

УДК 797.253

## ПОКАЗАТЕЛИ ПЛАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОБУСЛОВЛИВАЮЩИЕ УСПЕШНОСТЬ ВЫСТУПЛЕНИЯ В СОРЕВНОВАНИЯХ ВАТЕРПОЛИСТОВ-ЗАЩИТНИКОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНАЛИЗА ИГР ОЛИМПИАДЫ-2016)

И.С. Марьин

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет», Москва, Россия

Для связи с автором: E-mail: 13igmar795@gmail.com

### Аннотация

Цель исследования – выявить показатели плавательной деятельности нападающих, обуславливающие успешное выступление ватерпольной команды в соревнованиях.

Методы и организация исследования. В данном исследовании раскрыты современные представления тренеров высокой квалификации о роли, структуре и содержании плавательной подготовки ватерполистов на этапе совершенствования спортивного мастерства. Проведён качественно-количественный контент-анализ видеозаписей 42 матчей по водному поло Олимпиады 2016 года в Рио-де-Жанейро с участием 12 команд (сборные Греции, Японии, Австралии, Бразилии, Венгрии, Хорватии, Сербии, Черногории, Италии, Испании, Франции и США) мировой элиты водного поло. Полученные данные подверглись математической обработке методом средних величин, корреляционному (по Спирмену) и факторному анализу (с ротацией референтных осей по Varimax-критерию).

Результаты исследования. В статье представлены данные о способах спортивного и игрового плавания и режимах их применения, которые используются в соревновательной практике ватерполистами-защитниками высшей квалификации. Обработка полученных данных методами средних величин, корреляционного и факторного анализа позволила выделить группы технико-тактических действий, используемые защитниками на соревнованиях по водному поло, которые легли в основу модели плавательной деятельности ватерполистов высшей квалификации, реализуемой в соревновательных условиях. По результатам проведённых исследований был разработан комплекс плавательных заданий, моделирующих режимы соревновательной деятельности защитников высшей квалификации.

Полученные в ходе исследования данные могут быть приняты в качестве ориентиров для оптимизации процесса плавательной подготовки ватерполистов на этапах совершенствования спортивного мастерства и высшего спортивного мастерства.

**Ключевые слова:** водное поло, ватерполисты высшей квалификации, защитники, Олимпиада-2016, плавательная деятельность, результативность соревновательной деятельности.

### INDICATORS OF SWIMMING ACTIVITY CONDITIONING THE SUCCESS OF PERFORMANCE OF ELITE DEFENDERS IN WATER POLO COMPETITIONS (ACCORDING TO THE ANALYSIS OF THE OLYMPICS 2016)

I.S. Marin

Moscow State Pedagogical University, Moscow, Russia

#### Abstract

Purpose of research – to identify the swimming activity indicators of offenders, which determine the successful performance of a water polo team in competitions.

Methods and organization of research. The paper reveals modern views of highly qualified coaches on the role, structure and content of swimming skills of water polo players at the stage of refinement of sport excellence. We have held a qualitative and quantitative content analysis of video recordings of 42 water polo events of Olympics 2016 in Rio de Janeiro with the participation of 12 teams (national teams of Greece, Japan, Australia, Brazil, Hungary, Croatia, Serbia, Montenegro, Italy, Spain, France and the United States) of the world water polo elite. The obtained data went through mathematical processing with the method of average values, correlation (according to Spearman) and factor analysis (with rotation of reference axes upon Varimax criterion).

**Results.** The article presents data on the methods of sport and game swimming and the modes of their implementation, which are used by elite defenders in water polo competitions. Processing the data obtained with the methods of average values, correlation and factor analysis has made it possible to identify the groups of technical and tactical actions utilized by defenders at water polo competitions, which have formed the basis of the model of swimming activity of elite water polo players. The model is implemented in competitive conditions. According to the results of the research, a complex of swimming tasks was designed which simulates the modes of competitive activities of highly qualified defenders.

The data obtained in the framework of research can be considered as reference points for optimizing the process of swimming training for water polo players at the stages of refinement of sport excellence.

**Keywords:** water polo, elite water polo players, defenders, Olympics 2016, swimming activity, efficiency of competitive activities.

## ВВЕДЕНИЕ

В последние годы ведущие специалисты водного поло (С.Н. Фролов, О.И. Попов, Н.А. Чистова, А.М. Софичева и др.) стали уделять повышенное внимание анализу соревновательной деятельности ватерполистов [3, 4]. Несмотря на то, что в научной литературе имеются сведения о соревновательной практике игроков в водное поло, данные о плавательной деятельности ватерполистов различных игровых амплуа весьма ограничены. Это, в свою очередь, создаёт проблемы планирования и построения тренировочного процесса как отдельных игроков, так и ватерпольных команд в целом.

Исходя из этого целью данного исследования стало выявление показателей плавательной деятельности защитников, обуславливающих успешное выступление ватерпольной команды в соревнованиях.

Перед исследованием были поставлены следующие **задачи**:

1. Определить способы плавания (включая режимы их применения), используемые ватерполистами высшей квалификации в условиях крупных международных соревнований.
2. Выявить показатели плавательной подготовленности, обуславливающие результативность и успешность соревновательной деятельности ватерполистов.
3. Разработать статистическую (факторную) модель плавательной деятельности защитников, реализуемую в условиях крупных международных соревнований.
4. Разработать комплексы плавательных заданий, моделирующих режимы соревновательной деятельности защитников высшей квалификации.

## МАТЕРИАЛЫ

### И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Материалами данного исследования стали видеозаписи 42 матчей Олимпийских игр 2016 года в Рио-де-Жанейро, в которых принял участие 12 команд мировой элиты водного поло – сборные Греции, Японии, Австралии, Бразилии, Венгрии, Хорватии, Сербии, Черногории, Италии, Испании, Франции и США.

Методами исследования выступили:

- 1) качественно-количественный контент-анализ видеозаписей 42 матчей Олимпийских игр 2016 года в Рио-де-Жанейро (единицами контент-анализа выступили способы спортивного и игрового плавания, применяемые защитниками, единицами счёта – их продолжительность в секундах, метрах и процентах игрового времени);
- 2) метод средних величин;
- 3) корреляционный анализ (рассчитывались коэффициенты корреляции Спирмена);
- 4) факторный анализ (с ротацией референтных осей по Varimax-критерию).

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

### И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

В результате контент-анализа видеозаписей матчей Олимпиады-2016 было установлено, что на протяжении одной игры защитники высшей квалификации, находясь на поле ( $\pm \sigma$ ) 17 мин 16 сек  $\pm$  1 мин 19,2 сек, или 53% игрового времени, в среднем преодолевают 1036 м  $\pm$  38,7 м. Для этого они используют практически все спортивные (за исключением баттерфляя (дельфина)) и игровые способы плавания. Так, кроль на груди применялся в среднем на протяжении 91% игрового

времени, треджен на груди – 3%, способ «на боку» – 2%, треджен на спине – 2%, кроль на спине – 1%, брасс на груди – в течение 1% игрового времени [2].

При этом соотношение классических (спринтерских) и ватерпольных вариантов техники различается по способам плавания. К примеру, спринтерский вариант техники кроля на груди использовался игроками в среднем в 36%, а ватерпольный – в 64% от общего числа применения данного способа передвижения; в кроле на спине спринтерский вариант применялся в среднем в 40%, а ватерпольный – в 60% случаев. Такие набор и соотношение способов плавания, на наш взгляд, наиболее полно соответствуют игровым задачам защитников, поскольку ватерпольные кроль на груди и на спине, способ «на боку», а также треджен на груди и на спине, в которых голова и плечевой пояс приподняты над водой, позволяют спортсменам лучше контролировать игровую ситуацию и эффективнее бороться за мяч.

Кроме того, результаты контент-анализа игр Олимпиады-2016 позволили установить, что расстояние, проплываемое одним полевым игроком в течение одного 8-минутного периода игры, варьируется от 250 до 400 метров, в течение всей игры – от 1000 до 1100 м. При этом необходимо отметить, что плавательная нагрузка игроков во время игры не является

равномерной, она представляет собой чередование проплываний коротких (от 15 до 25 метров) отрезков со скоростью, близкой к максимальной, с плаванием на месте и/или ходьбой в воде, а также выполнением таких приёмов, как приподнимания, выпрыгивания, отвалы, обманные движения (финты) и др. [1]. Полученная таким образом информация о способах плавания и режимах их применения, а также об игровых приёмах, применяемых в процессе соревновательной деятельности, была подвергнута сначала корреляционному, а затем факторному анализу.

При интерпретации результатов корреляционного анализа мы исходили из положения о том, что ключевыми факторами, объективно характеризующими результативность выступления команды в соревнованиях, являются:

- занятое командой место в турнире;
- количество забитых мячей;
- количество пропущенных мячей.

В этой связи из корреляционной матрицы нами были отобраны те показатели плавательной деятельности защитников, которые образовывали статистически значимые взаимосвязи с тремя вышеперечисленными индикаторами успешности выступления в соревнованиях всей ватерпольной команды (таблица 1, Table 1).

Как видно из таблицы 1, «место в турнире» отрицательно коррелирует со «временем плава-

**Таблица 1 – Показатели плавательной подготовленности ватерполистов – защитников высшей квалификации, обуславливающие успешность соревновательной деятельности / Table 1 – Indicators of swimming fitness of elite defenders in water polo conditioning the success of competitive activities**

№	Показатели плавательной подготовленности / Indicators of swimming fitness	Коэффициент корреляции Спирмена (ρ) / Spearman's correlation coefficient
	Место в турнире / Position in a tournament	
1	Время плавания способом спринтерский кроль на груди на протяжении матча / Swimming time using sprinter front crawl technique during the event	-0,45
2	Время плавания способом кроль на спине на протяжении матча / Swimming time using back crawl stroke technique during the event	-0,48
3	Время плавания способом спринтерский кроль на спине на протяжении матча / Swimming time using sprinter back crawl stroke technique during the event	-0,49
Количество забитых мячей / Number of scored goals		
1	Количество выполненных приподниманий в течение матча / The number of elevations performed during the event	0,52
2	Количество выполненных остановок в течение матча / The number of interruptions during the event	0,45
Количество пропущенных мячей / The number of missed goals		
1	Время плавания способом брасс на груди на протяжении матча / Swimming time using breaststroke technique during the event	0,47
2	Количество выполненных обманных движений (финтов) в течение матча / The number of feint movements (feinting) during the event	0,79

ния способом спринтерский кроль на груди на протяжении матча» ( $\rho = -0,45$ ), «временем плавания способом кроль на спине на протяжении матча» ( $\rho = -0,48$ ), «временем плавания способом спринтерский кроль на спине на протяжении матча» ( $\rho = -0,49$ ). Полученные данные говорят о том, что команды, занявшие высшие места на пьедестале, чаще используют вышеперечисленные способы плавания, поскольку:

- спринтерский кроль на груди позволяет быстро увести нападающих на противоположную сторону бассейна после успешных оборонительных действий;

- кроль на спине (спринтерский и ватерпольный) применяется при необходимости бы-

стро вернуть команду на свою половину поля. «Количество забитых мячей» образует положительные корреляционные взаимосвязи с «количеством приподниманий» ( $\rho = 0,52$ ) и «количеством остановок в течение матча» ( $\rho = 0,45$ ), что неудивительно, поскольку именно приподнимания и остановки являются игровыми приёмами, которые позволяют вести борьбу с командой соперника и маневрирование во время оборонительных действий.

«Количество пропущенных мячей» положительно коррелирует со «временем плавания способом брасс на груди» ( $\rho = 0,47$ ) и «количеством выполненных обманных движений (финтов) на протяжении матча» ( $\rho = 0,79$ ). Положительный характер взаимосвязи гово-

**Таблица 2 – Статистическая (факторная) модель плавательной деятельности ватерполистов – защитников высшей квалификации в условиях соревновательной деятельности / Table 2 – Statistical (factor) model of swimming activities of elite defenders in water polo competitions**

№	Удельный вес фактора, % / Share of a factor, %	Наполнение фактора с указанием величины нагрузки / Content of a factor including a load value
1	20,67	Время плавания способом спринтерский кроль на груди на протяжении матча (-0,97) / Swimming time using sprinter front crawl technique during the event Время плавания способом ватерпольный кроль на груди на протяжении матча (0,95) / Swimming time using water polo front crawl technique during the event Количество приподниманий, выполненных в течение матча (0,72) / The number of elevations performed during the event
2	17,73	Место в турнире (-0,61) / Position in a tournament Время плавания способом кроль на спине на протяжении матча (0,95) / Swimming time using back crawl stroke technique during the event Время плавания способом ватерпольный кроль на спине на протяжении матча (0,91) / Swimming time using water polo back crawl stroke technique during the event Время плавания способом спринтерский кроль на спине на протяжении матча (0,62) / Swimming time using sprinter back crawl stroke technique during the event
3	16,19	Расстояние, преодолеваемое в течение матча (0,94) / Distance covered during the event Время, проведенное игроком в течение матча (0,91) / Time spent by a player during the event Время плавания способом брасс на груди на протяжении матча (0,62) / Swimming time using breaststroke technique during the event
4	13,45	Время плавания способом кроль на груди на протяжении матча (0,94) / Swimming time using front crawl technique during the event Время плавания способом треджен на спине на протяжении матча (0,67) / Swimming time using back trudgeon technique during the event Время плавания способом треджен на груди на протяжении матча (0,59) / Swimming time using breast trudgeon during the event
5	10,29	Количество обманных движений (финтов), выполненных в течение матча (-0,84) / The number of feint movements (feinting) during the event Количество пропущенных мячей в процессе игры (-0,83) / The number of missed goals during the event
6	6,82	Время плавания способом на боку на протяжении матча (0,79) / Swimming time using side-stroke technique during the event Количество приподниманий, выполненных в течение матча (0,64) / The number of elevations performed during the event Количество остановок, выполненных в течение матча (-0,61) / The number of interruptions during the event
7	5,01	Количество отвалов, выполненных в течение матча (0,93) / The number of sudden changes of direction during the event Количество выпрыгиваний, выполненных в течение матча (0,72) / The number of on-water jumping during the event Время плавания способом ватерпольный кроль на груди на протяжении матча (0,69) / Swimming time using water polo front crawl technique during the event
	90,66	Суммарный вклад факторов в общую дисперсию / Cumulative contribution of factors to the total variance

рит о том, что в современном водном поло защитники, которые восстанавливают силы во время игры (для чего используется брасс на груди) или пытаются обыграть соперника, чаще пропускают мячи в свои ворота,

В рамках решения третьей задачи исследования – разработки статистической модели плавательной деятельности ватерполистов – матрица, содержащая данные о способах плавания и режимах их применения, а также об игровых приёмах участников Олимпийских игр 2016 года была подвергнута факторному анализу (по методу ротации референтных осей по Varimax-критерию). Результаты факторного анализа представлены в таблице 2.

Как видно из таблицы 2, статистическая модель плавательной деятельности защитников высшей квалификации достаточно сложна и представлена девятью группами характеристик.

Первый фактор является биполярным и имеет удельный вес 20,67%. Он представлен двумя группами признаков: первая группа включает в себя переменные «время плавания способом ватерпольный кроль на груди» и «количество приподниманий, выполненных в течение матча», что позволяет идентифицировать данный фактор как «способы плавания и игровые приёмы, применяемые при позиционных оборонительных действиях». Вторая группа идентифицирована нами как «способы плавания, применяемые для увода игроков нападения противоположной команды на половину поля соперника после успешных оборонительных действий», поскольку имеет в своём составе всего один признак – «время плавания способом спринтерский кроль на груди на протяжении матча». Биполярный статус данного фактора свидетельствует о том, что данные модели игровой деятельности подвижных нападающих являются альтернативными.

Второй компонент с удельным весом 17,73% также является биполярным. Первый компонент, включающий в себя всего одну переменную («место в турнире»), идентифицирован нами как «показатели, характеризующие успешное выступление команды в соревнованиях». Вторая группа компонентов включает

в себя следующие переменные: «время плавания способом кроль на спине на протяжении матча», «время плавания способом ватерпольный кроль на спине на протяжении матча» и «время плавания способом спринтерский кроль на спине на протяжении матча». Исходя из этого данный компонент был идентифицирован как «способы плавания, применяемые при возвращении на свою половину поля на высоких скоростях».

Третий фактор с удельным весом 16,19% также является биполярным. Наполнение входящих в него признаков («расстояние, преодолеваемое в течение матча» и «время, проведённое игроком на поле в течение матча») позволило идентифицировать фактор как «показатели, характеризующие работоспособность команды и игрока во время соревновательной деятельности». Вторая группа признаков включает в себя всего одну переменную – «время плавания способом брасс на груди на протяжении матча», что позволило идентифицировать её как «способы плавания, применяемые для восстановления сил в условиях игры». Биполярный статус указывает на наличие двух принципиально различных и при этом альтернативных схем игровой деятельности в арсенале игроков высшей квалификации.

Четвёртый фактор с удельным весом 13,45% имеет в своём составе следующие переменные: «время плавания способом кроль на груди», «время плавания способом треджен на спине» и «время плавания способом треджен на груди» на протяжении матча. Данные признаки позволяют охарактеризовать четвёртый фактор как «способы плавания и игровые приёмы, применяемые при активных оборонительных действиях».

Пятый компонент с удельным весом 10,29% интерпретирован нами как «игровые приёмы, характеризующие неэффективные действия игроков во время игры», поскольку имеет в своём составе такие переменные, как «количество обманных движений (финтов)» и «количество пропущенных мячей в процессе игры». Вклад шестого фактора в общую дисперсию равен 6,82%. Данный фактор включает в себя такие признаки, как «время плавания спосо-

бом на боку», «количество приподниманий» и «количество остановок, выполненных в течение матча», что позволяет идентифицировать фактор как «способы плавания, позволяющие осуществлять единоборство и маневрировать во время оборонительных действий».

Факторная нагрузка седьмого компонента равна 5,01%. Данный компонент, включающий в себя три переменные («количество отвалов», «количество выпрыгиваний» и «время плавания способом ватерпольный кроль на груди на протяжении матча»), идентифицирован как «способы плавания, позволяющие эффективно маневрировать, выбирать место под воротами соперника и лучше оценивать игровую обстановку».

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Полученные данные позволили разработать комплексы плавательных заданий, моделирующих условия игровой деятельности защитников высшей квалификации. Приведём некоторые из них:

а) по команде тренера защитник начинает в течение 10 сек бороться с нападающим, после чего защитник выполняет 15-метровое ускорение спринтерским кролем на груди;

б) по команде тренера выполнить ускорение на 7 метров способом спринтерский кроль на груди, после чего выполнить остановку, затем ускорение на 5 метров ватерпольным кролем на спине;

в) по команде тренера из вратарской стойки выполнить ускорение на 10 метров ватерпольным кролем на груди, затем – приподнимание с блоком, после чего вернуться обратно с ускорением на 5 метров способом на боку;

г) из положения вратарской стойки выполнить три цикла способом на боку, после чего выполнить ускорение на 5 метров ватерпольным кролем на спине, затем – поворот на грудь и ускорение на 5 метров ватерпольным кролем на груди, затем – остановка и последующее ускорение тредженом на груди со сменной направления и выпрыгиванием в крайней точке;

д) по команде тренера защитник начинает в течение 10 сек бороться с нападающим, после чего защитник выполняет ускорение на 5 метров ватерпольным кролем на груди с переходом на ватерпольный кроль на спине, затем выполняет выпрыгивание, после чего – 5-метровое ускорение тредженом на груди.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Марьин, И. С. Способы плавания, применяемые ватерполистами высшей квалификации в соревновательной деятельности: результаты контент-анализа игр Олимпиады 2016 года / И. С. Марьин, О. Н. Степанова, В. Ю. Карпов, Е. Н. Латушкина // Теория и практика физической культуры. – 2017. – № 4. – С. 66-68.
2. Марьин, И. С. Комбинации способов плавания, применяемые ватерполистами-защитниками высшей квалификации: результаты контент-анализа игр Олимпиады-2016 / И. С. Марьин // Физическая культура, спорт и образование : материалы I всероссийской научной конференции с международным участием. В 2-х ч. Ч. 2. – Чурапча : ЧГИФКиС, 2017. – С. 26-29.

## REFERENCES

1. Marin, I.S., Stepanova O.N., Karpov V.Iu., Latushkina E.N. [Swimming techniques applied by elite water polo players in competitive activity: outcomes of the content analysis of Olympics 2016] Teoriia i praktika fizicheskoi kul'tury [Theory and practice of physical culture]. 2017, no. 4, pp. 66-68.
2. Marin, I. S. Kombinatsii sposobov plavaniia, primeniayemye vaterpolistami-zashchitnikami vysshei kvalifikatsii: rezultaty content-analiza igr Olimpiady-2016

3. Фролов, С. Н. Модельные характеристики технико-тактических действий женских ватерпольных команд высокой квалификации / С. Н. Фролов, А. М. Софичева // Инновации и традиции в современном физкультурном образовании : сборник трудов Межвузовской научно-практической конференции. В 3-х ч. Ч. 1. – М. : МПГУ. – 2016. – С. 203-219.
4. Фролов, С. Н. Организация многолетнего учебно-тренировочного процесса в водных видах спорта (водное поло) для детско-юношеских спортивных школ / С. Н. Фролов, О. И. Попов, Н. А. Чистова. – М. : РГУФКСМиТ. – 2011. – 21 с.
5. Шмельёва, Л. В. Средства и методы управления процессом подготовки высококвалифицированных ватерполисток : автореф. дис.... канд. пед. наук / Л. В. Шмельёва. – СПб. : НИИ физической культуры. – 2003. – 24 с.

[The combinations of swimming techniques applied by elite water polo defenders: outcomes of the content analysis of Olympics 2016]. Fizicheskaja kultura, sport i obrazovanie : materialy I vserossiiskoi nauchnoi konferentsii s mezhdunarodnym uchastiem. V 2-kh ch. Ch. 2 [Physical culture, sport and education: proceedings of the I All-Russian scientific conference with international participation. In 2 part. P. 2]. Churapcha, ChGIFKiS Publ., 2017. pp. 26-29.

3. Frolov, S. N., Soficheva A. M. [Model characteristics

- of technical and tactic actions of female water polo teams of high qualification] Innovatsii i traditsii v sovremenном fizkulturnom obrazovanii : sbornik trudov Mezhvuzovskoi nauchno-prakticheskoi konferentsii. V 3-kh ch. Ch. 1 [Innovations and traditions in contemporary physical education : proceedings of the Inter-university conference on science and practice. In 3 part. P.1]. Moscow, MPGU Publ., 2016. pp. 203-219.
4. Frolov S. N., Popov O. I., Chistova N. A. Organizatsiia mnogoletnego uchebno-trenirovochnogo protsessa v vodnykh vidakh sporta (vodnoe polo) dlia detsko-iunosheskikh sportivnykh shkol [Organization of long-term educational and training process in water sports (water polo) for youth sports schools]. Moscow, RGUFKSMiТ Publ., 2011, 21 p.
5. Shmeleva, L. V. Sredstva i metody upravleniia protsessom podgotovki vysokokvalifitsirovannykh vaterpolistok : avtoref. dis. ... kand. ped. nauk [Tools and methods for controlling process of training elite female water polo players : dis. abstr. ... Cand. ped. sciences]. St. Petersburg, Research Institute of Physical culture Publ., 2003, 24 p.

**СВЕДЕНИЕ ОБ АВТОРЕ**

Марьин Игорь Сергеевич (Marin Igor Sergeevich) - ассистент кафедры спортивных дисциплин и методики их преподавания; ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»; 119435, г. Москва, Малая Пироговская ул., 1/1; e-mail: 13igmar795@gmail.com; ORCID: 0000-0002-4945-9280.

**ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ**

Марьин И.С. Показатели плавательной деятельности, обуславливающие успешность выступления в соревнованиях ватерполистов – защитников высшей квалификации (по результатам анализа игр Олимпиады–2016) / И.С. Марьин // Наука и спорт: современные тенденции. – 2019. – Т. 22, № 1. – С. 103-109

**FOR CITATION**

Marin I.S. Indicators of swimming activity conditioning the success of performance of elite defenders in water polo competitions (according to the analysis of the olympics 2016). Science and sport: current trends, 2019, vol. 22, no. 1, pp. 103-109 (in Russ.)