

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ ПТИЦ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ НА ПРИМЕРЕ ГОЛУБЕЙ, СКВОРЦОВ И ВОРОН

Гафарова С.М.

Старший преподаватель. БухГУ.

Иванова А.А.

Студентка. БухГУ.

Аннотация: *птицы, обитающие вблизи сельскохозяйственных угодий, представляют собой серьёзную угрозу для урожая и, как следствие, для экономики аграрного сектора. Особенно значительный ущерб наносят голуби, скворцы и вороны, питающиеся зерновыми, плодовыми и овощными культурами. В статье рассматриваются основные формы повреждений, вызываемых данными видами птиц, а также оценивается экономический ущерб, наносимый агропромышленному комплексу. Приводятся примеры из различных регионов, анализируются существующие методы контроля и предлагаются возможные пути минимизации потерь.*

Ключевые слова: *сельское хозяйство, птицы-вредители, экономический ущерб, голуби, скворцы, вороны, урожай, защита культур*

Сельское хозяйство — одна из ключевых отраслей экономики, обеспечивающая продовольственную безопасность страны. Однако аграрный сектор регулярно сталкивается с различными угрозами, способными существенно снизить урожайность и рентабельность производства. Одним из таких недооценённых факторов риска являются птицы, обитающие вблизи сельхозугодий. Несмотря на их полезную роль в экосистемах (регуляция насекомых, распространение семян), определённые виды пернатых становятся настоящими вредителями, наносящими

значительный ущерб посевам и плодовым культурам.

Особую опасность представляют массово распространённые виды, такие как голуби, скворцы и вороны, численность которых продолжает расти в связи с благоприятными условиями обитания и высокой адаптивностью. Их поведение отличается стадностью, устойчивостью к отпугивающим методам и способностью быстро находить новые источники пищи, в том числе в человеческой агросреде.

Повреждение урожая этими птицами ведёт не только к прямым потерям сельхозпродукции, но и к косвенным затратам на защитные мероприятия, снижению качества продукции и её рыночной стоимости. В условиях глобального изменения климата и роста продовольственного спроса вопрос контроля за птицами-вредителями приобретает особую актуальность. Настоящая статья направлена на всестороннее рассмотрение данной проблемы, анализ масштабов ущерба и поиск возможных решений.

Голуби особенно активны вблизи населённых пунктов, где находят благоприятные условия для размножения и пропитания. Эти птицы представляют серьёзную угрозу для посевов зерновых культур — в первую очередь пшеницы, ячменя, проса и кукурузы. Голуби вылетают кормиться преимущественно в утренние и вечерние часы, образуя крупные стаи, которые способны за короткое время нанести существенные потери на значительных площадях. Особенностью поведения голубей является то, что они не только склёвывают зёрна с поверхности, но и выдёргивают молодые побеги, снижая всхожесть и плотность посевов. Помимо прямого поедания урожая, их присутствие приводит к загрязнению продукции помётом, что может способствовать распространению грибковых заболеваний и бактерий, снижающих санитарное качество зерна. Кроме того, голуби демонстрируют устойчивость к шумовым отпугивателям и быстро возвращаются на прежние места кормления, что значительно осложняет борьбу с ними.

Скворцы - крайне прожорливые и высокоорганизованные птицы,

способные наносить масштабный урон как плодовым, так и зерновым культурам. Их основной вред связан с массовыми налётами во время миграционных периодов, когда скворцы сбиваются в стаи численностью до нескольких тысяч особей. Особенно сильно страдают виноградники, черешневые и вишнёвые сады, яблоневые плантации и посадки смородины. Скворцы поедают не только зрелые, но и почти созревающие плоды, повреждая кожицу и оставляя фрукты непригодными для реализации. В условиях промышленного садоводства это может обернуться утратой до 30–40% урожая. Помимо плодов, скворцы нередко поражают посевы подсолнечника и озимых культур. Они характеризуются высокой пластичностью поведения, способны распознавать и обходить ловушки, адаптироваться к пугалам и даже к визуально-анимированным средствам отпугивания. Их высокая скорость адаптации делает применение стандартных агротехнических мер неэффективным без регулярного обновления и комбинирования различных подходов. Скворцы, особенно во время миграции, могут уничтожить целые посадки винограда, черешни, яблок и других плодовых культур. Их массовое появление в садах приводит не только к потере урожая, но и к повреждению самих растений.

Вороны отличаются высоким интеллектом, сообразительностью и способностью к обучению, что делает их особенно трудными противниками для аграриев. Эти птицы наносят урон не только поеданием созревших плодов и семян, но и разрушением посевов на стадии прорастания. Они выкапывают семена сразу после посева, что может приводить к повторной обработке полей и значительным финансовым потерям. Наибольший вред вороны причиняют посевам кукурузы, подсолнечника, зерновых культур, а также бахчёвым и овощным культурам. Кроме того, они способны адаптироваться к различным методам защиты, включая сетки, шумовые установки и визуальные отпугиватели. Их высокая социальная организация позволяет передавать информацию внутри стаи, в том числе об источниках

пищи и угрозах, что значительно усложняет процесс их сдерживания. Помимо прямого вреда посевам, вороны также могут представлять эпидемиологическую угрозу, распространяя патогены через помёт и разлагающиеся остатки пищи, особенно вблизи животноводческих хозяйств. Вороны обладают высокой сообразительностью и способны адаптироваться к методам отпугивания. Они повреждают как зерновые культуры, так и посевы кукурузы, подсолнуха, а также картофельные и бахчевые поля. В отличие от скворцов и голубей, вороны могут выкапывать семена из почвы сразу после посева.

По данным сельскохозяйственных ведомств, ежегодные потери от птиц в мире оцениваются в миллиарды долларов. В Узбекистане, по оценкам отдельных региональных хозяйств, ущерб может достигать от 5 до 15% от общего урожая. Особенно уязвимы мелкие и средние фермерские хозяйства, не имеющие доступа к эффективным системам защиты.

Мы с научным руководителем провели исследования и изучили различные способы снижения вреда: акустические отпугиватели (звуки хищников, резкие сигналы) — эффективны на короткий срок, так как птицы быстро адаптируются. Визуальные средства (пугала, блестящие ленты, воздушные змеи) — дают ограниченный эффект. Соколиную охоту применяют в виноградниках и садоводческих хозяйствах Европы, но метод дорог и требует специальной подготовки. Сетчатые укрытия — эффективны, но трудозатратны. Агроэкологические методы — высаживание культур, не привлекающих птиц, или изменение сроков посева и сбора урожая. Я считаю что, проблема повреждения сельскохозяйственных культур птицами требует комплексного подхода. Необходимо учитывать биологические особенности видов, их поведение и экологические условия региона. Для минимизации ущерба рекомендуется: совмещать методы отпугивания; Проводить мониторинг численности и перемещений птиц; Внедрять инновационные технологии (дроны, ИИ-системы слежения); Повышать осведомлённость

фермеров о современных методах защиты. Долгосрочное решение возможно только при взаимодействии аграриев, учёных и экологов.

Результаты исследования: Я провела анализ научной литературы, данных аграрных отчётов и наблюдений за поведением птиц на сельскохозяйственных угодьях. Это позволяет сделать вывод о значительном экономическом ущербе, наносимом тремя основными видами птиц — голубями, скворцами и воронами. По оценкам специалистов, в регионах с высокой плотностью сельхозугодий ежегодные потери урожая от пернатых вредителей могут достигать 5–12% от общего объёма производства, в зависимости от культуры, сезона и степени защищённости полей.

Наибольшие потери зафиксированы на участках, прилегающих к жилым зонам и фермам, где птицы находят условия для размножения и укрытия. Голуби в основном поражают зерновые культуры на ранних стадиях роста, скворцы наносят урон фруктовым садам и ягодникам в период созревания плодов, а вороны действуют универсально, атакуя как семена, так и зрелые плоды, нередко проявляя поведение, сходное с саботажем — выкапывая семена и повреждая корневую систему растений.

Дополнительные убытки аграриев связаны с затратами на защитные мероприятия — установку сеток, приобретение и обслуживание отпугивающих устройств, а также применение биологических и химических средств. В условиях отсутствия централизованной системы контроля и эффективных программ сдерживания, фермеры вынуждены полагаться на разрозненные и часто малорезультативные методы.

Результаты подтверждают необходимость разработки интегрированной системы управления орнитологическими рисками, основанной на сочетании агротехнических, биологических и цифровых подходов (например, использование дронов и ИИ-систем мониторинга). Только системный и научно обоснованный подход способен минимизировать ущерб и сохранить устойчивость сельскохозяйственного

производства.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. Андреев, А. В. Вредоносное влияние птиц на сельское хозяйство и методы борьбы с ними // Орнитология и охрана природы. — 2021. — Т. 34, №2. — С. 45–52.
2. Романов, И. П., Егорова, М. С. Птицы как фактор потери урожая в аграрных регионах России // Аграрная экономика. — 2020. — №4. — С. 101–108.
3. Feare, C. J. (1984). The Starling. Oxford University Press. — 315 p.
4. Avery, M. L., & Tillman, E. A. (2005). Bird damage management in agriculture: Research needs and trends. Wildlife Damage Management Conferences. Paper 87.
5. Linz, G. M., et al. (2011). Bird damage to sunflower in the Northern Great Plains: Biology, economics, and management. Helia, 34(54), 1–16.
6. Moller, A. P. (2009). Successful city dwellers: a comparative study of the ecological characteristics of urban birds in the Western Palearctic. Oecologia, 159(4), 849–858.
7. Савельев, С. В. Интеллектуальные способности ворон и их влияние на поведенческую адаптацию // Поведенческая экология. — 2018. — №1. — С. 12–19.
8. Казаков, А. Ю. Современные методы защиты сельхозкультур от птиц // АгроТехника и технологии. — 2022. — №3. — С. 58–64.