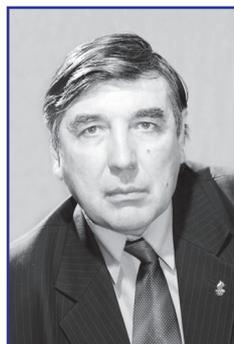


# НАУЧНОСТЬ ИССЛЕДОВАНИЙ В СФЕРЕ ТЕОРИИ И МЕТОДИКИ ЕДИНОБОРСТВ



## СВИЩЁВ Иван Дмитриевич

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва  
Профессор кафедры ТиМ единоборств, доктор педагогических наук,  
e-mail: ioan47@mail.ru

## SVISHCHEV Ivan

Russian State University of Physical Culture, Sport, Youth and Tourism (GTSOLIFK), Moscow  
Professor of the Department T&M of Martial Arts, Doctor of Education Science,  
e-mail: ioan47@mail.ru

## СУЛТАНАХМЕДОВ Гаджихамед Султанахмедович

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва  
Доцент кафедры ТиМ единоборств, кандидат педагогических наук

## SULTANAHMEDOV Hajiahmad

Russian State University of Physical Culture, Sport, Youth and Tourism (GTSOLIFK), Moscow  
The associate Professor Tim martial arts, candidate of pedagogical Sciences

## НИКИФОРОВ Антон Андреевич

Российский государственный университет физической культуры, спорта, молодежи и туризма (ГЦОЛИФК), Москва  
Аспирант

## NIKIFOROV Anton

Russian state University of physical culture, sport, youth and tourism (gtsolifk), Moscow  
Graduate student

**Ключевые слова:** научность исследования, трансдукция, матрица, модели, факты, общеподготовительные, специально-подготовительные, подводящие упражнения.

**Аннотация.** В статье представлен адаптированный метод внутринаучной трансдукции для повышения уровня объективности измерений. Разработана матрица моделей измерения результатов упражнений для создания методик, реализация которых позволит повысить уровень освоения конкретных сторон подготовленности спортсменов.

## THE SCIENTIFIC CHARACTER OF RESEARCH IN THE FIELD OF THEORY AND METHODOLOGY OF MARTIAL ARTS

**Keywords:** the scientific nature of a study, transduction, matrix, model, facts, obshchepodgotovitelnye, special- preparatory, which move exercise.

**Abstract.** In the article are presented prametry of the scientific nature of studies in the sphere of theory and procedure of single combats. In particular, the adapted method of intra-scientific transduction for raising the level of the objectivity of measurements is represented. Is developed the matrix of the models of measurement, which includes the obshchepodgotovitelnye, special- preparatory, moving exercises with the directivity to the force, rapidity and endurance, for increasing the indices of the concrete side of the preparedness of edinobortsa. Obshchepodgotovitelnye exercises were selected from other forms of sport (to heavy athletics, gymnastics, the track and field sports, sport games). Special- preparatory exercises included the elements of concrete methods or close ones to them in the form. The moving exercises and exercises with the partner made it possible to differentiate the temporary, three-dimensional characteristics of basic competing exercise. Thus, following the diagram of transduction, which includes - deductive laws, model, facts, razrabatany of model for the concrete athlete, for the more objective comparison with the analogous models, another edinobortsa, which makes it possible to increase the objectivity of measurements and the scientific nature of the process of experiment.

*«Поскольку мы не понимаем целого, отдельные части кажутся нам очень загадочными».*

*Х. Юкава*

*«Since we do not understand whole, individual parts seem us by very mysterious».*

*Х. Yukaw*

**Введение.** Научность исследования – это, прежде всего, измеримость и доказуемость. Ученые стремятся к выделению самого рафинированного знания, и именно его они называют научным. Научное знание представлено теориями. При этом существуют два противоречивых научных подхода: 1) реализация перехода по схеме «факты – теория»; 2) «теория – факты».

По мнению В. А. Канке (2013) в первом подходе не учитывается, что факты сами теоретически нагружены. Во втором случае не учитывается, что законы фактуальны. Выходом из положения является внутринаучная трансдукция, характеризующаяся переменными, законами, принципами [1].

Принцип – особая форма познания, которая не просто обеспечивает корректировку, упорядочение, систематизацию или синтез знания, но и направляет практические действия по его реализации в процессе осмысления, освоения и преобразования действительности [2].

Выделяют три вида умозаключений: дедукцию (от общего к частному), индукцию (от частного к общему) и трансдукцию (по аналогии). Трансдукция (от лат. transductio) – перемещение, внутренний переход к тому, что оказывается целиком и полностью вне явления, переход к тому, что изначально расходится с исходным. Трансдукция – умозаключение от частного к частному, когда в качестве аналога более сложного объекта берется более простой и/или доступный путь для обсуждения. Трансдукция как система, отражает цепочку понятий: 1) дедуктивные законы; 2) модели; 3) факты [1].

**Цель исследования** – определить подход к повышению уровня научности в исследованиях по подготовке спортсменов-единоборцев на основе использования компонентов внутринаучной трансдукции.

#### **Задачи исследования**

1. Адаптировать метод внутринаучной трансдукции к повышению уровня объективности

измерений в научных исследованиях по теории и методике подготовки единоборцев.

2. Разработать матрицу содержания моделей общеподготовительных, специально-подготовительных, подводящих упражнений с направленностью на силу, быстроту и выносливость, для повышения показателей различных сторон подготовленности единоборца.

**Методы исследования:** анализ научно-методической литературы, метод концептуальной трансдукции.

#### **Результаты исследования**

##### Модели в условиях трансдукции

По высказыванию В. А. Канке (2013), внутритеоретическая модель, для образования которой используется содержание других теорий, создает предпосылки для получения фактов в эксперименте. Выработка модели – это акт, в котором нет абстракций и идеализаций. Модель, прежде всего, – это «...некоторая более или менее точная копия изучаемого объекта и теоретический образ». Под моделью часто понимают конструкцию изоморфную оригиналу. М. Вартофский (1988) определяет модельное отношение следующим образом: «М (S, x, y), т.е. субъект S рассматривает «x» как модель «y» [3].

Содержание экспериментального метода А. Франклин (2007) представил в форме списка, который следует обсуждать в рамках концептуальной трансдукции. Эксперимент необходим в качестве конституирования полноты трансдукции, без него наука не может состояться как единое целое, в котором присутствуют и принципы, и законы, и аппроксимации (допущения), и модели. [4].

Для оценки моделей используется концептуальная трансдукция. При этом в эксперименте с изучаемым объектом, он сам выступает в качестве модели самого себя. Таким образом, ... «объект выступает в двух лицах, он предмет познания и модель» [1]. Фрагмент внутритеоретической трансдукции (дедуктивные законы – модели – факты) показывает, что к моделям можно идти не только со стороны законов, но и фактов. При этом процесс конструирования моделей определяется его местом в концептуальной трансдукции. Модель не воссоздает изучаемые явления, а позволяет продуктивно изучать, обеспечивая возможность получения фактов [3].

Согласно Я. Томази (1999), модели должны быть: 1) простыми; 2) непротиворечивыми; 3)

Таблица 1

*Матрица содержания моделей общеподготовительных, специально-подготовительных, подводящих упражнений с направленностью на силу, быстроту и выносливость, для повышения показателей конкретной стороны подготовленности единоборца*

Цель: освоение упражнений для повышения вариативности индивидуальной техники	Силовые	Скоростно-силовые	На выносливость
Общеподготовительные	+	+	+
Специально-подготовительные	+	+	+
Подводящие	+	+	+

стабильными; 4) генеративными; 5) эффективными. Она должна отображать вполне определенные аспекты изучаемого явления, не все, а лишь самые существенные [5].

Например, при повышении показателя вариативности выполнения атакующих действий единоборцем, как количественного показателя выполнения приемов из различных классификационных групп техники конкретного вида единоборства, исследователем фиксируются только факты конечных показателей вариативности. Очевидно, что в них трудно рассмотреть объективную сторону становления и в дальнейшем повышения вариативности. А самое главное создание моделей на основе фактов, может привести к неточной ориентации методики. Используя факт конечного показателя вариативности трудно выйти на создание методик повышения уровня вариативности. С одной стороны, скрыт процесс, влияющий на конечный результат повышения вариативности, с другой – закрыт путь к разработке объективных методик повышения вариативности технической подготовки единоборца, с третьей – невозможность объективно сравнивать изменения в процессе совершенствования технико-тактической подготовленности одного спортсмена с другим, так как при сравнении фактов, не происходит выявления полной картины. Только сравнение содержания моделей, а не отдельных фактов, позволит найти истинную картину взаимоотношений элементов изучаемой системы [1].

На основе использования закономерностей внутринаучной трансдукции к формированию моделей, влияющих на объективность процесса повышения уровня подготовленности единоборца, мы разработали матрицу моделей упражнений для повышения вариативности индивидуальной техники единоборцев (табл. 1).

Общеподготовительные упражнения подбирались из других видов спорта (тяжелой атлетики, гимнастики, легкой атлетики, спортивных игр). Специально-подготовительные упражнения включали элементы конкретных приемов или близких им по форме. Подводящие упражнения и упражнения с партнером позволили дифференцировать временные, пространственные характеристики основного соревновательного упражнения. общеподготовительные, специально-подготовительные и подводящие упражнения подбирались с направленностью на силу, скорость и длительность их выполнения.

На основе выявленных моделей объективизируется процесс разработки методик повышения уровня конкретных сторон подготовленности единоборца. Сравнивая модели измерений результатов выполнения общеподготовительных, специально-подготовительных, подводящих упражнений мы приближаемся к критерию объективности результатов измерений показателей, влияющих на конкретную сторону подготовки единоборца. Кроме того, появляется возможность данные модели конкретного спортсмена, сравнить с аналогичной моделью другого единоборца на более объективном уровне.

Так как при сравнении конкретных, одиночных фактов, получаемых в эксперименте, не происходит выявления полной картины явления, то при создании моделей появляется возможность более объективно получать результаты измерений и в конечном итоге – научных исследований [1].

В научных работах психолого-педагогического направления руководствуются методом концептуальной трансдукции. По мнению В.А. Канке (2013), именно он придает правильную направленность всему познавательному процессу. Следуя схеме трансдукции, включающей

в себя дедуктивные законы, модели, факты, являются факты, на основе которых можно разработать модели, изучаемого объекта как некоторые более точные копии изучаемого объекта, для более объективного сравнения с аналогичными моделями, чем это было бы сделано с фактами. При этом трансдукция соединяет дедуктивные законы с моделями, а модели с фактами [1].

В спорте модель выступает как ключ к разработке методик совершенствования подготовки спортсмена. Только сравнение моделей, а не фактов, позволяет более объективно получать результаты измерений, которые влияют на создание методик повышения уровня освоения конкретных сторон подготовленности спортсменов.

Таким образом, в научных работах психолого-педагогического направления, следуя схеме трансдукции, включающей в себя дедуктивные законы, модели, факты, разрабатываются модели, как более точные копии изучаемого объекта, для более глубокого сравнения с аналогичными моделями, что позволяет повысить объективность измерений и научность процесса исследования.

### Выводы

1. Адаптирован метод внутринаучной трансдукции к повышению уровня объективности научных исследований в теории и методике подготовки единоборцев.

2. Разработана матрица содержания моделей общеподготовительных, специально-подготовительных, подводящих упражнений с направленностью на силу, быстроту и выносливость, для повышения показателей уровня различных сторон подготовленности единоборца

### Литература

1. Канке В. А. Методология научного познания: учебник для магистров / В. А. Канке. – М. : Издательство «Омега – Л», 2013 – 255 с.

2. Демин В. Н. Основной принцип материализма: Принцип материальности и его роль в научном познании / В. Н. Демин. – М. : Политиздат, 1983. – 239 с.

3. Вартофский М. Модели. Репрезентация и научное понимание / М. Вартофский. – М. : Наука. – 1988. – С. 34.

4. Frankling A. The Role of Experiments in the Natural Sciences: Examples from Physics and Biology // General Philosophy of Science: Focal Issues, ed. by Kuipers T.A.F. Elsevier, 2007. – P. 219-274.

5. Tomasi J. Towards «chemical congruence» of the models in theoretical chemistry // Hyle – international journal for the philosophy of chemistry, 1999. – Vol. 5. – No.2. – P. 79-115.

