



SkiSport

Комплекс для горнолыжных стартов: программа секретаря, сайт заявок и результатов, своё оборудование хронометража. Заявка, жеребьёвка, время, протокол по правилам, разряды, рейтинг сезона — одной системой.

Обзор возможностей · подробности — в инструкции «SkiSport: полное руководство»

Из чего это состоит

Три части, которые работают и порознь, и вместе. Программа ведёт соревнование на ноутбуке секретаря — без интернета, потому что на склоне его нет. Железо меряет время и говорит с программой по проводу и по радио. Сайт собирает заявки до старта и показывает результаты после, а между ними — тогда, когда связь появляется.



Работает без интернета

Весь день соревнования программа ни от чего не зависит. Связь нужна только чтобы забрать заявки и отдать результаты.

Двое судей — одна картина

Ноутбуки видят одно и то же по местной сети. Спор двух правок решается по времени правки, а не по тому, чей пакет пришёл позже.

Всё по правилам

Протокол — тринадцать позиций пункта 33.3.4 ФГССР (617.3.4 ICR). Разряды — по ЕВСК. Протесты — с пятнадцатиминутным сроком.

Данные закрыты

В файле — фамилии и годы рождения детей. Тело файла шифруется AES-256-GCM, ключ заворачивается под пароль каждого судьи.

Программа секретаря

Соревнование живёт в одном файле: заявки, группы, жеребьёвка, стартовые протоколы, результаты, разряды, грамоты. Четыре вкладки — участники, результаты, группы, коллективы, — и журнал происходящего пятой.

Участники: номер, фамилия, группа, коллектив, разряд. Фильтр и поиск по любому столбцу, массовое редактирование выбранных.

Результаты обоих заездов. Каждое время помечено, чем измерено — проводом или радио, — и каждая правка остаётся в журнале с автором.

Что бережёт день

Полсотни состояний файла рядом с ним: вернуться к любому можно копией, не трогая сегодняшнее. Отмена последнего действия — включая удалённую по ошибке строку. Внизу окна видно, сохранено ли соревнование и доходят ли результаты до сайта — и отдельным огоньком по каждому мессенджеру, чтобы молчащий бот не выяснялся после соревнования.

Начинается всё с одного вопроса. При первом запуске программа спрашивает не «что открыть», а как вы работаете сегодня: без сайта, забрать заявки с сайта, выгружать на него или держать всё синхронно. Дальше она ведёт по шагам этого способа до состояния «можно стартовать», и галочка на шаге ставится по проверке, а не по тому, что окно открывали.

Связь с сайтом настраивается один раз на компьютер и без пароля: программа показывает шестизначный код, судья вводит его на сайте — там, где уже вошёл, — и дальше соревнование выбирается в самой программе, из списка своих гонок. Пароль от сайта открывает все соревнования

организации, а судейский ноутбук в конце дня передают другому; разрешение отзывается в кабинете одним нажатием.

Когда прибор отказал

Окно «Судья на финише» принимает время руками: номер, время, Enter — и следующий. Кто это, видно до нажатия — фамилией и группой, — а последнее записанное снимается кнопкой: быстрый ввод это ввод с опечатками. Записывает оно тем же кодом, что и судейская страница на телефоне: та же проверка номера, тот же пересчёт мест, тот же журнал.

Между заездами программа играет музыку из своей папки — без интернета, потому что на склоне его нет, — и сама убирает её громкость, когда объявляет результат: под голос до четверти, под сигналы «принято» и «не принято» до тишины. Телефон, воткнутый в ту же колонку, этого не умеет: он не знает, когда диктор начнёт фразу.

Проверка вместо «вроде всё готово»

Ошибку в стартовом протоколе видно на старте, ошибку в настройках отправки — через час после финиша, когда результатов на сайте так и нет. Поэтому день проверяется трижды, и каждый раз — разное.

Когда	О чём спрашивает
Перед стартом	Можно ли вообще ехать и туда ли всё настроено: шапка протокола и жюри, группы и трассы, номера и возраст, разряды, хронометр и номер заезда, экраны, отправка, файл и судьи.
Перед второй попыткой	Цел ли первый заезд, верно ли задан порядок, переключён ли номер заезда в хронометре, сохранён ли файл.
После финиша	Можно ли это подписывать и публиковать: результаты, бумаги, публикация.

Можно стартовать, но посмотрите на отмеченное

! Соревнование

! Группы и трассы

✓ Участники

✓ Разряды

! Хронометраж

! Экраны на склоне

! Отправка и печать

! Файл и судьи

Номера, группы, возраст

✓ Участников: 60

✓ Номера уникальны

✓ Группы заполнены

✓ Возраст участников совпадает с группами

Подготовка старта →

Проверить снова

Заккрыть

Шаги слева, ответы шага справа. У каждого шага кнопка, открывающая то окно, где чинят найденное, — а не подсказка «Соревнование → Настройки». Ключи ботов проверяются, но на экран не попадают никогда.

Протокол по форме и разряды по ЕВСК

Официальный протокол обязан содержать тринадцать позиций — пункт 33.3.4 правил вида спорта «горнолыжный спорт», он же 617.3.4 ICR. Программа печатает все: проводящую организацию, дисциплину, категорию и пол, судейскую бригаду, постановщиков и открывающих по каждому заезду, время старта заездов, данные трассы с номером омологации, погоду и состояние снега, коды и очки участников, списки не стартовавших, не финишировавших и снятых, номер из календаря и коэффициент F, расчёт константы и место под подпись технического делегата.

Первенство области 2027 — слалом-гигант (ЕКП №RUS-2027-0213-GS)

Банное, трасса «Северная» 13.02.27 - 14.02.27

Ю-10 девочки, 2017–2018 г. р.

13 февраля 2027 Ю-10 девочки

ОФИЦИАЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Технический делегат: Рощин А. А. (RUS)

Хронометраж: провод (5), вручную (1)

Главный судья: Одинцов В. П. (RUS)

Рефери: Юдин С. Н. (RUS)

Главный секретарь: Панина Е. С. (RUS)

Начальник трассы: Тихонова М. И. (RUS)

	1 заезд	2 заезд
Постановщик:	Одинцов В. П.	Панина Е. С.
Открывающие:	-А- Ершов, -В- Жаркова	-А- Зимин, -В- Кораблёва
Время старта:	10:00	12:30 F = 1010
Погода:	−7 °С, ясно, ветер 2 м/с	Снег, ветер 6 м/с
Снег:	Плотный, укатанный; трасса подготовлена солью	Мягкий, подсыпает
Т воздуха (старт):	−7,4 °С	−2,8 °С
Т воздуха (финиш):	−5,2 °С	−1,1 °С

13.02.27 GS L RUS-2027-0213-GS / Банное, трасса «Северная» Хронометраж: Барсуков И. Л.

Место	Ст. номер	Код	ФИО	Сп.зв./ разряд РФ	Суб. РФ	Г. р.	Команда	1 заезд	2 заезд	Сумма	Отставание	Очки сор.	Зачётн. очки	Вып. разряд
Квалифицировано 6														
1	2	6530002	Рудакова Лидия	Ю	Свердловская область	2018	СК «Трасса»	00:53.05	00:52.57	01:45.62		0.00	100.00	
2	4	6530004	Белкина Алиса	КМС	Челябинская область	2018	СШ «Олимп»	00:52.11	00:53.97	01:46.08	+0.46	4.40	80.00	
3	1	6530001	Зотова Ева	ШЮ	Республика Башкортостан	2017	ГЛК «Вершина»	00:55.43	00:51.69	01:47.12	+1.50	14.34	60.00	
4	6	6530006	Титова Мирослава	ШЮ	Республика Башкортостан	2018	ГЛК «Вершина»	00:53.66	00:55.73	01:49.39	+3.77	36.05	50.00	
5	3	6530003	Шарова Полина	II	Мурманская область	2017	Клуб «Лавина»	00:56.98	00:53.45	01:50.43	+4.81	46.00	45.00	
6	5	6530005	Кораблёва Злата	МСМК	Кемеровская область	2017	СШОР «Снежная»	00:56.37	00:54.85	01:51.22	+5.60	53.55	40.00	
Не стартовали (1 заезд) 1														
	7	6530007	Юрасова Рада	Ю	Свердловская область	2017	СК «Трасса»							

Расчёт константы соревнований

Сумма А (пятеро лучших из десяти заявленных): 110.55

Сумма В (пятеро лучших из первой десятки): 110.55

Сумма С (их очки соревнования): 118.29

(А + В – С) / 10: 10.28

Применена надбавка: 0.00

Протесты и решения жюри

№ 3 Шарова Полина, 2-й заезд (ICR 627.1) Тренер СШ «Олимп» отклонён 17:50

Помеха на трассе от постороннего лица во втором заезде.

Технический делегат _____ Рощин А. А.

Главный судья _____ Одинцов В. П.

Главный секретарь _____ Панина Е. С.

Хронометрист: Барсуков И. Л.

Столбцы настраиваются: год вместо полной даты рождения, клуб вместо страны, отставание от лидера, сколько первых показывать.

Выберите группу и включите выполнение разрядов. Ниже — правила присвоения и таблица норм: какой процент от времени лидера даёт какой разряд и во сколько секунд это выходит сегодня.

Ю-10 девочки

☐ Выполнение разрядов

☐ МС	Макс. место	2	00:00:00
☐ КМС	Макс. место	6	00:00:00
☒ I	Ранг	0	00:00:00
☒ II	Ранг	0	00:00:00
☒ III	Ранг	0	00:00:00
☒ Iю	Ранг	0	00:00:00
☒ IIю	Ранг	0	00:00:00
☒ IIIю	Ранг	0	00:00:00

Состав группы: МС: 1, КМС: 2, I: 2, II: 3, III: 3, Iю: 4, IIю: 6

Разряд	Что сработало	Процент от лидера	Результат
I	состав не даёт норму чтобы разряд выполнялся: ещё 1 чел. не ниже I → 103%	—	—
II	3 чел. не ниже II мягче будет: ещё 1 чел. не ниже I → 115%	107%	00:01:53
III	3 чел. не ниже II мягче будет: ещё 1 чел. не ниже I → 120%	113%	00:01:59
Iю	3 чел. не ниже II мягче будет: ещё 1 чел. не ниже I → 125%	115%	00:02:01
IIю	3 чел. не ниже II мягче будет: ещё 1 чел. не ниже I → 132%	125%	00:02:12
IIIю	3 чел. не ниже II	138%	00:02:25

Показано то условие, которое подошло этой группе: из подходящих строк приказа берётся самая мягкая. Чем сильнее состав, тем мягче процент — поэтому у групп одного возраста нормы бывают разные.

OK

Заккрыть

Разряд считается по проценту от времени лидера (приложение N 3 к приказу Минспорта от 14.12.2022 N 1216). Порог зависит от того, кто вышел на старт, — поэтому рядом видно состав группы и таблицу: какой процент даёт какой разряд и во сколько секунд это выходит сегодня. Мастера спорта и выше программа не присваивает — это делает федерация.

Хронометраж: ваш прибор или наш

Ваш прибор уже подходит

Программа понимает построчный вывод ALGE Time и совместимых TAG Heuer — те самые строки с каналом, временем суток и номером. Кабелем в COM-порт или по сети через преобразователь.

Или своё железо

Стартовая калитка (палки пересекают створ раньше лыж), фотостворы на финише, радиосвязь на километр, табло у старта и в зоне финиша, стартовые часы с обратным отсчётом по правилам FIS. Финишный створ заодно меряет скорость на выкате — её чужой хронометраж не даёт.

Режим	Где применяют	Чем платят
Проводной	Соревнования, где решают сотые	Кабель до старта
Беспроводной	Тренировки и прикидки	Задержка радио — она помечается в результате

Режим	Где применяют	Чем платят
Без ноутбука	Тренировка в одиночку	Коробка и повербанк; фамилии подписываются потом

Время старта идёт по проводу

Радио не задерживает то, что мерят. Каждое время помечено, чем измерено, и в протоколе это видно.

Свой сервер на склоне

Интернет на горе — две палочки в лучшем случае. Поэтому программа поднимает собственный сервер прямо на ноутбуке: всё ниже работает по местной сети от точки доступа и наружу не ходит вовсе.

Первенство области 2027 — слалом-гигант

<http://127.0.0.1:58472>

Всё это раздаёт ноутбук секретаря по местной сети — интернет не нужен. Телефон и экраны должны быть в той же сети (Wi-Fi на месте или свой роутер).

СТРАНИЦЫ

Экран склона

Последние финиши, кого ждём, лидеры групп и цифры дня. Для большого экрана в кафе или на финише.

Зрителям **без пароля**

<http://127.0.0.1:58472/screen>



Результаты

Таблица результатов, обновляется сама. Столбцы настраиваются в программе.

Всем **без пароля**

<http://127.0.0.1:58472/>



Стартовый протокол

Кто, под каким номером и в каком порядке стартует.

Всем **без пароля**

<http://127.0.0.1:58472/start>



Табло старта

Номер, который сейчас в калитке, во весь экран. Монитор у старта.

Зрителям и стартёру **без пароля**

<http://127.0.0.1:58472/gate>



Комментатору

Кто на трассе, кто это, что о нём сказать — с заметкой секретаря.

Комментатору **без пароля**

<http://127.0.0.1:58472/press>



Результаты — второй вид

Тот же протокол другой вёрсткой: для второго монитора.

Всем **без пароля**

<http://127.0.0.1:58472/alt>



Титры для видеомикшера

Плашка на прозрачном фоне — источник для трансляции.

Видеорежиссёру **без пароля**

<http://127.0.0.1:58472/subtitles>



Ввод результатов

Время и статусы с телефона. Работает и без сети — накопленное уходит, когда связь вернётся.

Судьям **нужен вход судьи**

<http://127.0.0.1:58472/judge>



Очередь на старте

Кто в калитке, кто на трассе. Отсюда же DNS, DNF и DSQ.

Судье на старте

нужен вход судьи

<http://127.0.0.1:58472/judge/start>



Привязка меток

Раздать метки команде, не возвращаясь к столу секретаря.

Судьям и тренерам

нужен вход судьи

<http://127.0.0.1:58472/judge/tags>



Настройка титров

Что показывать в эфире: выбор спортсмена и вида плашки.

Видеорежиссёру

нужен вход судьи

<http://127.0.0.1:58472/judge/subtitles>



РЕЗУЛЬТАТЫ В МЕССЕНДЖЕР

Telegram

Канал, куда программа публикует результаты. Подпишитесь — и они придут сами, уже после того как вы уедете со склона.

Зрителям и тренерам

нужен интернет

https://t.me/skisport_demo



ДАННЫЕ

/api/results	Гонка целиком: участники, результаты, столбцы
/api/screen	То, что показывает экран на склоне
/api/press	Данные страницы комментатора
/api/gate	Кто в калитке

Одна страница, с которой начинают: все местные адреса и QR-коды к ним. Судье достаточно навести телефон.

Экран склона

Для телевизора в кафе: последний финиш крупно, лидеры групп, ход дня.

Табло у калитки

Кого ждём и кто следующий — прямо в зоне старта.

Телефоны судей

Очередь старта и отметка схода — с любого телефона в сети.

Титры трансляции

Для видеомикшера: закреплённый номер, лидеры, угол экрана. Репетиция прогоняет финиши до старта и отменяется целиком.

Голос по громкой связи

Номер, фамилия и время объявляются вслух — голосом системы, без интернета. Место не называется: пока группа едет, объявленное третье через минуту окажется пятым.

Свои спуски на телефоне

На тренировке коробка сама раздаёт времена со своей точки доступа: спортсмен вводит номер и уезжает со своими спусками, не дожидаясь сети.

Сайт: заявка до старта, результаты после



Зачёт сезона

О комплексе SkiSport

Регистрация

Вход

Первенство области 2026

24 октября 2026 г. — 25 октября 2026 г. · Банное · слалом-гигант (GS)

Два дня: младшие группы в субботу, старшие в воскресенье.

Организатор: Федерация горнолыжного спорта области. Принято заявок: 0.

Подать заявку

Заявленные участники

Расписание

Суббота, 24 октября

Группа	Пол	Годы рождения	Заездов
Ю-10 девочки	женский	2016–2017	2
Ю-10 мальчики	мужской	2016–2017	2
Ю-12 девочки	женский	2014–2015	2
Ю-12 мальчики	мужской	2014–2015	2

Воскресенье, 25 октября

Группа	Пол	Годы рождения	Заездов
Ю-14 девушки	женский	2012–2013	2
Ю-14 юноши	мужской	2012–2013	2
Ю-16 девушки	женский	2010–2011	2
Ю-16 юноши	мужской	2010–2011	2

График сезона: дисциплина, место, приём заявок, ярлычок Live у того, что идёт сейчас. Календарь подписывается в телефон и обновляется сам при переносе дат.

Результаты

Открытие сезона 2026 · 2 августа 2026 г. · Абзаково

● Идёт сейчас финишировали 23 из 24

последним — №1 Иванов П., 1:30.03 (2 место в группе)

Женщины

Место	№	Спортсмен	Г.р.	Организация	Заезд 1 ▾	Заезд 2 ▾	Итог ▾	Скорость ▾
1	22	Морозова М.	2003	СШОР Снежная	42.08 +0.00	41.62 +0.00	1:23.70 +0.00	73.1
2	14	Петрова М.	1994	СШ Олимп	42.62 +0.54	42.31 +0.69	1:24.93 +1.23	79.9
3	16	Кузнецова М.	1997	Клуб Лавина	42.72 +0.64	44.09 +2.47	1:26.81 +3.11	71.2
4	18	Попова М.	1997	Клуб Лавина	46.80 +4.72	47.61 +5.99	1:34.41 +10.71	76.0
5	4	Кузнецова А.	2005	ГЛК Вершина	47.56 +5.48	49.35 +7.73	1:36.91 +13.21	73.7
6	6	Попова А.	1999	СШ Олимп	48.96 +6.88	48.57 +6.95	1:37.53 +13.83	71.2
7	24	Зайцева М.	1993	ГЛК Вершина	47.81 +5.73	50.24 +8.62	1:38.05 +14.35	70.5
8	10	Морозова А.	2003	Клуб Лавина	50.56 +8.48	49.89 +8.27	1:40.45 +16.75	72.7
9	12	Зайцева А.	1998	СШ Олимп	50.92 +8.84	51.73 +10.11	1:42.65 +18.95	78.5
10	20	Лебедева М.	2001	ГЛК Вершина	51.03 +8.95	51.73 +10.11	1:42.76 +19.06	72.0
11	2	Петрова А.	1999	СШОР Снежная	51.66 +9.58	53.92 +12.30	1:45.58 +21.88	79.3
8		Лебедева А.	1998	СШ Олимп	не финишировал		—	—

Скорость на финише

Скорость на выкате меряет финишный створ. Между группами она сравнима — в отличие от времени: трассы у групп разные, а выкат один.

79.9

быстрее всех — Петрова М.

74.4

в среднем, км/ч

9.4

разброс от медленного до быстрого

11

замеров

14	Петрова М.	79.9 км/ч
2	Петрова А.	79.3 км/ч
12	Зайцева А.	78.5 км/ч
18	Попова М.	76.0 км/ч
4	Кузнецова А.	73.7 км/ч
22	Морозова М.	73.1 км/ч
10	Морозова А.	72.7 км/ч
20	Лебедева М.	72.0 км/ч
16	Кузнецова М.	71.2 км/ч
6	Попова А.	71.2 км/ч
24	Зайцева М.	70.5 км/ч

Полосы отсчитаны не от нуля, а от самой медленной в списке: все едут быстро, и разницу иначе не увидеть. Сравнивать имеет смысл цифры.

Мужчины

Результаты приходят со склона по ходу дня. Медали у призёров, лучшее время зелёным, отставание под каждым временем. Под таблицей группы — скорость на выкате: быстрее, средняя и разброс. Победитель и быстрее совпадают редко: время выигрывают наверху.

Заявка одним нажатием

Тренер заявляет весь состав сразу, на все этапы серии — и получает один код на пачку, а не тридцать уведомлений.

Рейтинг сезона

Очки за старты складываются в личный и командный зачёт: к весне виден сезон целиком, а не один удачный день.

Есть куда написать

Ошибку в протоколе, вопрос или предложение принимает раздел обратной связи — без учётной записи и без пароля. Письмо уходит администраторам в мессенджер, а не лежит в ящике до вечера.

Экраны для зрителей и разбор тренировок

Первенство области 2027 — слалом-гигант

ГЛЦ «Северный склон» · слалом-гигант (GS) · 13.02.2027

Проехали 29 из 35 · сошли 4

Группа 5

17:49

Ю-10 девочки

Финишировали 6 из 7 · сошли 1

НОМЕР	СПОРТСМЕН	ВРЕМЯ	ОТСТАВАНИЕ
1	6 КОРАБЛЁВА З. ГЛК «Вершина»	1:43.88	
2	5 ШАРОВА А. Клуб «Лавина»	1:44.02	+0.14
3	7 ЮРАСОВА Е. ГЛК «Вершина»	1:44.46	+0.58
4	2 БЕЛКИНА Л. СШ «Олимп»	1:44.99	+1.11
5	4 ТИТОВА М. СК «Трасса»	1:47.25	+3.37
6	3 ЗОТОВА П. Клуб «Лавина»	1:48.03	+4.15
1	РУДАКОВА Е. ГЛК «Вершина»	не финишировал	

ТОЛЬКО ЧТО

29 ШАРОВА Е.
Ю-14 девушки · СШ «Олимп»

1:49.68 5 место +3.80

ПОСЛЕДНИЕ ФИНИШИ

29 ШАРОВА Е.	5 1:49.68
32 ЧЕРНОВ М.	4 1:49.17
31 ЮРАСОВА П.	3 1:48.54
33 ЮДИН А.	2 1:45.91
30 КОРАБЛЁВА Л.	1 1:45.88

НА СТАРТЕ

34 ИЛЬИН З.	Ю-14 девушки
35 САВЕЛЬЕВ Е.	Ю-14 девушки

ЛУЧШЕЕ ВРЕМЯ В ГРУППАХ

Ю-10 девочки	Кораблёва З.	1:43.88
Ю-10 мальчики	Чернов Е.	1:42.91
Ю-12 девочки	Юдин Е.	1:44.79
Ю-12 мальчики	Ильин Е.	1:39.33
Ю-14 девушки	Кораблёва Л.	1:45.88

Телевизор в кафе: последний финиш, лидеры групп, ход дня. Экран сам поворачивается по группам и переключается на группу того, кто только что приехал. Включает организатор — до тех пор его нет ни у кого.

Экран объявляет приехавшего вслух — голосом того устройства, на котором открыт, и без интернета после загрузки страницы. Кнопка в шапке рядом с часами: до нажатия экран молчит. Медали в группе появляются не раньше, чем она доедет: иначе первый же финишировавший получал бы золото при живой группе.

Страницу соревнования и страницу судьи можно поставить на телефон значком, как приложение. Ничего не устанавливается в систему и никаких прав не спрашивается — открывается сразу нужный экран, без адресной строки.

ГЛК «Вершина»

Тренировки команды по дням, с разбором за период. Страница открыта по ссылке — её можно отправить родителям.

последняя тренировка неделя месяц **сезон** всё время

все дисциплины слалом-гигант (GS) слалом (SL)

9

дней

135

спусков

5

человек

9

выгрузок

Что видно за период

- Быстрее всех в периоде — Иванов П. (в среднем 0 % от лучшего времени дня, дней: 9).
- Наибольший прогресс — Орлова М.: отставание от лучшего сократилось с 6,08 % до 1,6 %.
- Стоит посмотреть, что изменилось: отставание выросло — Зимин Д.
- Чаше всех ездит Зимин Д.: дней 9 из 9, спусков 27.
- Больше всего спусков в дисциплине слалом-гигант (GS): 75 за 5 дней.
- Ровнее всего команда едет в дисциплине слалом (SL): разброс между лучшей и худшей попыткой — 0.48.

Кто быстрее

Секунды между днями несравнимы — трасса и снег другие. Поэтому здесь среднее отставание от лучшего времени того же дня: величина, которая переносится между тренировками.

#	Спортсмен	Отставание, %	Лучших дней	Дней	Спусков
1	Иванов П.	0,0	9	9	27
2	Петрова А.	1,15	0	9	27
3	Сидоров К.	1,94	0	9	27
4	Зимин Д.	2,94	0	9	27
5	Орлова М.	3,84	0	9	27

Скорость на финише

У каждого — лучшая скорость на выкате за период. Время зависит от постановки и меняется от дня ко дню, а скорость сравнима: выкат один и тот же.

80.4

быстрее всех — Орлова М.

77.2

в среднем, км/ч

5.8

разброс от медленного до быстрого

5

замеров

4	Орлова М.	80.4 км/ч
2	Петрова А.	78.1 км/ч
5	Зимин Д.	76.9 км/ч
1	Иванов П.	76.0 км/ч
3	Сидоров К.	74.6 км/ч

Полосы отсчитаны не от нуля, а от самой медленной в списке: все едут быстро, и разницу иначе не увидеть. Сравнить имеет смысл цифры.

Кто прибавил

Спортсмен	Было, %	Стало, %	Изменение	Дней
Орлова М.	6,08	1,6	-4,48	9

Тренировки складываются по дням, с выбором периода и дисциплины. Секунды разных дней не сравниваются — трасса и снег другие; сравнивается отставание от лучшего времени того же дня. По нему считаются лидеры, динамика каждого и выводы словами. Отдельно — лучшая скорость на выкате у каждого: ей постановка трассы не мешает, и сравнивать её можно хоть через месяц.

У каждого спортсмена есть и своя страница — тот же разбор, но про него одного: дни, отставание, разброс попыток, скорость по дням и выводы словами. Родителю не нужно собирать это глазами по таблицам команды.

Ваши данные — ваши

Что	Где лежит	Чем закрыто
Файл соревнования	Ноутбук секретаря	AES-256-GCM; ключ файла случайный, под пароль каждого судьи заворачивается своя копия через script
Даты рождения	Только в файле	На сайт уезжает год, а не полная дата
Коды FIS и РУС	Только в файле	Сайт их не хранит: сквозной идентификатор связывает две чужие базы в одну
Согласия	Сайт	Версия текста, отпечаток, кто и о чьих данных согласился, когда отозвал

Забывтый пароль означает потерянный файл

По-настоящему, а не «мы восстановим». Ключ файла в открытом виде не лежит нигде — ни в файле, ни в настройках.

Что нужно, чтобы начать

Хочу	Что нужно
Провести старт по правилам	Ноутбук с программой. Хронометраж — ваш или наш.
Собирать заявки через сайт	Учётная запись организатора: старт заводится за минуту.
Экран для зрителей	Телевизор и браузер. На склоне — свой сервер, из дома — сайт.
Писать тренировки	Коробка и повербанк; ноутбук не обязателен.
Старт под ключ	Дата и склон — приезжает бригада со своим оборудованием.

SkiSport — заявки, протоколы и рейтинг горнолыжных стартов. Подробное описание каждой возможности, каждого меню и каждой настройки — в документе «SkiSport: полное руководство».