

«Титан» и КГУ «Винненская средняя школа», объединить усилия семьи, школы, общественности, трудовых коллективов по решению конкретных кадровых вопросов села, проводить профориентацию, широко информировать жителей села о работе ПКФ, о ее потребностях и перспективах развития. Таков далеко не полный перечень возможных мер по улучшению социально-профессиональной ориентации молодежи села, реализация которых окажет позитивное воздействие на решение проблемы кадров для ПКФ «Титан».

Статья написана на основе документального материала, предоставленного:

- ✓ Председателем правления ОО «Фонд поддержки детей с ограниченными возможностями «АкТай» Б.Т.Солтановой,
- ✓ Генеральным директором ТОО ПКФ «Титан» А.В.Креммель,
- ✓ Заместителя председателя ОО«Ак Тай»Черниковой Е.А.
- ✓ Директором КГУ «Винненская средняя школа» В.А.Малюжец
- ✓ Завучем по ВР КГУ «Винненская средняя школа» Ефремовой Л.И

## **ВЛИЯНИЕ УСЛОВИЙ СРЕДНЕГОРЬЯ НА ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ И СПОРТИВНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ СПОРТСМЕНОВ**

*Рогозина О.*

*Артыкова Н.М.,*

*Артыков М.А.*

*Костанайский государственный педагогический институт  
Костанай, Казахстан*

Легкая атлетика – один из самых массовых видов спорта и средств физического воспитания. В нашей стране легкая атлетика наряду с такими видами спорта как бокс, борьба занимает важное место в олимпийском движении.

Одним из способов повышения спортивных результатов в легкой атлетике является проведение тренировочных занятий в горных условиях. Эффект подготовки в горных условиях тесно связан с расширением функциональных возможностей организма спортсменов. Горная акклиматизация связана с повышением способности организма работать в условиях кислородной недостаточности, специалисты установили параллель между приспособлением организма к горным условиям и к мышечной работе определенной мощности, при которой важнейшим лимитирующим фактором является недостаток кислорода. Если же одновременно действуют оба фактора, когда, находясь в горах, человек совершает напряженную мышечную работу, физиологическое воздействие тренировки становится больше, чем на уровне моря. [1: 20].

Наиболее обширный материал по изучению проблемы среднегорья накоплен у бегунов на средние и длинные дистанции, а также у скороходов. После проведения тренировок на высоте 1600 - 2400 м большинство

исследователей зафиксировали повышение спортивных результатов в условиях равнины. [1: 24].

Нашей группой было проведено 2 учебно-тренировочных сбора в среднегорье (Иссык-Куль, г. Чолпон-Ата, 1645м, ноябрь 2012г, март 2013г.).

Срок пребывания в горах равнялся 20 дням.

Первая неделя (снижение нагрузки).

Длительные прогулки в горы, применение различных средств ОФП пониженной интенсивности, продолжительный бег в медленном темпе, интервальный бег на отрезках 100-300 м с пониженной интенсивностью и средними интервалами отдыха, специальные упражнения бегуна.

Вторая неделя (постепенный переход на привычный уровень тренировочных нагрузок).

Увеличение объема и доли скоростной работы (интервальный бег на отрезках 100 – 400 м), увеличение интенсивности нагрузок (заданное время пробегания и интервал отдыха между отрезками). Кроссовый бег в интенсивности не превышающий порог анаэробного обмена (пульс 150-160 ударов в минуту).

Третья неделя (повышение уровня нагрузки с последующим снижением).

Увеличение интенсивности нагрузки, уменьшение объема. Последующее

снижение нагрузки с целью подготовки к соревнованиям. Результаты биохимических анализов крови: Ноябрь – декабрь 2012 год

№	Фамилия, имя спортсмена	Показатели гемоглобина		Количество эритроцитов		Увеличение показателей гемоглобина в %	Увеличение количества эритроцитов в %
		До проведения сборов	После	До проведения сборов	После		
1	Рогозина Ольга	117	132	3.7	4.5	12,8	21,6
2	Асинская Ксения	128	130	3.7	4.3	1,56	16,2
3	Голубева Наталья	130	136	3.8	4.6	4,61	21,0
4	Иванов Сергей	145	156	4.2	4.8	7,58	14,2
5	Шибицкий Константин	140	148	4.0	4.5	5,71	12,5
6	Емельянов Денис	135	148	4.2	4.7	9,62	11,9
7	Антонов Илья	138	142	4.3	4.7	2,89	9,3
8	Максименко Егор	145	154	4.1	4.6	6,20	12,2

После проведения учебно-тренировочного сбора увеличены показатели гемоглобина крови: у девочек на 6,3% ,у мальчиков на 6,4%;

увеличено количество эритроцитов: у девочек на 19,6%, у мальчиков на 12%.

№	Фамилия, имя спортсмена	Личные результаты ( в беге на 400м, 800м,)	
		До проведения сборов	После
1	Рогозина Ольга	1,05,5с	1,04,3с
		2.30с	2.29с
2	Асинская Ксения	1,04,5с	1,03,5с
3	Голубева Наталья	1,04с	1,02,1с
		2.28с	2.25с
4	Иванов Сергей	1,59,7с	1,58,5с
5	Шибицкий Константин	2.00с	1,58
6	Емельянов Денис	55,5с	54с
7	Антонов Илья	56,02с	54с
8	Максименко Егор	55,7с	53с

После проведения учебно-тренировочного сбора и участия в соревнованиях показаны следующие результаты:

400 м улучшены результаты: у девочек – 1,3% ,у мальчиков – 3,9%,

800 м улучшены результаты: у девочек – 0,9%, у мальчиков – 13,5%

Результаты биохимических анализов крови

Март – апрель 2013 год

№	Фамилия, имя спортсмена	Показатели гемоглобина		Количество эритроцитов		Увеличение показателей гемоглобина в %	Увеличение количества эритроцитов в %
		До проведения сборов	После	До проведения сборов	После		
1	Рогозина Ольга	128	136	3.8	4.5	6,3	18,4
2	Асинская Ксения	130	135	3.7	4.4	3,8	18,9
3	Голубева Наталья	134	138	3.9	4.4	3.0	12,8
4	Иванов Сергей	156	160	4.2	4.8	2,6	14,3
5	Шибицкий Константин	144	152	4.3	5.0	5,6	16,3
6	Емельянов Денис	148	156	4.4	4.9	5,4	11,4
7	Антонов Илья	142	154	4.3	4.9	8,5	14.0
8	Максименко Егор	150	158	4.5	5.0	5,3	11,1

После проведения учебно-тренировочного сбора увеличены показатели гемоглобина крови: у девочек на 4,4%, у мальчиков на 5,5%

увеличено количество эритроцитов: у девочек на 16,7% ,у мальчиков на 13,4%.

## Анализ выступления в соревнованиях

№	Фамилия, имя спортсмена	Личные результаты ( в беге на 400м, 800м,)	
		До проведения сборов	После
1	Рогозина Ольга	1,04,3	1,02,5с
		2.29с	2.24с
2	Асинская Ксения	1,03,5с	1,01,7с
3	Голубева Наталья	1,02,1с	1,00,5с
		2.25с	2.22с
4	Иванов Сергей	1,58с	1,56с
5	Шибицкий Константин	1,58с	1,55с
6	Емельянов Денис	54с	52,5с
7	Антонов Илья	54с	53,2с
8	Максименко Егор	53с	51,5с

После проведения учебно-тренировочного сбора и участия в соревнованиях показаны следующие результаты:

400 м улучшены результаты: у девочек – 1,95%, у мальчиков – 2,34%,

800 м улучшены результаты: у девочек – 1,8%, у мальчиков – 1,95%.

Таким образом, изменения в системе крови под влиянием условий среднегорья направлены на увеличение количества эритроцитов и гемоглобина, что повышает возможности организма в отношении переноса кислорода от легких к тканям.

Проведенными исследованиями, установлено повышение показателей гемоглобина и количества эритроцитов в крови у всех испытуемых, и как следствие улучшения спортивных результатов.

### *Литература*

1. Жилкин А.И., Кузьмин В.С., Сидорчук Е.В. Легкая атлетика. - М. Издательский центр «Академия», 2003г. - 464с

2. Коц Я.М. Спортивная физиология. - М.: Физкультура и спорт, 1998г. - 200с.

3. Ф.П. Суслов, Е.Б. Гиппенрейтер, Ж.К. Холодов. Спортивная тренировка в условиях среднегорья. - М.: Физкультура и спорт, 1999г. - 202с.