднородный, имеет различный механический состав. Здесь в основном, встречаются дерново-подзолистые, легкосуглинистые и легкие почвы, реакция среды рН-5,3), со средним содержанием гумуса (2,2%).

Из анализа публикационных данных обследования территории выявлено, что данная территория является экологически чистой, включает обширные рекреационные ресурсы. При этом лесные ресурсы составляют 33% всей площади и являются одним из важнейших природных богатств, источником получения древесины, создают положительные предпосылки для развития различных видов туризма (включают экологический, охотничий и т.д.).

Функции лесов содействуют улучшению климата, водного режима рек, повышению урожайности полей.

Территория лесничества относится к району смешанных (хвойно-широколиственных) лесов.

По лесосеменному районированию муниципальные районы области распределены следующим образом:

- насаждения сосны обыкновенной - 2-й лесосеменной район;
- насаждения ели – 3-й лесосеменной район;
- дуб черешчатый – 1-й лесосеменной район [8].

Как уже отмечалось выше, Великолукское лесничество Псковской области занимается обеспечением охраны лесных ресурсов и ресурсов животного мира. Разнообразие видового состава характеризуется благоприятными условиями. Здесь встречаются и лесные виды, и виды, обитающие в северо-восточных районах области, таких как лесная куница, крот, глухарь, серая жаба, на границе своих ареалов встречаются таёжные животные – рысь и бурый медведь, рыжая вечерница, лесная соня и др.

Орнитофауна также весьма разнообразна. На исследуемой территории встречаются более двухсот видов птиц, среди которых есть оседлые и полuosедлые. К видам, отнесенным к охраняемым видам, относятся: черный аист, скопа, орлан - белохвост, змеяед, осоед.

Исследовательские работы проводились с 2024 по 2025 гг. на территории охотничьих угодий Великолукского лесничества Псковской области. Учетные работы велись в соответствии с научно-методическими рекомендациями, методом зимнего маршрутного учета охотничьих животных. При сравнении учетных данных за прошедший период выявлено: минимальная численность вида была отмечена в 2015 году, максимальная – в 2024.

Для оценки качества угодий проводится их бонитировка или качественная оценка. Бонитировались только те угодья, которые присущи для обитания данного вида. Различают угодья пяти категорий: хорошие, вышесредние, средние, ниже среднего и плохие.

Исходя из бонитета угодий, определена оптимальная численность животных, обитающих в этих угодьях, составлен прогноз движения численности копытных животных (минимум на 5 лет). На основании соотношения фактической и оптимальной численности определены перспективные виды и для них проектируются мероприятия по увеличению численности.

Результаты исследований показали, что наиболее предпочтительные места обитания косули – лесостепные участки, с близостью водоемов, лиственные или смешанные лесные территории.

Открытые поляны для них, видимо, столь же необходимы, как и кустарники.

Свойственные угодья для косули европейской характеризуются средним классом качества. То есть условия благоприятны для вида, но для поддержания численности популяции необходимы биотехнические мероприятия.

Поголовья косули европейской на последний учётный год увеличилось на 5 %. Данная тенденция объясняется благоприятными условиями для вида, успешно проводимыми биотехническими мероприятиями и борьбой с браконьерством.

Расчеты показали, что соотношение фактической численности к оптимальному уровню составляет 109 %. С биологической точки зрения охоты можно проводить при соотношении, превышающем 100%.

По данным проведенных статистических наблюдений на территории Великолукского лесничества Псковской области к 2024 году ситуация с видами охотничьих животных сложилась следующим образом: численность косуль и кабанов постепенно увеличивается, сильно снизилась, но увеличилось количество лосей и медведей.

Так как в данном районе обитание косуль связано в основном с антропогенным фактором, то для оптимизации ее численности необходимо поддерживать воспроизводственный потенциал популяции вида. Для этого рекомендуем создание воспроизводственного участка (защитного участка) общей площадью 2100 гектар, что составляет 12,5 % от общей площади собственных угодий.

Результаты исследования имеют важное теоретическое значение и могут быть использованы различными предприятиями охотхозяйственной направленности. Мероприятия по оптимизации численности косули европейской общеизвестны и носят рекомендательный характер.

В условиях охотничьих угодий Великолукского лесничества Псковской области среда обитания косули европейской оценивается нами как хорошие. В целом условия обитания для вида благоприятные. Фактическая численность 2025 года выше оптимального уровня. Таким образом, охотничьи угодья Великолукского лесничества Псковской области целесообразно ориентировать на косулю европейскую. Однако, необходимо предусмотреть комплекс охотхозяйственных и биотехнических мероприятий, указанных в данном проекте.

### Список литературы

1. Ефимова А.А., Степанова Е. В. Природно-ресурсный потенциал сельского хозяйства Псковской области // Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии. – 2016. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prirodno-resursnyy-potentsial-selskogo>
2. Жарков И.В. Инструкция по количественному учету охотничьих животных на больших территориях / И.В. Жарков, В.П. Теплов. – М: Колос, 1958. – 25с.
3. Кривошапкин А.А. Материалы по динамике численности сибирской косули (*Capreolus pygargus* L.) в Центральной Якутии / А. А. Кривошапкин // Вестник СВФУ. – 2017. – №5 (61). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/materialy-po-dinamike-chislennosti-tii>
4. Кузякин В.А. Методические указания по организации, проведению и обработке данных зимнего маршрутного учета охотничьих животных в РСФСР / В.А. Кузякин, Н.Г. Челинцев, И.К. Ломанов. - М.: ЦНИЛ Главохоты РСФСР, 1990. – 51 с.

5. Лесной кодекс Российской Федерации 2010-2019: комментарии. Последние обновления. Бесплатные консультации. – URL : <http://www.lesnoykodeks.ru>.

6. Лесохозяйственный регламент Великолукского лесничества Псковской области. Утвержден Приказом Комитета по природным ресурсам и экологии Псковской области от «18» декабря 2018 г. № 982 изменения от 2022 г.

7. Приказ Минприроды России от 12.12.2017 г. № 661 «Об утверждении Правил использования лесов для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства и Перечня случаев использования лесов для осуществления видов деятельности в сфере охотничьего хозяйства без предоставления лесных участков»

8. Приказ Рослесхоза от 08.10.2015 № 353 «Об установлении лесосеменного районирования».

9. Сельское хозяйство Псковской области. 2014: стат. сб. / Псковстат. – Псков, 2014. – 110 с.

10. Скопцова, Т.И., Гераскина Н. К. Динамика численности охотничьих животных по результатам мониторинга в охотничьем хозяйстве «Содействие» Невельского района Псковской области // Известия Великолукской государственной сельскохозяйственной академии. – 2023. – №1 (42).

### References

1. Efimova A.A., Stepanova E. V. Natural resource potential of agriculture in the Pskov region // Proceedings of the Velikiye Luki State Agricultural Academy. – 2016. – №1. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/prirodno-resursnyy-potentsial-selskogo->

2. Zharkov I.V. Instructions on quantitative accounting of hunting animals in large territories / I.V. Zharkov, V.P. Teplov. – Moscow: Kolos Publ., 1958. – 25с.

3. Krivoshapkin A.A. Materials on the dynamics of the abundance of Siberian roe deer (*Capreolus pygargus* L.) in Central Yakutia / A.A. Krivoshapkin // NEFU Bulletin. – 2017. – №5 (61). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/materialy-po-dinamike-chislennosti-tii>

4. Kuzyakin V.A. Methodological guidelines for the organization, conduct and processing of winter route accounting of hunting animals in the RSFSR / V.A. Kuzyakin, N.G. Chelintsev, I.K. Lomanov. – Moscow: Central Research Institute of the Glavokhoty RSFSR, 1990. – 51 p.

5. Forest Code of the Russian Federation 2010-2019: comments. Latest updates. Free consultations. – URL: <http://www.lesnoykodeks.ru>.

6. Forestry regulations of the Velikiye Luki forestry of the Pskov region. Approved by Order No. 982 of the Committee on Natural Resources and Ecology of the Pskov Region dated December 18, 2018, as amended in 2022.

7. Order No. 661 of the Ministry of Natural Resources of the Russian Federation dated 12.12.2017 "On Approval of the Rules for the Use of Forests for carrying out activities in the field of hunting and the List of Cases of using forests for carrying out activities in the field of hunting without providing forest plots"

8. Rosleskhoz Order No. 353 dated 08.10.2015 "On the establishment of forest-seed zoning".

9. Agriculture of the Pskov region. 2014: statistical collection / Pskovstat. – Pskov, 2014. – 110 p.

10. Skoptsova, T.I., Geraskina, N. K. The dynamics of the number of hunting animals according to the results of monitoring in the hunting farm "Assistance" in the Nevelsky district of the Pskov region // Proceedings of the Velikiye Luki State Agricultural Academy. – 2023. – No. 1 (42).