

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего  
профессионального образования.  
«Национальный государственный Университет физической культуры, спорта и здоровья  
им. П.Ф.Лесгафта, Санкт-Петербург

Кафедра лыжных видов  
спорта.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РАЗВИТИЯ ЛЫЖЕРОЛЛЕРОВ.

ВЫПОЛНИЛ:  
Студент 3 курса 323 группы.  
Факультета ФИОиСТ  
Шишкин Максим  
Александрович

Санкт-Петербург,  
2021

# СОДЕРЖАНИЕ

- 1) Введение
- 2) Сравнительный анализ комплектации лыжероллеров
- 3) Сравнительный анализ техники передвижения спортсменов
- 4) Сравнительный анализ результатов на спринте 150м.



Изначально лыжероллеры представляли собой две базы, приблизительно 1 м в длину, на которых установлены два больших колеса.



В то время роликовые лыжи имели один ролик впереди и два сзади и представляли собой раму с надувными колесами. Рама-платформа могла быть деревянная или металлическая и имела размер от 70 до 100 см в длину.



40 лет подряд роликовые лыжи использовались в основном как средство тренировок лыжников в летний период. И лишь в 70-е годы XX века начали проводиться соревнования по роликовым лыжам. Первые соревнования по лыжероллерам летом 1970 года в городках Asiago и Sandrigo на севере Италии.



С 2002 года в нашей стране начал ежегодно проводиться Кубок России по лыжероллерам.

В 2007 году был проведен и первый Чемпионат России по лыжероллерам.

В 2018-м городу Ханты-Мансийск принимали очередной этап Кубка Мира.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КОМПЛЕКТАЦИИ ЛЫЖЕРОЛЛЕРОВ.



Первые скоростные лыжероллеры выпустила компания Rollix. Они использовали платформу из прочного сплава алюминия, стальные высокоточные подшипники, латунные втулки и колёса с быстрым полиуретаном.



Постепенно, для достижения высоких скоростей, комплектация лыжероллеры менялась.

Для изготовления платформы стали использовать высокопрочный сплав алюминия.

Дополнительно платформу немного выгибают для достижения максимальной прочности и лёгкости.

У полиуретана уменьшили коэффициент сцепления с асфальтом.

Подшипники стали использовать гибридные.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ТЕХНИКИ ПЕРЕДВИЖЕНИЯ СПОРТСМЕНОВ.



Использовался  
одновременно-одношажный  
коньковый ход. Редко  
применялся Двух-шажный  
коньковый ход.  
Гонки проходили в черте  
города, поэтому  
отсутствовали подъёмы.  
Частота движений тоже  
заметно отличалась. В  
первые годы она была  
заметно ниже.



С годами спортсмены стали адаптироваться к таким скоростям. В разы увеличилась частота движений, увеличился прокат. Для поддержания высокой скорости спортсмены стали применять двух-шажный коньковый ход.

# СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ РЕЗУЛЬТАТОВ НА СПРИНТЕ 150 М.

А	В	С	Д	Е	Ф	Г	Н	И	Ж
 <b>КОМИТЕТ ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ, СПОРТУ И ТУРИЗМУ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ</b> <b>ФЕДЕРАЦИЯ ЛЫЖНЫХ ГОНОК И ЛЫЖЕРОЛЛЕРОВ НОВГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ</b> <b>ФЕДЕРАЦИЯ ЛЫЖНЫХ ГОНОК РОССИИ</b> <b>КОМИТЕТ ПО ЛЫЖЕРОЛЛЕРАМ ФЕДЕРАЦИИ ЛЫЖНЫХ ГОНОК РОССИИ</b>  <b>III этап Кубка России по лыжероллерам</b> <b>ПРОТОКОЛ РЕЗУЛЬТАТОВ</b> <b>Мужчины. Спринт. Квалификация, свободный стиль</b>  									
Место проведения						28 августа 2011 года			
г.Пестово, Новгородская область						Начало -		10:00	
						Окончание -		12:07	
Жюри соревнований:					Технические данные:				
Технический делегат:			Голубков Л.В. (Москва)		Дистанция:		150 м		
Главный судья:			Миллер Е.А. (Новгородская область)		Длина круга		150 м		
Члены жюри:			Большаков Н.Г. (Новгородская область)		Кругов		1		
Место	RUS код	Фамилия, имя	год рожд.	звание разряд	Субъект РФ, Субъект РФ (парал. ДСО, спортклуб)	Результат	Прогреш лидеру	Примечания	
1	102774	Абдурахманов Евгений	1986	мс	Белгородская область	00:16,54	00:00:00	квалифицирован	
2	101203	Глушков Игорь	1968	мсмк	Липецкая область	00:16,92	+00:00:00,38	квалифицирован	
3	101888	Карасев Виктор	1989	мс	Белгородская область	00:16,93	+00:00:00,39	квалифицирован	
4	100610	Федулов Владимир	1979	мсмк	Нижегородская область	00:16,98	+00:00:00,44	квалифицирован	
5	101953	Гиниятов Максим	1989	кмс	Ярославская область	00:17,21	+00:00:00,67	квалифицирован	
6	100058	Водорезов Виталий	1985	мс	Новгородская область	00:17,26	+00:00:00,72	квалифицирован	
7	101826	Воронин Дмитрий	1986	мс	Белгородская область	00:17,84	+00:00:01,30	квалифицирован	
7	104344	Назаров Роман	1974	кмс	Республика Карелия	00:17,84	+00:00:01,30	квалифицирован	
9	101614	Гаврилов Максим	1982	мс	Белгородская область	00:17,87	+00:00:01,33	квалифицирован	
10	104342	Ледов Игорь	1971	кмс	Республика Карелия	00:17,93	+00:00:01,39	квалифицирован	
11	102179	Неверов Николай	1971	кмс	Республика Карелия	00:18,20	+00:00:01,66	квалифицирован	
12	104343	Сергеев Максим	1973	мс	Республика Карелия	00:18,26	+00:00:01,72	квалифицирован	
13	103744	Большаков Николай	1967	мс	Новгородская область	00:18,43	+00:00:01,89	квалифицирован	
14	103439	Никель Дмитрий	1990	кмс	Белгородская область	00:18,51	+00:00:01,97	квалифицирован	
15		Мальхин Андрей	1986	кмс	Белгородская область	00:18,61	+00:00:02,07	квалифицирован	
16	100632	Денисов Александр	1983	мс	Московская область	00:19,00	+00:00:02,46	квалифицирован	
17		Кричевский Дмитрий	1971	1р	Санкт-Петербург	00:19,81	+00:00:03,27	Неквалифицирован	
18		Михайлов Александр	1970	1р	Новгородская область	00:20,44	+00:00:03,90	Неквалифицирован	
<span>квал.муж</span> <span>фин.муж</span> <span>квал.ю-ры</span> <span>фин.юн.</span> <span>квал.жен</span> <span>фин.жен</span> <span>квал.ю-ки</span> <span>фин.ю-ки</span> +									

Спринт 28 августа 2011  
года.

Место проведения: Новгородская область - г. Пестово Начало соревнования: 16:45:00  
Дата проведения: 25 июня 2021 года Окончание соревнования: 17:41:50

ИНФОРМАЦИЯ О ЮРИИ И ГСК СОРЕВНОВАНИЙ:		ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ ТРАССЫ:	
ГЛАВНЫЙ СУДЬЯ:	МИЛЛЕР Е.А. (ССВР, г. СТАРАЯ РУССА)	ТРАССА / РЕГ. НОМЕР (ГОМОЛОГАЦИЯ):	150 м / 1
ГЛАВНЫЙ СЕКРЕТАРЬ:	БОЛЬШАКОВА Т.В. (ССВР, г. ПЕСТОВО)	МАКСИМАЛЬНЫЙ ПЕРЕПАД (МО):	-
СТАРШИЙ СУДЬЯ ПО ТРАССАМ:	БОЛЫШАКОВ И.Г. (ССВР, г. ПЕСТОВО)	МАКСИМАЛЬНЫЙ ПОДЪЕМ (МС):	-
		СУММА ПЕРЕПАДОВ (ТС):	150 м
		ДЛИНА КРУГА:	1
		КОЛИЧЕСТВО КРУГОВ:	1

МЕСТО	СТАРТ №	РУС КОД	ФАМИЛИЯ ИМЯ	ГОД РОЖД.	РАЗРЯД, ЗВАНИЕ	СУБЪЕКТ РФ 1 - СУБЪЕКТ РФ 2 - ДСО - КЛУБ	РЕЗУЛЬТАТ	ОСТАВ.	ПРИМеч.
1	81	103794	ЮРЬЕВ АНТОН	1994	мс	Воронежская область	14.65		
2	82	103685	БЕЗГИН ИЛЬЯ	1995	МСМК	Москва	15.04	+0.39	
3	87	108330	ПРОСКУРИН ИЛЬЯ	2000	мс	Воронежская область	15.10	+0.45	
4	79	106804	ЛОСЕВ ПАВЕЛ	1998	мс	Липецкая область	15.17	+0.52	
5	86	107644	ШИШКИН МАКСИМ	2001	мс	Санкт-Петербург	15.32	+0.67	
6	78	103216	ПРИС КИРИЛЛ	1993	кмс	Пензенская область	15.38	+0.73	
7	80	102982	КУРОЧКИН МИХАИЛ	1993	мс	Санкт-Петербург	15.48	+0.83	
8	84	110438	ЗАГОРУЙКО ВЛАДИСЛАВ	1999	1р	Белгородская область	15.90	+1.25	
9	94	105381	АНТИПОВ ДМИТРИЙ	1998	мс	Санкт-Петербург	15.92	+1.27	
10	92	109641	ШЕМИЯКИН АНДРЕЙ	1975	1р	Ярославская область	16.16	+1.51	
11	88	109783	ПРАСОЛОВ ИВАН	1989	1р	Калужская область	16.18	+1.53	
12	83	108152	ВОЛГИН АЛЕКСАНДР	2000	кмс	Санкт-Петербург	16.22	+1.57	
13	93	106282	ЗОЛОТЕНКОВ АЛЕКСЕЙ	1998	1р	Ленинградская область - Санкт-Петербург	16.42	+1.77	
14	85	103586	СИЛОНИН ЕВГЕНИЙ	1994	кмс	Нижегородская область	16.52	+1.87	
15	89	105362	МОЖАРОВСКИЙ ДМИТРИЙ	1997	мс	Санкт-Петербург - Томская область	16.64	+1.99	
16	91	107543	УСАНИН АЛЕКСЕЙ	1983	1р	Ненецкий АО	17.45	+2.80	
17	95	109730	КАЧАН ОЛЕГ	1984	1р	Москва	17.58	+2.93	
17	96	108262	КОНДРАТЬЕВ МАКСИМ	2001	1р	Пензенская область	17.58	+2.93	
19	90	106691	ЛАВРОВ ИВАН	1998	мс	Калужская область	25.57	+10.92	

ПОГОДНЫЕ УСЛОВИЯ				СТАТИСТИКА ГОНКИ						
Погода в начале	Погода в конце	T в начале	T в конце	Зав.	Старт.	Не старт.	Финиш.	Не финиш.	ДСК	Круг
Ясно	Ясно	+31	+30	19	19	0	19	0	0	0

Миллер Е. А. (ССВР, г. СТАРАЯ РУССА)

Большакова Т.В. (ССВР, г. ПЕСТОВО)

Спринт 25 июня 2021 года.

В 2011 году лидер спринтерской гонки преодолел 150 метров за 16,54 секунду. В 2021 году лидер спринтерской гонки преодолел 150 метров за 14,65 секунды. По результатам видно на сколько увеличились скорости спортсменов.