

УПРАВЛЕНИЕ ГИРОСКУТЕРОМ КАК СРЕДСТВО ВОСПИТАНИЯ КООРДИНАЦИОННЫХ СПОСОБНОСТЕЙ

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодёжи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва
Russian State University of Physical Education, Sport, Youth and Tourism (SCOLIPE), Moscow



**ЦЫГАНКОВ
Эрнест Сергеевич**

Профессор кафедры ТИМ велосипедного, мотоциклетного и автомобильного спорта, заслуженный деятель науки РФ, заслуженный тренер РФ, доктор педагогических наук, тел. +7-495-7982487

TSYGANCOV Ernest

Professor of the department of T&M Bike, Motorbike and Car sports,

Honored Scientist of Russia, Honored Coach of Russia, Ed.D, tel. +7-495-7982487

ШУЛИК Григорий Иванович

Доцент кафедры ТИМ велосипедного, мотоциклетного и автомобильного спорта, кандидат педагогических наук, мастер спорта СССР международного класса, заслуженный тренер РСФСР, chgriv46@mail.ru, тел. +7-925-5052535

SHULIK Grigory

Associate Professor of the department of T&M Bike, Motorbike and Car sports, Honored Coach of Russia, Ph.D, chgriv46@mail.ru, tel. +7-925-5052535

Ключевые слова: управление гироскутером, обучение школьников, освоение навыков вождения, современные условия городского дорожного движения.

Аннотация. Работа посвящена рассмотрению возможностей обучения школьников 10–16 лет управлению гироскутером и повышению безопасности при пользовании данным средством передвижения в условиях города.

GYROSCOOTER DRIVING AS A MEAN OF COORDINATION ABILITIES

Keywords: driving of a gyroscooter, training of school children, getting a skill of driving, today traffic condition of a city.

Abstract. The article is dedicated to possibilities about training 10–16 years old schoolboys to drive gyroscooter and to make it more safety in city traffic conditions.

Актуальность. Развитие современного транспорта приводит к появлению различных новых средств передвижения. Некоторые из них имеют высокую стоимость, сложны в управлении, обслуживании и поэтому доступны немногим. Иные – наоборот, становятся всё доступнее, и их владельцы вливаются в общий поток участников дорожного движения. Анализ данных ГИБДД МВД РФ о ситуации на дорогах общего пользования подтверждает высокий уровень аварийности среди детей и подростков при управлении различными видами мототранспорта. Сегодня

существует электрическое уличное средство передвижения, называемое «гироскутер», которое выполнено в форме поперечной планки с двумя колёсами по бокам. В нём применяются электродвигатели, питаемые от аккумулятора, и ряд гироскопических датчиков для самобалансировки и поддержания горизонтального положения площадки для ног. Несмотря на сравнительно невысокую, развиваемую этим устройством, скорость степень опасности его использования высока, так как большинство водителей не применяют защитной экипировки, а маршруты движения

чаще всего проходят по пешеходным тротуарам и дворовым площадкам, где имеется много препятствий, транспорта, пешеходов.

Цель работы – повышение безопасности начинающих гироскутеристов и создание эффективной модели соревновательной деятельности.

Задачи:

1. Разработать комплекс упражнений для обучения управлению гироскутером.

2. Апробировать регламент проведения соревнований по фигурному вождению гироскутера.

Гипотеза исследования. Предполагается, что тренировочная и соревновательная деятельность повысит безопасность гироскутеристов,

их техническую подготовленность, будет способствовать эффективному освоению навыков езды на гироскутере и развитию координационных способностей.

Научная новизна. Предполагалось разработать новую эффективную модель обучения детей и подростков в государственных бюджетных учреждениях для повышения безопасности на дорогах общего пользования.

Практическая значимость – привлечение подростков к занятиям по управлению гироскутером. Предложен комплекс упражнений, позволяющий эффективно осваивать технологию безопасного управления.

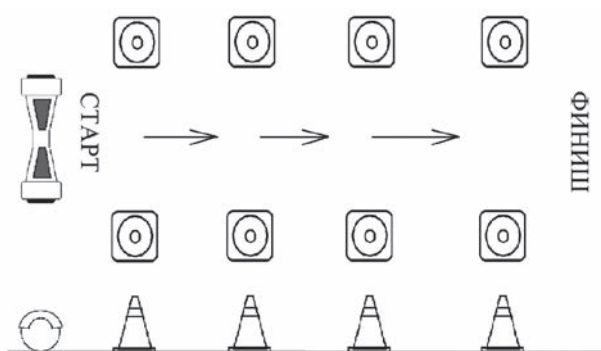


Рисунок 1 – Упражнение «Коридор»

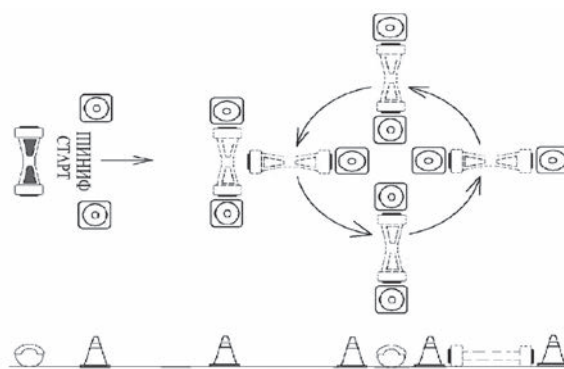


Рисунок 2 – Упражнение «Круг»

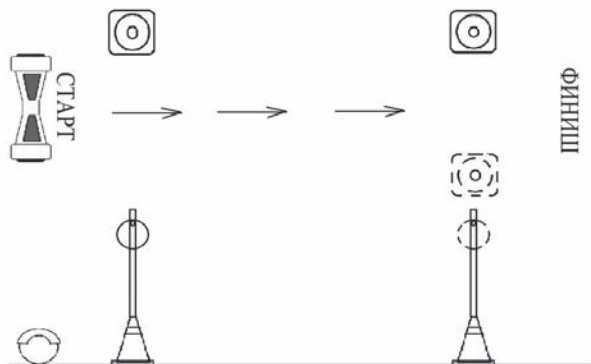


Рисунок 3 – Упражнение «Эстафета с кольцом»

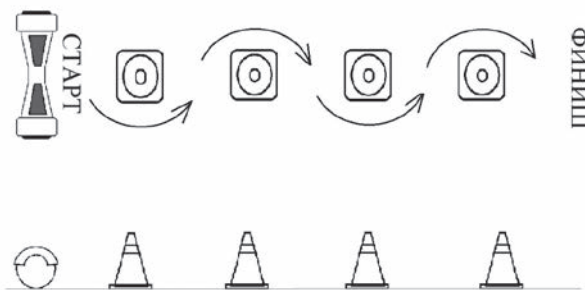


Рисунок 4 – Упражнение «Змейка»

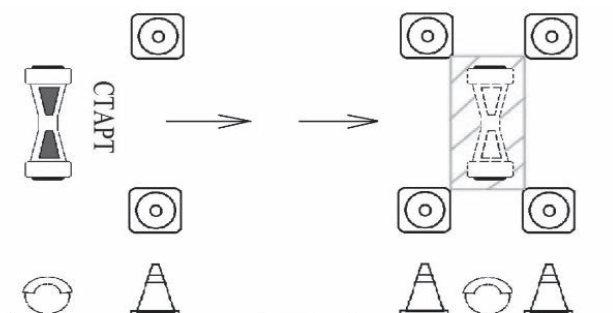


Рисунок 5 – Упражнение «Линия СТОП»

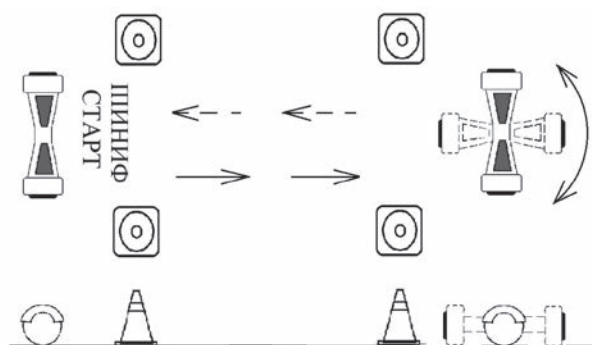


Рисунок 6 – Упражнение «Разворот»

Таблица 1 – Результаты оценки координации движений экспериментальной группы

№ обучающегося	Оценка координации движений в начале обучения	Баллы	Оценка координации движений в конце обучения	Баллы
1.	40	3	54	4
2.	51	4	63	5
3.	39	3	53	4
4.	60	5	79	6
5.	53	4	55	4
6.	67	5	84	6
7.	41	3	56	4
8.	50	4	64	5
9.	65	5	81	6
10.	70	5	76	6
Среднее значение	53,60	4,10	66,50	5,00
Стандартное отклонение	11,53	0,88	12,30	0,94

Таблица 2 – Результаты оценки координации движений контрольной группы

№ обучающегося	Оценка координации движений в начале обучения	Баллы	Оценка координации движений в конце обучения	Баллы
1.	57	4	60	5
2.	49	4	53	4
3.	44	3	45	4
4.	36	3	49	4
5.	61	5	64	5
6.	82	6	79	6
7.	47	4	59	4
8.	48	4	50	4
9.	55	4	57	4
10.	61	5	64	5
11.	39	3	50	4
12.	53	4	61	5
13.	58	4	55	4
Среднее значение	53,08	4,08	57,38	4,46
Стандартное отклонение	11,75	0,86	8,83	0,66

Результаты исследования (средства подготовки). Ниже приведён список выполняемых в ходе обучения и соревновательной деятельности упражнений, а также их описание.

1. «Коридор» (Рисунок 1). Конусами или разметкой на площадке формируется коридор длиной 10 м и шириной, равной ширине гироскутера + 10 см, на линиях могут устанавливаться

стойки. Участник не должен выезжать за пределы коридора.

2. «Круг» (Рисунок 2). На площадке наносятся две концентрические окружности: наружная диаметром 6 м, внутренняя на ширину гироскутера + 10 см меньше. По окружностям устанавливаются конусы, участник должен проехать 1 круг, не задев их.

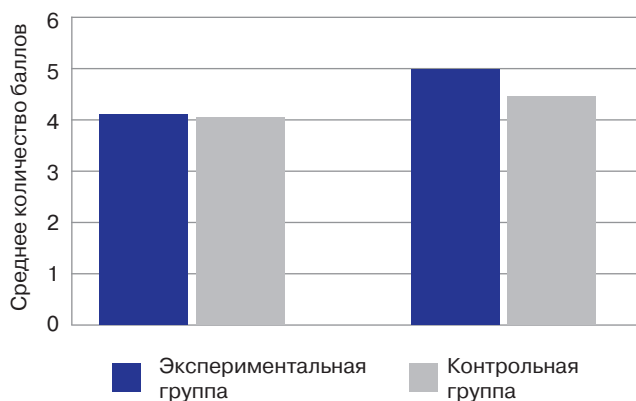


Рисунок 7 – Сравнение результатов оценки координации движений контрольной и экспериментальной групп

3. «Эстафета с кольцом» (Рисунок 3). По ходу движения спортсмена устанавливаются две стойки на расстоянии 20 м одна от другой. Стойки на высоте 1,5 м от земли должны иметь горизонтальные кронштейны длиной 0,2 м, перпендикулярные оси движения участника. На первую стойку, перед началом заезда, надевается пластиковое кольцо диаметром 0,15-0,25 м. Участник должен остановиться у первой стойки, одной рукой снять кольцо с кронштейна и, проехав дальше, надеть его на кронштейн второй стойки.

4. «Змейка» (Рисунок 4). На расстоянии 1,5 м на одной линии устанавливаются конусы. Участник должен поочередно объезжать их слева и справа.

5. Линия «Стоп» (Рисунок 5). Ширина линии 0,3 м, длинна 1,5 м. Участник должен остановиться на линии.

6. «Разворот» (Рисунок 6). Обозначается круг, диаметром в ширину гироскутера + 10 см. После въезда в круг спортсмен должен совершить поворот на 180° по часовой стрелке или против.

Учащимся экспериментальной и контрольной групп были предложены испытания, в том числе на стабиллоплатформе, позволяющие оценить функции равновесия, управления балансом для определения уровня координационных способностей учащихся в начале и в конце учебного года. При выполнении тестов начислялись баллы в соответствии со специальной таблицей.

Заключение. Массовое увлечение детей и подростков катанием на гироскутерах привело к повышению травматизма из-за отсутствия педагогических методик обучения, безопасных трас и легкомыслия родителей, которые не придают значения опасностям самообучения.

Средний уровень координационных способностей в экспериментальной группе вырос в течение учебного года на 24,48%, а в контрольной группе – на 10,12%.

Выводы:

1. Проведен пилотажный эксперимент в гг. Москве и Санкт-Петербурге для создания модели безопасного управления гироскутером.

2. Разработаны 3 группы учебных упражнений, последовательно решающих проблемы обучения:

а) комплекс начальной подготовки, включающий элементы управления: трогание, торможение, разгон, движение по прямой;

б) комплекс совершенствования мастерства: повороты, развороты на 90°, 120°, 180°, перестроения в движении;

в) комплекс спортивной направленности для действий в экстремальных условиях: скоростное движение, экстренное маневрирование, защитное вождение, контраварийная подготовка.

3. Разработан и апробирован регламент соревновательной деятельности для мотоклубов, спортивных команд, региональных детских организаций.

Литература

1. Цыганков, Э.С. Высшая школа водительского мастерства: учебник для вузов / Э.С. Цыганков. – Москва : Академкнига, 2007. – 393 с.

2. Цыганков, Э.С. Школа профессионального мастера военного водителя / Э.С. Цыганков. – Москва : АЛЬДИ-ПРИНТ, 2011. – 95 с.

3. Шулик, Г.И. «Классификация дисциплин мотоциклетного спорта» – методические рекомендации по дисциплине ТИМ избранного вида спорта (автомобильный и мотоциклетный спорт) для студентов, обучающихся по направлению 49.03.01 «Физическая культура» / Г.И. Шулик. – Москва : НРМФ, 2013. – 95 с.

Literature

1. Tsygankov, E.S. Higher school of driving skills: a textbook for universities // E.S. Tsygankov. – Moscow : Academickniga, 2007. – 393 p.

2. Tsygankov, E.S. School of professional skills of the military driver / E.S. Tsygankov. – Moscow : ALDI-PRINT, 2011. – 95 p.

3. Shulik, G.I. «Classification of motorcycle disciplines» – guidelines for the discipline Tym of the chosen sport (automobile and motorcycle sports) for students enrolled in the direction of 49.03.01 «Physical culture» / G.I. Shulik. – Moscow : NRMF, 2013. – 95 p.