

СНЕЖНЫЙ ПОКРОВ

Авторы: Дубровская А. В., Ковриго П. А.

Снежный покрóв

Слой [снега](#) на поверхности земли при устойчивых отрицательных [температурах воздуха](#), возникающий в результате снегопадов.

Снежный покров является важным природным элементом, влияющим на энергообмен между [атмосферой](#) и подстилающей поверхностью, а также на хозяйственную деятельность.

Снежный покров характеризуется следующими физическими величинами:

- высотой (см);
- плотностью (г/см³);
- запасом воды (слой воды, который образуется при таянии снега) (мм);
- характером залегания.

В пределах одного ландшафта физические характеристики снежного покрова зависят от погодно-климатических условий, рельефа местности и характера растительности.

Высота снежного покрова зависит от количества выпавших осадков, температурных условий периода снегонакопления, переноса снега [ветром](#), испарения и др. Возле препятствий и в углублениях рельефа (западины, овраги, котловины и др.) образуются мощные отложения снега. На положительных формах рельефа (вершины холмов, водоразделы) происходит сдувание снега.

Из-за большого содержания [воздуха](#) снежный покров имеет невысокую плотность, незначительную теплопроводность, благодаря чему сохраняет тепло в почве, снижает суточные и годовые колебания температуры почвы. Плотность снега зависит от его высоты, температуры воздуха и скорости ветра. При сильных ветрах и [оттепелях](#) снег более плотный, чем при низких температурах и безветрии.

Запас воды в снеге зависит от его высоты и плотности. На пересечённой местности

с отрицательными формами рельефа, где снег накапливается и уплотняется, запас воды в 5–10 раз выше, чем на положительных формах рельефа.

Снежный покров существенно влияет на [погоду](#) и [климат](#). С одной стороны, это продукт климата, с другой — мощный фактор его формирования. Кроме того, снежный покров связывает климатические и гидрологические процессы и является одним из наиболее чувствительных индикаторов современного изменения климата.

В условиях [глобального потепления](#) произошли изменения в распространении снежного покрова. Его крайняя граница сместилась в более высокие широты. Это изменило гидрологический режим территории и условия промерзания почвы.

На территории Беларуси первый снежный покров чаще всего образуется во 2-й половине [октября](#), иногда в [ноябре](#) и позже. Самая ранняя дата зарегистрирована в городском посёлке Езерище (Городокский район) — 23 сентября 1973 г.

За холодный период снежный покров успевает несколько раз разрушиться и снова образоваться. Устойчивый снежный покров, залегающий не менее [месяца](#), устанавливается лишь в [декабре](#): на северо-востоке — в 1-й декаде месяца, на юго-западе — в конце.

На юго-западе высота снежного покрова в среднем изменяется от 2–3 см в начале [зимы](#) до 6–7 см в конце, в центральных районах и на северо-востоке — от 5–10 см до 20–23 см. Максимальная высота — в [феврале](#) — начале [марта](#) (от 15 см на юго-западе до 30 см и более на северо-востоке). В отдельные малоснежные зимы максимальная высота снежного покрова на юго-западе составляет лишь 3–5 см (зима 1956–1957, 1988–1989) и 10–12 см на северо-востоке (зима 1960–1961, 1971–1972). В многоснежные зимы высота снежного покрова достигает 50–60 см на всей территории, максимум зарегистрирован на Свенцянских грядах — 72 см (март 1968).

Плотность снежного покрова в конце зимы на открытых местах составляет 0,3–0,4 г/см³, запас воды в нём от 35 мм на юго-западе до 80–100 мм на востоке, северо-востоке и на центральных возвышенностях. В лиственных лесах и на полянах запас воды в снежном покрове в 1,2–1,5 раза больше, чем в поле.

Разрушение снежного покрова происходит в марте: на юго-западе в начале месяца, на северо-востоке — в самом конце.

Повторяемость лет без устойчивого снежного покрова на севере и в центральной части страны составляет 3–4 %, на юго-востоке — 7 %, юго-западе — 21 % лет.

Элементы снежного покрова — ледяная корка и пороша (первый снег или свежий снег, который лёг на старый).

Для территории Беларуси характерно такое [опасное метеорологическое явление](#), как сильный снегопад — выпадение снега интенсивностью 20 мм и более на протяжении 12 ч. Сильный снегопад осложняет работу автотранспорта, вызывает обрушение кровли зданий, поломку деревьев и обрыв проводов линий электропередачи.

Снежный покров влияет на размеры половодья, предохраняет почву от сильного выхолаживания и озимые культуры от вымерзания. Мощный снежный покров препятствует добыванию корма дикими животными, вызывает замор рыбы.