

УДК 37.01:378.046.4

ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ И СИСТЕМНО-СМЫСЛОВЫЕ ПРИМИТИВЫ И КОНСТРУКТЫ В ОРГАНИЗАЦИИ И ОБРАБОТКЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЙ ПО ТЕОРИИ И МЕТОДИКЕ ФИЗИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ

Е.В. Рындовская, Е.М. Хренова, О.А. Угольников

E-mail: Liza-ry@mail.ru

Сибирский государственный индустриальный университет, Новокузнецк, Россия

Аннотация. Профессионально-функциональные и системно-смысловые примитивы и конструкты в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания дают целостное осмысление проблем развития повышения уровня качества включенности будущих педагогов по физической культуре в процессе организации научно-педагогических исследований. Выделение и уточнение возможностей использования таких примитивов и конструктов раскрыты через процессы теоретизации и технологизации научного поиска и научного исследования в теории и методике физического воспитания. Уточнены понятия: «профессионально-функциональные примитивы», «профессионально-функциональные конструкты», «системно-смысловые примитивы», «системно-смысловые конструкты» (в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания). Выделены идеи, основы и педагогические условия обеспечения качества организации и обработки результатов исследований по теории и методике физического воспитания. Представлены примеры использования профессионально-функциональных и системно-смысловых примитивов и конструктов. Обозначены и уточнены перспективы теоретизации и технологизации процесса использования профессионально-функциональных и системно-смысловых примитивов и конструктов в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания.

Ключевые слова: теоретизация, технологизация, педагогические условия, примитивы, конструкты, теория и методика физического воспитания

PROFESSIONALLY-FUNCTIONAL AND SYSTEM-RELATED MEANING PRIMITIVES AND STRUCTURES IN THE ORGANIZATION AND PROCESSING OF THE RESULTS OF RESEARCH IN THEORY AND METHODOLOGY OF PHYSICAL EDUCATION

E.V. Ryndovskaya, E.M. Khrenova, O.A. Ugolnikova

E-mail: Liza-ry@mail.ru

Siberian State Industrial University, Novokuznetsk, Russia

Abstract. Professionally-functional and system-related meaning primitives and constructs in organization and processing of research results in theory and methodology of physical education guarantee, in a holistic understanding of the direction of productive solution of development problems, an increase in quality of involvement of future physical education teachers in process of meaningful organization of scientific and pedagogical research. Selection and refinement of possibilities of using professionally-functional and system-related meaning primitives and constructs in organization and processing of research results in theory and methodology of physical education are revealed through the processes of theorization and technologization of scientific research and scientific research in theory and methodology of physical education. The concepts of "professionally-functional primitives in organization and processing of research results in the theory and methodology of physical education", "professionally-functional constructs in organization and processing of research results in theory and methods of physical education", "system-related meaning primitives in organization and processing of research results in theory and methodology of physical education", "system-semantic constructs in organization and processing of research results in theory and methodology of physical education" are stated. Ideas, foundations and pedagogical conditions

for ensuring quality of organization and processing of research results in theory and methodology of physical education are highlighted. Examples of application of professionally-functional and system-related meaning primitives and constructs in organization and processing of research results in the theory and methodology of physical education are presented. The prospects for theorization and technologization of the process of using professionally-functional and system-related meaning primitives and constructs in organization and processing of research in theory and methodology of physical education are indicated and specified.

Keywords: theorization, technologization, pedagogical conditions, primitives, constructs, theory and methods of physical education

Введение

Профессионально-функциональные и системно-смысловые примитивы и конструкты в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания могут быть полезны и системно использованы для обеспечения должного уровня качества и целостного осмысления направленности продуктивного решения проблем оздоровления и физического развития личности, обеспечения гарантированного достижения уровня включенности будущих педагогов по физической культуре в процесс организации и визуального, корректного, персонифицированного отображения составляющих научно-педагогического исследования и научно-педагогической деятельности в целом.

Возможности моделирования [1 – 3] в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания определяют целостность и универсальность понимания основ уточнения и описания составляющих научного поиска и научного исследования.

Доступность и перспективность информационно-коммуникационного и системно-смыслового решения задач и проблем развития личности могут быть рассмотрены в контексте целостности технологий, методов и моделей научного поиска и научной теоретизации [4 – 7], основ рационализации и культуросообразного уточнения возможностей непрерывного образования [8 – 10], перспективности моделирования средств и теорий профессиональной деятельности в системе непрерывного образования [11 – 14], практики решения задач повышения качества и уровня успешности, продуктивности в реализуемых условиях социально-образовательных отношений [15 – 17] и пр.

Для реализации возможностей учета направленности и персонификации развития в теории педагогики используют адаптивно-продуктивные решения задач возрастосообразного развития. В системе приоритетов и технологий могут быть отражены основы фасилитации, научного донорства, педагогической и профессиональной поддержки личности [18 – 20], теоретизация и технологизация в которых регламентируются и уточняются, вариативно

выделяются и системно модифицируются создаваемыми педагогически целесообразными конструктами и конструкторами.

Статистические возможности теоретизации и визуализации результатов изучения, уточнения и решения проблем в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания могут опираться на составляющие общей, частно-предметной и частно-специальной практик анализа данных научного поиска и научного исследования [21 – 24]. Такие данные гарантируют в поливариативной системе трансляции и использования антропологически обусловленных смыслов разработку новых идей, научного знания и продуктов, создаваемых на их основе. В таком понимании теория педагогики является продуктом длительных изменений в наукосообразном рассмотрении условий и возможностей развития личности и общества. Качество и направленность теоретизации определяются как идея и механизм трансформации представлений о продуктивности, гуманизме, конкурентоспособности и прочих социально и личностно значимых ресурсах и продуктах самоорганизации решения задач поиска [25, 26].

Цель работы – изучение, уточнение и теоретизация проблем в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания.

Материалы и методы

Выделение и уточнение возможностей использования профессионально-функциональных и системно-смысловых примитивов и конструктов в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания определяются в системе положений, моделях и условиях оптимизации качества возрастосообразной деятельности личности.

Целостность и всесторонность анализа и уточнения возможностей использования профессионально-функциональных и системно-смысловых примитивов и конструктов в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания выделена через педагогически обусловленные и транслируемые процессы теоретизации и технологизации научно-

го поиска и научного исследования в теории и методике физического воспитания.

Результаты и обсуждение

Возможности выбора условий и составляющих научного познания в теоретизации явлений и процессов на базовом уровне отражаются в современной педагогике (как науке в определениях и моделях) на уровне профессиональной деятельности – в технологиях, программном обеспечении и профессионально теоретизируемых смыслах и идеях, на уровне методологического знания – в патентах, теориях, концепциях.

Профессионально-функциональные примитивы в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания – совокупность идей и системно используемых приемов решения задач по организации и обработке результатов исследований по вышеупомянутым теории и методике.

К профессионально-функциональным примитивам в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания можно отнести алгоритмы и мотивационные клише, детализирующие и активизирующие внимание исследователя на качестве решения задач научного поиска и научно-педагогической деятельности (в теории и методике физического воспитания и физической культуре).

Профессионально-функциональные конструкты в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания – совокупность средств и технологий, раскрывающих наиболее целесообразные условия и возможности использования идей научного поиска и статистической обработки в описании и решении проблем этого направления.

Примерами таких конструктов могут быть различные тренажеры научного поиска и решения задач по организации и обработке результатов исследований (по теории и методике физического воспитания), например, анализ качества организованного урока (занятия) по физическому воспитанию и/или физической культуре в системе непрерывного образования, анализ успешности и продуктивности педагога в решении определенного класса (типа) проблем возрастосообразного развития личности в избранном виде физкультурно-спортивной деятельности.

Системно-смысловые примитивы в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания – циклически уточняемые практики и теории целостной постановки и решения задач научного поиска, направленные на обеспечение надлежащего качества и удобства выбора оптимального представления и анализа получаемых данных в

ходе научно-исследовательской деятельности. К системно-смысловым примитивам в наиболее используемой форме можно отнести дитексы (диаграмма, текст, смысл).

Системно-смысловые конструкты в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания – целостные системы, позволяющие вариативно выделять и анализировать определенные данные. К таким системно-смысловым конструктам относят алгоритмы и технологии обработки больших массивов данных («datamining»).

Разработка и применение инновационных практик использования профессионально-функциональных и системно-смысловых примитивов и конструктов в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания определяются значимой задачей и активно уточняемым направлением научного поиска.

Для системного осмысления возможностей использования профессионально-функциональных и системно-смысловых примитивов и конструктов в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания можно предложить идеи разработки целостного включения будущего педагога по физической культуре и будущего тренера по избранному виду спорта в структуру моделирования и организации научного исследования.

В простейшем случае научного поиска и научной теоретизации можно использовать анализ данных педагогического эксперимента, представленный в табл. 1. Выводы по прыжку в длину с места толчком двумя ногами: 77 человек улучшили свой результат, 4 человека остались с прежними результатами, 28 человек ухудшили свой результат. Выводы по наклонам вперед из положения стоя на гимнастической скамье: 74 человека улучшили свой результат, 5 человек остались с прежними результатами, 31 человек ухудшили свой результат.

Из табл. 1 можно выделить необходимые данные, которые в анализе и теоретизации опираются на условия табл. 2, и представить результаты научного эксперимента (табл. 3, табл. 4).

Данные (табл. 5) определяют изменения оценок, целостное понимание значимости и валидности результатов которых могут быть проанализированы с позиции методов непараметрической математической статистики.

В табл. 1, 3 – 5 определяется проблема соотношения универсального научного знания и вероятностного вывода о качестве реализации идей развития личности в спортивно-образовательном пространстве образовательной организации.

Т а б л и ц а 1

Фрагмент статистики и анализа развития физических способностей студентов

№	Пол	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см) 16.09.2020	Прыжок в длину с места толчком двумя ногами (см) 12.05.2021	Изменения	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи, см) 23.09.2020	Наклон вперед из положения стоя на гимнастической скамье (от уровня скамьи, см) 12.05.2021	Изменения
1	Женский	176	187	+	12	15	+
2	Женский	180	194	+	7	7	+
3	Женский	185	193	+	10	14	+
4	Женский	175	197	+	12	11	–
5	Женский	183	200	+	8	13	+
6	Женский	186	175	+	4	8	+
7	Женский	185	197	+	6	5	–
8	Женский	172	200	+	15	17	+
9	Женский	174	179	+	9	12	+
10	Женский	186	184	–	12	14	+
...	...	...	...	...	...	...	...
100	Мужской	202	215	+	8	6	–
101	Мужской	210	245	+	8	10	+
102	Мужской	215	232	+	4	13	+
103	Мужской	208	231	+	6	8	+
104	Мужской	218	222	+	4	10	+
105	Мужской	240	221	–	10	7	–

Идеи обеспечения качества организации и обработки результатов исследований по теории и методике физического воспитания – ценностно-смысловые положения, регламентирующие процесс обеспечения качества организации и обработки результатов исследований по теории и методике физического воспитания. Эти идеи необходимо уточнять в структуре дихотомического выбора традиционных и инновационных возможностей теоретизации педагогического процесса.

Основы обеспечения качества организации и обработки результатов исследований по теории и методике физического воспитания – идеи, модели и положения, позволяющие в единстве системного поиска повысить эффективность те-

ретизации процесса обеспечения качества организации и обработки результатов исследований рассматриваемой темы.

Педагогические условия обеспечения качества организации и обработки результатов исследований по теории и методике физического воспитания – совокупность кейс-условий, регламентирующих качество организации и обработки результатов исследований.

Педагогические условия обеспечения качества организации и обработки результатов исследований по теории и методике физического воспитания:

– повышение уровня престижности непрерывного физкультурно-спортивного образования;

Т а б л и ц а 2

Нормативы по прыжкам и наклонам

Обучающиеся	Норматив на оценку							
	прыжок, см				наклон, см			
	2	3	4	5	2	3	4	5
Девушки	<170	170	180	195	<8	8	11	16
Юноши	<210	210	225	240	<6	6	8	13

Т а б л и ц а 3

Данные по прыжкам и наклонам на начало учебного года

Обучающиеся	Количество, обучающихся, выполнивших норматив на оценку							
	прыжок, см				наклон, см			
	2	3	4	5	2	3	4	5
Девушки	4	11	25	1	16	11	14	0
Юноши	9	30	24	1	19	12	28	5

Т а б л и ц а 4

Данные на конец учебного года

Обучающиеся	Количество обучающихся, выполнивших норматив на оценку							
	прыжок, см				наклон, см			
	2	3	4	5	2	3	4	5
Девушки	0	9	25	7	11	7	19	4
Юноши	0	19	27	18	16	10	30	8

Т а б л и ц а 5

Изменение количества обучающихся, выполнивших норматив на оценку

Обучающиеся	Изменение количества обучающихся, выполнивших норматив на оценку							
	прыжок, см				наклон, см			
	2	3	4	5	2	3	4	5
Девушки	– 4	– 2	0	6	– 5	– 4	5	4
Юноши	– 9	– 11	3	17	– 3	– 2	2	3

– создание необходимого потенциала теоретизации успешно решаемых задач и проблем;

– профессионализация и креативное уточнение качества идей и моделей продуктивного самовыражения личности через ресурсы непрерывного физкультурно-спортивного образования;

– использование надлежащего качества программного сопровождения процесса обработки результатов исследований рассматриваемого вопроса;

– разработка и использование универсальных идей и параметров теоретизации процесса обеспечения качества организации и обработки результатов исследований по теории и методике физического воспитания;

– стимулирование активности личности в структуре непрерывного физкультурно-спортивного образования к продуктивному решению задач обновления наукообразных продуктов развития личности в спорте.

Выводы

Перспективы и примеры теоретизации и технологизации процесса использования профессионально-функциональных и системно-смысло-

вых примитивов и конструктов в организации и обработке результатов исследований по теории и методике физического воспитания весьма актуальны. Их необходимо рассматривать, изучать и раскрывать более детально.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Киргуева Ф.Х., Тотоонова М.Х. Современные представления о моделировании в педагогике // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 3. С. 404.
2. Гутак О.Я., Козырев Н.А., Козырева О.А. Педагогическое моделирование как метод и технология продуктивно-инновационного решения задач профессионально-педагогической деятельности // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2019. № 5 (74). С. 154 – 162.
3. Козырева О.А. Педагогическое моделирование в профессиональной деятельности учителя и научно-педагогического работника // Вестник Мининского университета. 2020. Т. 8. № 2. С. 1. <https://doi.org/10.26795/2307-1281-2020-8-2-1>

4. Юрьев А.Б., Козырев Н.А., Козырева О.А. Теоретизация и технологизация как процессы, ресурсы и продукты современного образования и педагогической науки // Вестник РМАТ. 2021. № 1. С. 85 – 89.
5. Коновалов С.В., Козырев Н.А., Козырева О.А. Теоретизация в педагогической науке: общенаучный и общепрофессиональный аспекты // Бизнес. Образование. Право. 2018. № 4 (45). С. 376 – 385. <https://doi.org/10.25683/VOLBI.2018.45.409>
6. Козырева О.А. Теоретизация в дидактическом и научно-педагогическом знании // Вестник Мининского университета. 2018. Т. 6. № 4. С. 5.
7. Козырева О.А. Теоретизация в педагогике как объект научного поиска и научного исследования // Гуманитарно-педагогическое образование. 2019. Т. 5. № 2. С. 116 – 123.
8. Балицкая Н.В., Козырев Н.А., Козырева О.А. Информационная культура в структуре адаптивно-продуктивного развития личности в системе непрерывного образования // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2020. № 6 (81). С. 169 – 181.
9. Коновалов С.В., Козырев Н.А., Козырева О.А. Теоретико-методологические возможности использования педагогического моделирования в системе педагогического и инженерно-технического образования // Вестник Удмуртского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. 2019. Т. 29. № 1. С. 72 – 86.
10. Юрьев А.Б., Козырев Н.А., Козырева О.А. Основы сопоставительного анализа в контексте использования дидактической и научной теоретизации // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2021. № 1 (82). С. 200 – 211.
11. Гапиенко Т.А., Козырев Н.А., Митькина Е.В. Педагогическая поддержка и фасилитация в модели развития обучающегося в системе непрерывного образования // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2018. № 2. С. 5 – 10.
12. Козырева О.А., Козырев Н.А., Коновалов С.В. Педагогическое моделирование и педагогические конструкты в формировании культуры самостоятельной работы личности // Современные наукоемкие технологии. 2018. № 9. С. 177 – 181.
13. Козырева О.А. Теоретизация и моделирование педагогических условий в профессиональной деятельности научно-педагогического работника // Вестник Мининского университета. 2021. Т. 9. № 1. С. 3.
14. Козырева О.А. Теоретизация как технология и продукт системы непрерывного образования // Вестник Северо-Осетинского государственного университета им. К.Л. Хетагурова. 2019. № 3. С. 101 – 110. <https://doi.org/10.29025/1994-7720-2019-3-101-110>
15. Токарев Ю.А. Статистическая оценка факторов инновационной деятельности // Профессиональная ориентация. 2020. № 1. С. 6.
16. Балицкая Н.В., Козырев Н.А., Козырева О.А. Теоретизация успешности продуктивного становления личности в системе непрерывного образования // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2020. № 3 (78). С. 130 – 142.
17. Коновалов С.В., Козырев Н.А., Козырева О.А. Педагогическая поддержка и научное донорство в адаптивно-продуктивном развитии личности в системе непрерывного образования // Вестник Удмуртского университета. Серия Философия. Психология. Педагогика. 2021. Т. 31. № 1. С. 94 – 107. <https://doi.org/10.35634/2412-9550-2021-31-1-94-107>
18. Юрьев А.Б., Фастыковский А.Р., Козырев Н.А. Профессиональная поддержка личности как метод и технология современного непрерывного образования // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2021. № 2 (83). С. 204 – 213.
19. Шибаева Н.Н., Комякова И.В., Козырева О.А. Методология и модели обеспечения качества реализации идей профессиональной поддержки педагога в образовательной организации // Педагогическое образование на Алтае. 2020. № 2. С. 101 – 106.
20. Кобзарь Т.К., Козырев Н.А., Митькина Е.В. Педагогические конструкты и педагогические конструкторы в изучении и исследовании основ педагогической поддержки личности в системе непрерывного образования // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Гуманитарные и общественные науки. 2019. Т. 3. № 2. С. 111 – 118. <https://doi.org/10.21603/2542-1840-2019-3-2-111-118>
21. Булычев В.А. Статистическое моделирование как средство развития информационной и математической культуры школьников // Информатика в школе. 2020. № 8 (161). С. 4 – 11.
22. Бутенко Ю.И., Труфанова Н.О., Федорин А.Д. Статистическое исследование по использованию социальных сетей в образовательном пространстве // Alma mater (Вестник высшей школы). 2020. № 4. С. 84 – 88.
23. Орлов А.И. Статистические и экспертные методы в задачах экономики и управления наукой // Политематический сетевой элек-

- тронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2021. № 166. С. 1 – 35.
24. Редлих С.М., Козырева О.А. Математические и статистические методы в технологии диагностики сформированности культуры самостоятельной работы педагога // Ученые записки Забайкальского государственного гуманитарно-педагогического университета им. Н.Г. Чернышевского. 2011. № 6. С. 40 – 44.
25. Козырева О.А. Теоретизация как технология и конструкт развития личности в системе непрерывного образования // Вестник Северо-Кавказского федерального университета. 2019. № 4 (73). С. 146 – 155.
26. Козырева О.А. Теоретизация в профессиональной деятельности учителя и научно-педагогического работника // Ученые записки Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского. Социология. Педагогика. Психология. 2021. Т. 7. № 2. С. 66 – 81.

© 2021 г. *Е.В. Рындовская, Е.М. Хренова,
О.А. Угольников*
Поступила 8 июня 2021 г.