

ISSN 2409-3785



ВЕСНІК

Магілёўскага дзяржаўнага
ўніверсітэта

імя А. А. Куляшова

НАВУКОВА-МЕТАДЫЧНЫ ЧАСОПІС

Выдаецца са снежня 1998 года

Серыя С. ПСІХОЛАГА-ПЕДАГАГІЧНЫЯ НАВУКІ
(педагогіка, псіхалогія, методыка)

Выходзіць два разы ў год

2 (60)
2022

Галоўная рэдакцыйная калегія:

д-р гіст. навук прафесар Д.С. Лаўрыновіч (галоўны рэдактар);
д-р філас. навук прафесар М.І. Вішнеўскі (нам. галоўнага рэдактара);
д-р гіст. навук прафесар Я.Р. Рыер (нам. галоўнага рэдактара);
д-р пед. навук прафесар А.І. Снапкова (старшыня рэдакцыйнага савета серыі С);
канд. гіст. навук А. У. Коласаў (адказны сакратар)

Педагагіка:

д-р пед. навук прафесар А.М. Радзькоў (Мінск)
д-р пед. навук прафесар В.І. Загрэўскі (Магілёў)
д-р пед. навук прафесар А.І. Мельнікаў (Мінск)
канд. пед. навук дацэнт Т.А. Старавойтава (Магілёў)

Псіхалогія:

д-р псіхал. навук прафесар Л.І. Дзяменцій (Омск)
д-р псіхал. навук прафесар Т.У. Казак (Мінск)
д-р псіхал. навук прафесар К.В. Карпінскі (Гродна)
д-р псіхал. навук дацэнт І.М. Андрэева (Полацк)
канд. псіхал. навук дацэнт С.Л. Багамаз (Віцебск)
канд. псіхал. навук дацэнт Э.В. Катлярова (Магілёў)
канд. псіхал. навук дацэнт Ж.А. Барсукова (Магілёў)

*Навукова-метадычны часопіс "Веснік Магілёўскага дзяржаўнага
ўніверсітэта імя А.А. Куляшова" ўключаны ў РІНЦ
(Расійскі індэкс навуковага цытавання),
ліцэнзійны дагавор № 811-12/2014*

АДРАС РЭДАКЦЫІ:

212022, Магілёў, вул. Касманаўтаў, 1,
пакой 503, т. +375 44 716 34 97, vesnik_mdu@mail.ru

**MOGILEV STATE
A. KULESHOV UNIVERSITY
BULLETIN**

THEORETICAL-SCIENTIFIC JOURNAL

Founded in December 1998

Series C. PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SCIENCES
(Psychology, Pedagogy, Methodology)

Published twice per year

**2 (60)
2022**

Editorial Board:

Lavrinovich D.S., Chief Editor, Doctor of Historical Sciences, Professor
Vishnevsky M.I., Deputy Chief Editor, Doctor of Philosophical Sciences, Professor
Riyer Y.G., Deputy Chief Editor, Doctor of Historical Sciences, Professor
Snopkova E.I., Chairman of the Editorial Committee (Series C),
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Kolosov A.V., Executive Secretary of the Editorial Board, Ph.D.

Pedagogy:

Radkov A.M., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Minsk)
Zagrevsky V.I., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Mogilev)
Melnikov A.I., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (Minsk)
Starovoitova T.A., Ph.D., Associate Professor (Mogilev)

Psychology:

Dementiy L.I., Doctor of Psychological Sciences, Professor (Omsk)
Kazak T.V., Doctor of Psychological Sciences, Professor (Minsk)
Karpinsky K.V., Doctor of Psychological Sciences, Professor (Grodno)
Andreyeva I.N., Doctor of Psychological Sciences, Associate Professor (Polotsk)
Bogomaz S.L., Ph.D., Associate Professor (Vitebsk)
Kotlyarova E.V., Ph.D., Associate Professor (Mogilev)
Barsukova Zh.A., Ph.D., Associate Professor (Mogilev)

Theoretical-scientific journal
“Mogilev State A. Kuleshov University Bulletin”
is included in the bibliographic database
“Russian Science Citation Index”
License agreement № 811-12/2014

The editorial board address:
212022, Mogilev, Kosmonavtov Str., 1,
room 503, tel. +375 44 716 34 97, vesnik_mdu@mail.ru

З М Е С Т

БРОВКА Н. В., ПРОХОРОВ Д. И. Научно-теоретические аспекты развития системы дополнительного образования учителей математики	7
КОГАЧЕВСКАЯ Т. И., СТАРОВОЙТОВА Т. А. Реализация образовательного стандарта дошкольного образования в Беларуси	14
ЖУДРО М. М. Имплементация ключевых трендов развития системы образования в инновационную деятельность педагогов	19
СПИРИН С. В. Проблема формирования функциональной грамотности в области радиэкологической безопасности у детей старшего дошкольного возраста: теоретический аспект	27
СВЕРДЛОВ Б. К. Понятие «национальная идентичность» как гуманитарное явление	33
КРОТОВ В. М. Научные основы содержания обучения физике в учреждениях общего среднего образования	40
КУЧЕРОВА А. В. Специфичность физической подготовки в процессе адаптации организма лыжника-гонщика к соревновательной деятельности	48
ПАНАСЮК Н. Б. Определение оптимального соотношения средств в подготовительный период при подготовке метателей молота	55
ВОРОНОВИЧ Ю. В., ЛАВШУК Д. А., ПОКАТИЛОВ А. Е., ЛЕВКОВ Р. В. Сравнительный анализ выходной мощности, развиваемой тяжелоатлетами различной спортивной квалификации в упражнении «рывок»	63
ОВЧИННИКОВА М. Б. Исследование психологических ресурсов совладающего поведения руководителей: комплексный подход	71
ГИРИС А. М. Личностный смысл профессиональной деятельности и системная рефлексия в контексте смысловой регуляции профессиональной деятельности педагога	77
ЛАПИЦКАЯ Ю. С. Жизненные планы студентов из категории детей-сирот	83
КОМКОВА Е. И., ИЛЮКОВИЧ Т. П. Компьютерная игра младшего школьника	90
ЕЛУПАХИНА А. В. Психологическое благополучие ребенка старшего дошкольного возраста: сущность и критериальные характеристики	96

ДЫСКУСИЙНАЯ ТРИБУНА

ГАЛЬМАК А. М., ШЕНДРИКОВА О. А., ЮРЧЕНКО И. В. О практической направленности обучения в вузе	101
---	-----

C O N T E N T S

BROVKA N. V., PROKHOROV D. I. Scientific and Theoretical Aspects of the Development of the System of Continuing Education for Teachers of Mathematics.....	7
KOGACHEVSKAYA T. I., STAROVOITOVA T. A. Implementation of the Educational Standard of Preschool Education in Belarus	14
ZHUDRO M. M. Implementation of Key Trends in the Development of Education System into the Innovative Activities of Teachers	19
SPIRIN S. V. Problem of Formation of Functional Literacy in the Field of Radioecological Safety of Senior Preschool Children: Theoretical Aspect	27
SVERDLOV B. K. The Concept of «National Identity» as a Humanitarian Phenomenon.....	33
KROTOV V. M. Scientific Basis for the Content of Teaching Physics in Institutions of General Secondary Education	40
KUCHEROVA A. V. Specificity of Physical Training in the Process of Ski-Racers' Adaptation to Competitive Activity	48
PANASYUK N. B. Determination of the Optimal Ratio of Resources during the Preparatory Period of Hammer Throwers' Training	55
VORONOVICH YU. V., LAVSHUK D. A., POKATILOV A. E., LEVKOV R. V. Comparative Analysis of the Output Power Developed by Weightlifters of Various Sports Qualifications in the Snatch Exercise.....	63
OVCHINNIKOVA M. B. Research of Psychological Resources of Managers' Coping Behavior: Integrated Approach	71
HIRYS A. M. Personal Meaning of Professional Activities and System Reflection in the Context of Meaning Regulation of Teacher's Professional Activities	77
LAPITSKAYA Y. S. Life Plans of Students from the Category of Children-Orphans.....	83
KOMKOVA E. I., ILYUKOVICH T. P. Computer Game for Junior Schoolchildren.....	90
YELUPAKHINA A. V. Psychological Well-being of Preschool Child: Essence and Criteria Characteristics	96
DISCUSSION PLATFORM	
GALMAK A. M., SHENDRIKOVA O. A., YURCHENKO I. V. On Practical Orientation of University Education	101

ПЕДАГОГІКА, ПСІХАЛОГІЯ, МЕТОДЫКА

УДК 374.7:37.091.398

НАУЧНО–ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ УЧИТЕЛЕЙ МАТЕМАТИКИ

Н. В. Бровка

кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук, профессор,
заведующий кафедрой теории функций
Белорусский государственный университет

Д. И. Прохоров

кандидат педагогических наук, декан факультета повышения квалификации педагогических работников
Минский городской институт развития образования
докторант
Белорусский государственный университет

В статье представлен анализ существующих диссертационных исследований по проблеме дополнительного образования взрослых. Авторами предложены направления разработки методической системы непрерывного повышения квалификации и самообучения учителей математики, при которых педагог будет иметь возможность освоить алгоритмы разработки и последующего их творческого применения в профессиональной деятельности педагогического дизайна, структурирования, обобщения и сгущения учебной информации, транслирования ее для учащихся учреждений общего среднего образования с использованием веб-ориентированных систем.

Ключевые слова: дополнительное образование взрослых, повышение квалификации, дидактический дизайн, веб-ориентированная система обучения.

Введение

На современном этапе развития системы образования в условиях цифровизации процессов и систем всех отраслей социально-экономического сектора целью дополнительного образования взрослых в целом и повышения квалификации учителей математики в частности является подготовка высококвалифицированного педагога, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего современными педагогическими теориями, частными методиками и технологиями, готового к непрерывному профессиональному образованию и самообразованию, социальной, профессиональной и цифровой мобильности.

Среди многочисленных проблем совершенствования методической подготовки учителя одной из важнейших является проблема ее непрерывности в рамках систематического повышения квалификации (согласно действующим нормативным правовым документам Республики Беларусь не реже одного раза в 3 года для педагогических работников учреждений общего среднего и профессионального образования; не реже одного раза в 5 лет – высшего и дополнительного образования) и самообразования в межкурсовой период. Каждое новое поколение учащихся имеет свои цели и задачи обучения, что требует постоянного развития профессионального опыта учителя.

С одной стороны, общественность заинтересована в эффективной работе системы непрерывного профессионального образования учителя математики, отвечающего современным требованиям, с другой стороны – педагогическая теория дополнительного профессионального образования недостаточно полно отвечает запросам практики. Таким образом, обозначается ряд противоречий, которые актуализируют необходимость разработки *методической системы непрерывного повышения квалификации и самообучения учителей математики* на основе дидактического дизайна с использованием современных возможностей цифровизации образования, в частности, веб-ориентированных систем обучения. Нами выявлены противоречия между:

- постоянно возрастающими требованиями к системе дополнительного образования взрослых, обусловленными растущими темпами развития цифровизации всех систем образования и объективным отставанием системы повышения квалификации учителей математики в соответствии с этими требованиями;
- запросом общества и объективной необходимостью эффективного непрерывного совершенствования профессиональных компетентностей учителя, его методического опыта и недостаточной разработанностью технологий и частных методик целостного концептуально обоснованного повышения квалификации и организации самообучения учителя математики в межкурсовой период с использованием веб-ориентированных систем обучения

Основная часть

Исследования по проблемам образования взрослых определяют теоретические и методологические основы андрагогики, особенности содержания, методики и технологии образования, управленческие и организационные аспекты проектирования системы дополнительного педагогического образования. Возрастающая роль системы повышения квалификации как составного компонента дополнительного образования взрослых явилась предпосылкой разработки методической системы непрерывного повышения квалификации и самообучения учителей математики.

В исследовании З.Н. Сафиной проведен методологический анализ и синтез современных подходов к исследованию проблемы образования взрослых с позиции саморегулирования, разработаны интегративные теоретические основы системы образования взрослых в регионе как предмет социальной синергетики [1]. Представленная в работе концепция дополнительного образования взрослых базируется исключительно на принципе антиномизма – представлении об амбивалентности функциональных основ дополнительного образования. Однако в работе не нашли своего отражения такие актуальные подходы к повышению квалификации, как логистический, конструктивистский, кооперационный.

М.А. Червонным проведено исследование особенностей подготовки учителей к решению профессиональных задач в условиях интеграции систем высшего педагогического и дополнительного образования [2]. Однако процесс повышения квалификации, который бы носил циклический характер, при котором слушателю предоставлена возможность подключаться к системе дистанционного обучения не только непосредственно во время повышения квалификации, но и далее, в межкурсовой период, для обмена и поиска новой учебной информации, обсуждать полученные сведения на вебинарах, последующих повышениях квалификации, в работе не отражен.

В диссертационной работе Е.Н. Беловой становление и развитие сетевой самообучающейся организации дополнительного образования рассматривается как коллективный субъект [3]. Делается акцент на трансдисциплинарном и синергетически-сетевом подходах, на основе которых строится модель сетевой самообучающейся организации. Несмотря на глубокий анализ управленческого аспекта функционирования

учреждения дополнительного образования взрослых, в работе не рассматриваются особенности и структурные компоненты методической системы непрерывного повышения квалификации и самообучения учителей математики, основанной на использовании веб-ориентированных систем обучения и учитывающей требования дидактического дизайна.

Н.Е. Орлихиной исследовалось развитие региональной системы сетевой организации дополнительного профессионального образования учителей на основе принципов системности, самоорганизации, регионализации структурно-организационной и содержательно смысловой деятельности педагогических кадров, интеграции, гибкости, мобильности, эмерджентности аспектов ее эффективности [4]. Концепция системного педагогического менеджмента регионального дополнительного профессионального образования, ориентированного на становление и развитие педагогических инноваций, базирующихся на идеях поиска и реализации эффективных подходов к обеспечению управляемости данного процесса, скоординированной с другими инновационно ориентированными процессами, представлена в диссертационном исследовании О.Л. Березиной [5]. При этом в данных работах не учитывался такой принцип организации и проведения повышения квалификации учителей математики, как «интерактивность взаимодействия между преподавателем и слушателями». Как свидетельствует наш опыт работы, в дополнительном образовании взрослых наиболее целесообразно использование интерактивных методов, которые активизируют педагогическое общение и взаимодействие (между обучающимися, между преподавателем (методистом) и обучающимися) в процессе проектирования инновационных педагогических технологий и частных методик обучения, обеспечивая непрерывность, цикличность и комплексный характер развития профессиональных компетенций.

Исследованию организационных вопросов системы научно-методического обеспечения дополнительного профессионального образования в информационно-образовательной корпоративной среде посвящено исследование О.А. Захаровой [6]. Предложена концепция системы научно-методического обеспечения дополнительного профессионального образования специалистов в информационно-образовательной среде, которая направлена на гармонизацию социально-экономических потребностей общества, системы образования и личности педагога. В основу концепции заложены системный подход, принцип профессиональной целесообразности, поэтапного формирования компетенций, применение личностно ориентированного, андрагогического, деятельностного и контекстного подходов к обучению. Л.Н. Горбуновой отмечается, что в системе переподготовки и повышения квалификации учителей не в полной мере реализован образовательный заказ на программы повышения квалификации педагогических работников в области исследовательской деятельности [7]. Е.В. Чернобай разработала методические основы подготовки учителей к проектированию учебного процесса в системе дополнительного профессионального образования [8]. Комплексная модель сопровождения внедрения информационно-коммуникационных технологий в учреждениях дополнительного педагогического образования, включающая теоретический и технологический уровни, разработана С.А. Дочкиным [9]. Однако в данных работах не учитывались современные возможности веб-ориентированных систем, позволяющие осуществлять переход от обычного текста к информационно-емким визуальным изображениям, создавать в процессе повышения квалификации и использовать в последующей профессиональной деятельности элементы инфографики и логико-смысловые модели, дидактические многомерные инструменты.

Основу современной концепции развития цифровых технологий сети Интернет составляют социальные сервисы технологии Web 2.0, предусматривающие активное участие пользователей в формировании образовательного контента. В исследовании

И.В. Кузнецовой разработана концепция и выявлены дидактические механизмы формирования и развития методической компетентности будущего учителя в процессе обучения математическим структурам в сетевых образовательных сообществах [10]. При этом автором не ставилась задача исследования проявлений теории коннективизма и возможностей современных веб-ориентированных систем обучения по организации межличностного взаимодействия «преподаватель – слушатель повышения квалификации», «слушатель повышения квалификации – слушатель повышения квалификации», «слушатель повышения квалификации – группа слушателей повышения квалификации», «преподаватель – группа слушателей повышения квалификации».

Е.И. Деза разработаны модели механизмов обучения на базе формирования индивидуальных образовательных траекторий на основе синергетического, личностно-деятельностного, интегративного, профессионально-ориентированного, компетентностного и модульного подходов к организации образовательного процесса математического факультета педагогического вуза [11]. Транслируя представленные в исследовании позиции на систему прерывного педагогического образования, необходимо отметить, что, на наш взгляд, индивидуальная траектория профессионального развития учителя математики должна включать обязательный цикл «повышение квалификации – самообучение – консультирование в межкурсовой период – повышение квалификации», что определяется условием непрерывности повышения квалификации педагогических работников.

При проектировании содержания учебных программ повышения квалификации в целом и учителей математики и в частности необходимо учитывать контекст, в котором работают учителя (региональные цели и задачи развития системы образования, возраст и уровень обученности, мотивации учения, материально-технические возможности учреждения образования и т.д.), а само повышение квалификации должно быть направлено на развитие социально-профессиональных компетентностей педагогических работников. Данные положения находят свое отражение в контекстном и конструктивистском подходах к повышению квалификации, а также учитываются в принципах гуманистической направленности дополнительного образования взрослых и опережающего характера его содержания.

По нашему мнению, *контекстное обучение* в системе дополнительного образования взрослых реализуются через: овладение слушателями повышения квалификации профессиональными, психолого-педагогическими знаниями; получение умений выявлять и преобразовывать на основе дидактического дизайна (инфографики, логико-смысловых моделей, сгущения учебной информации, дидактических многомерных инструментов и др.) содержание обучения; приобретение опыта использования методических средств, основанных на применении современных веб-ориентированных сред обучения; осознание необходимости непрерывного профессионального образования, самообучения, систематической рефлексии в профессиональной деятельности.

Для повышения эффективности дополнительного образования педагогических работников, на наш взгляд, целесообразно говорить о необходимости построения **методической системы непрерывного повышения квалификации и самообучения учителей математики**. Эта методическая система позволит организовать такое повышение квалификации и непрерывную работу по самообучению учителей математики, при которых педагог будет иметь возможность освоить алгоритмы разработки и последующего их творческого применения в профессиональной деятельности педагогического дизайна, структурирования, обобщения и сгущения учебной информации, транслирования ее для учащихся II–III ступеней учреждений общего среднего образования с использованием веб-ориентированных систем.

Необходимо отметить, что в условиях цифровизации образования изменяются роль, функции и место преподавателя, способы организации и предъявления информации, трансформируются формы взаимодействия участников процесса обучения. «Пространство», которое занимал в традиционной классно-урочной системе обучения учитель, модернизируется и «сжимается», мел и книга дополняются совсем иными атрибутами и средствами обучения. Однако роль учителя или преподавателя как ведущего и направляющего вдохновителя, наставника, транслирующего определенные ориентиры, ценности и цели обучения, несомненно, возрастает. В связи с этим, наряду с классическим «пятиугольником А.М. Пышкало», включающим в качестве компонентов дидактические цели, содержание, формы, методы и средства обучения, *методическая система непрерывного повышения квалификации и самообучения учителей математики* должна включать субъекты образовательного процесса – личность обучающегося (слушателя) и личность преподавателя [12]. Обусловлено это и тем, что, как правило, целью разработки методической системы обучения определенной категории обучающихся является повышение эффективности (продуктивности) подготовки. Одним из факторов, играющих важную роль в повышении эффективности, выступают организационно-педагогические условия обучения, которые также определяются учителем (преподавателем, тьютором) и реализуются во взаимодействии субъектов образовательного процесса. С этой точки зрения личностям слушателя и преподавателя, организации их взаимодействия в методической системе непрерывного повышения квалификации и самообучения учителей математики отводится главенствующая роль.

Всестороннее изучение существующих диссертационных исследований, посвященных особенностям организации дополнительного образования взрослых, непрерывному профессиональному образованию учителей математики, использованию интернет-технологий в процессе повышения квалификации педагогических работников, дало возможность ввести следующие определения.

Дидактический дизайн (в контексте дополнительного образования взрослых) – целенаправленная проектная научно-методическая деятельность преподавателя по обучению слушателей повышения квалификации навыкам разработки и внедрения дидактических многомерных инструментов обучения, обладающих заданными функциональными, эстетическими и технологическими свойствами инновационных педагогических технологий и частных методик на основе веб-ориентированных систем [13].

Веб-ориентированная система дополнительного образования взрослых – гибкая и мобильная система, которая решает задачи обеспечения образования профессиональными кадрами высокого уровня квалификации, кадровой поддержки процессов разработки инновационных технологий и частных методик обучения и их учебно-методического обеспечения на основе дидактического дизайна, удовлетворения потребностей педагогов в профессиональном совершенствовании с использованием образовательной среды, основанной на дистанционных и онлайн-технологиях.

Заключение

Таким образом, проделанная работа по анализу и синтезу существующих подходов и разрешению выявленных противоречий, позволила установить, что методологическими основаниями *концепции развития системы повышения квалификации учителей математики на основе дидактического дизайна* выступают:

– идеи **теории коннективизма** (Дж. Сименс, С. Даунс): акцент на цифровом и глобальном обучении; содержание повышения квалификации может храниться в различных цифровых форматах; учебная информация постоянно меняется, ее достоверность и точность может изменяться со временем, в зависимости от возникновения новой

информации, относящейся к предмету обучения; процесс повышения квалификации носит циклический характер: «повышение квалификации – самообучение – консультирование в межкурсовой период – повышение квалификации»;

– **полипарадигмальный** подход, состоящий в дополнении личностно ориентированного, деятельностного и компетентностного подходов в повышении квалификации **контекстным** (совершенствование приемов прогностической коммуникации слушателей для постановки и решения профессионально значимых проблем, формулировки возможных способов решения поставленных учебных проблем, их разрешения, в том числе с использованием веб-ориентированных систем обучения); **логистическим** (оптимизация управления материальными и информационными потоками процесса повышения квалификации учителей математики с целью повышения эффективности получения слушателями практико-ориентированных профессиональных знаний); **конструктивистским** (повышение квалификации должно соответствовать потребностям слушателей и способствовать совершенствованию их профессионализма в сфере применения веб-ориентированных систем обучения и структурирования содержания обучения на основе закономерностей дидактического дизайна) подходами;

– **обще- и частно-дидактические принципы**, выступающие методологическими регуляторами применения дидактического дизайна веб-ориентированной системы повышения квалификации и самообучения учителей математики (фундаментальности, гуманистической направленности, сбалансированности, непрерывности, вариативности, опережающего характера содержания повышения квалификации педагогических работников).

Системообразующим основанием соответствующей практико-ориентированной методической системы непрерывного повышения квалификации и самообучения учителей математики по применению дидактического дизайна с использованием веб-ориентированных систем обучения выступает дидактическая цель – приращение у слушателей теоретических и практических профессиональных компетенций, способствующих осуществлению эффективной последующей педагогической деятельности.

Направление работы по развитию дидактического дизайна веб-ориентированной системы дополнительного образования взрослых требует дальнейшего всестороннего исследования.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Сафина, З. Н.* Инновационные тенденции в становлении региональной системы дополнительного образования взрослых : дис. ... д-ра. пед. наук : 13.00.08 / З. Н. Сафина. – В. Новгород, 2005. – 401 л.
2. *Червонный, М. А.* Подготовка учителей к решению профессиональных задач в условиях интеграции систем высшего педагогического и дополнительного образования : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / М. А. Червонный. – Томск, 2019. – 412 л.
3. *Белова, Е. Н.* Становление и развитие сетевой самообучающейся организации дополнительного профессионального образования : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Е. Н. Белова. – Красноярск, 2019. – 386 л.
4. *Орлихина, Н. Е.* Развитие региональной системы сетевой организации дополнительного профессионального образования учителей : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Н. Е. Орлихина. – М., 2006. – 433 л.
5. *Березина, О. Л.* Становление и развитие педагогических инноваций в современной региональной системе дополнительного профессионального образования : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / О. Л. Березина. – В. Новгород, 2012. – 396 л.
6. *Захарова, О. А.* Система научно-методического обеспечения дополнительного профессионального образования в информационно-образовательной корпоративной среде : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / О. А. Захарова. – Донецк, 2017. – 390 л.
7. *Горбунова, Л. Н.* Исследовательски ориентированное повышение квалификации педагогических кадров в контексте развития современного российского образования : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / Л. Н. Горбунова. – Барнаул, 2010. – 456 л.

8. **Чернобай, Е. В.** Методические основы подготовки учителей к проектированию учебного процесса в современной информационной образовательной среде (в системе дополнительного профессионального образования) : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02, 13.00.08 / Е. В. Чернобай. – М., 2012. – 303 л.

9. **Дочкин, С. А.** Модернизация дополнительного профессионального образования в условиях формирования информационного общества : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.08 / С. А. Дочкин. – Кемерово, 2010. – 346 л.

10. **Кузнецова, И. В.** Развитие методической компетентности будущего учителя математики в процессе обучения математическим структурам в сетевых сообществах : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / И. В. Кузнецова. – Архангельск, 2015. – 483 л.

11. **Деза, Е. И.** Индивидуальные траектории фундаментальной подготовки учителя математики в условиях вариативного образования : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.02 / Е. И. Деза. – М., 2012. – 367 л.

12. **Бровка, Н. В.** Интеграция теории и практики обучения математике как средство повышения качества подготовки студентов / Н. В. Бровка. – Минск : Издательский центр БГУ, 2009. – 242 с.

13. **Прохоров, Д. И.** Дидактический дизайн веб-ориентированной системы дополнительного образования взрослых / Д. И. Прохоров // Вестн. Полоц. гос. ун-та. Сер. Е. Пед. науки. – 2021. – № 15. – С. 50–55.

Поступила в редакцию 11.03.2022 г.

Контакты: n_br@mail.ru (Бровка Наталья Владимировна),
prohorov@minsk.edu.by (Прохоров Дмитрий Игоревич)

Brovka N. V., Prokhorov D. I. SCIENTIFIC AND THEORETICAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT OF THE SYSTEM OF CONTINUING EDUCATION FOR TEACHERS OF MATHEMATICS

The article presents an analysis of the existing dissertation research on the problem of continuing education for adults. The authors propose directions for the development of the methodological system for continuous professional development and self-education of mathematics teachers, when the teacher will be able to master the algorithms for the development and their subsequent creative application in the professional activities of pedagogical design, structuring, generalizing and accumulation of educational information, broadcasting it for students of general secondary education institutions using web-based systems.

Keywords: continuing adult education, advanced training, didactic design, web-based learning system.

УДК 373.2.014

РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В БЕЛАРУСИ

Т. И. Когачевская

кандидат педагогических наук, доцент

Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова

Т. А. Старовойтова

кандидат педагогических наук, доцент

Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова

В статье рассматриваются современные подходы к реализации образовательного процесса в учреждении дошкольного образования, учитывая новый образовательный стандарт и обновленную учебную программу дошкольного образования.

Ключевые слова: дошкольное образование, образовательный стандарт, учебная программа, образовательный процесс, компетенции, дошкольник, педагогические работники.

Введение

Дошкольное образование в Республике Беларусь выступает первым уровнем образования и является открытой, непрерывно развивающейся системой. Одним из приоритетных направлений развития системы дошкольного образования является реализация требований образовательного стандарта «Дошкольное образование». Этот важный нормативный документ является навигатором и ориентиром для педагогов учреждений дошкольного образования.

Воспитателю необходимо построить образовательный процесс так, чтобы он помогал реализовать запросы общества, способствовал сохранности самооценки, неповторимости дошкольного периода детства и доказывал привлекательность учреждения для родителей как потребителей образовательных услуг.

Реализация образовательного стандарта дошкольного образования возможна при организации полноценного обучения, воспитания и развития детей раннего и дошкольного возраста через содержательное, целенаправленное планирование и организацию образовательного процесса с учетом психологических и физиологических особенностей и потребностей детей.

Цель данной статьи – показать современные подходы к реализации образовательного процесса в учреждении дошкольного образования.

Основная часть

Инновационные процессы в дошкольном образовании Республики Беларусь инициированы утверждением в 2019 г. нового образовательного стандарта, обновленной учебной программы, нового типового учебного плана дошкольного образования. Их введение в действие стало нормативной правовой основой научного, научно методического обеспечения организационных, содержательных, технологических аспектов развития дошкольного образования. В качестве методологической основы образовательного стандарта дошкольного образования впервые обозначен компетентностный подход наряду с уже устоявшимися системно-деятельностным, культурологическим, личностно ориентированным подходами [1; 2].

© Когачевская Т. И., Старовойтова Т. А., 2022

Компетентностный подход в новом образовательном стандарте дошкольного образования определяется как «...совокупность взглядов и способов проектирования и организации образовательного процесса, которые характеризуются нацеленностью на формирование компетенций, направленных на подготовку к продолжению образования на I ступени общего среднего образования, усилением практической ориентированности деятельности воспитанников, использованием накопленного и созданием условий для формирования у них социального опыта» [1, с. 2].

Внедрение компетентностной модели в систему дошкольного образования означает перестройку всех компонентов образовательного процесса: его цели, содержания, общих принципов организации образовательного процесса и оценки образовательных результатов.

Целью компетентностного подхода является создание условий, необходимых для формирования ключевых компетенций, проявления потенциальных возможностей, развития интересов и способностей детей в разных сферах человеческой деятельности.

Согласно новому образовательному стандарту целью дошкольного образования в Беларуси является «формирование компетенций». Необходимо отметить, что язык компетенций является сегодня наиболее адекватным для описания результатов образования. Понятия ключевых компетенций выступают в качестве внешней нормы и внутреннего результата образовательной деятельности учреждения образования.

Для практической реализации компетентностного подхода важно понять, какие компетенции необходимо формировать в рамках реализации образовательного стандарта и учебной программы дошкольного образования. В белорусском образовании сложились свои подходы к видам и классификации компетенций на разных уровнях образования. В системе общего среднего образования согласно образовательным стандартам и учебным программам выделены три основные группы компетенций как цели и ожидаемые результаты образования: личностные, метапредметные, предметные.

В педагогической периодике 2020 г. по вопросам развития белорусского дошкольного образования появляются публикации, в которых заявлено, что применительно к дошкольному возрасту можно говорить о формировании личностных, метапредметных и предметных компетенций. Таким образом, в системе дошкольного образования предложено использовать те группы компетенций, которые приняты в системе общего среднего образования. При этом авторы к личностным компетенциям дошкольника относят познавательную, деятельностьную, интеллектуальную компетенции. Метапредметные компетенции должны включать коммуникативную, социальную, информационную компетенции. Предметные компетенции в дошкольном образовании, отражающие содержание той или иной образовательной области, состоят из таких элементов, как интерес, эмоционально-позитивное отношение, умения репродуктивной деятельности и опыт самовыражения в творчестве [3].

Определение видов компетенций в дошкольном образовании, выстраивание их иерархии и определение содержательного наполнения в каждой группе компетенций необходимы педагогам-практикам для понимания сути каждой компетенции, ее образовательной функции, что позволит им внести необходимые изменения в организацию образовательного процесса в контексте компетентностного подхода.

В обновленной учебной программе дошкольного образования вводится такое новое понятие, как «планируемые результаты освоения воспитанниками учебной программы дошкольного образования» в соответствии с направлениями развития: физическое, познавательное, социально-нравственное и личностное, речевое, эстетическое. Данные направления реализуются посредством содержания образовательных областей «Физическая культура»; «Ребенок и общество»; «Элементарные математические представления»; «Ребенок и природа»; «Развитие речи и культура речевого общения»

(«Развіццё маўлення і культура маўленчых зносін»); «Подготовка к обучению грамоте» («Падрыхтоўка да навучання грамаце»); «Изобразительное искусство»; «Музыкальное искусство»; «Художественная литература».

Содержание образовательных областей изложено в соответствии с возрастными возможностями воспитанников на основе линейного и концентрического принципов, отражающих как количественный рост детских представлений и приращение умений и навыков, так и их повторение, постепенное углубление, совершенствование и качественное изменение.

Результаты освоения воспитанниками образовательной программы дошкольного образования понимаются как социально-нормативные возрастные характеристики возможных достижений воспитанника на этапах завершения дошкольного образования, необходимые для его дальнейшего развития, а по содержательному наполнению понятие «планируемые результаты» близко к понятию «компетентность». В этом же документе отмечается, что планируемые результаты должны формироваться «...при правильно организованных условиях..., поддерживающих активное участие воспитанников в образовательной деятельности, обеспечивающих индивидуализацию их развития, позитивную социализацию...» [2, с. 8]. Вместе с тем в учебной программе указано, что основными формами организации образовательной деятельности с воспитанниками являются игра и занятие, а также экскурсии, наблюдения, дежурства, образовательные ситуации, туристские прогулки. Это традиционные формы организации образовательной деятельности с воспитанниками, и они мало отвечают самой идее компетентностного подхода, который требует ликвидации разрыва между знаниями и умением их применять при решении образовательных и жизненных задач. Сохранение такой формы, как занятие, по мнению Т. Шилько, в некоторой степени является сдерживающим фактором появления свободной деятельности ребенка, однако не отменяет необходимости переосмысления подходов к его проведению [4, с. 19]. Бесспорно, построение занятия, в процессе которого дети лишь отвечают на вопросы взрослого и выполняют его инструкции, должно уйти в прошлое. Нужна такая организация деятельности, при которой стимулируются важнейшие психические процессы, осуществляется поддержка, развитие личности ребенка, поощряются активность, самостоятельность, целеустремленность, творчество, рефлексивность – все то, что обеспечивает в дальнейшем гармоничное взаимодействие человека с социумом.

В образовательном стандарте дошкольного образования в перечне психолого-педагогических условий качественного педагогического процесса среди прочих указаны «предоставление воспитанникам возможности выбора видов активности, участников совместной деятельности, общения и др.; рациональное чередование в образовательном процессе активности воспитанников и взрослого, обогащающего их опыт и поддерживающего усилия по освоению мира и реализации собственного потенциала [1]. Это, как показывает практика, реализуется посредством организации познавательно-исследовательской деятельности и развивающей предметно-пространственной среды, обеспечивающей активность воспитанника и способность наиболее полно реализовать себя.

Суть образовательного процесса в условиях компетентностного подхода – создание педагогом в образовательном процессе проблемных ситуаций и поддержка учебно-познавательных действий обучающихся, которые могут привести к формированию той или иной компетенции. При этом обучающийся должен осознавать постановку учебной задачи, контролировать эффективность собственных действий, оценивать новый опыт самостоятельного решения проблем. Очевидно, в дошкольном образовании необходимо внедрять более инновационные формы, отвечающие требованиям компетентностного подхода. В этом смысле интерес представляет опыт Российской Федера-

ции, где в дошкольных учреждениях образования непосредственная образовательная деятельность определена как ведущая форма совместной деятельности взрослого и детей, а также значительно повышен статус игры.

Анализ образовательной практики, выступлений и публикаций педагогов дошкольных образовательных учреждений Беларуси говорит о том, что в образовательной практике дошкольных учреждений используются технологии, формы, приемы и методы, обеспечивающие самостоятельную деятельность ребенка, активность мышления, творческое отношение к окружающей действительности, формирование способности регулировать свои действия, умения рефлексировать, что отвечает требованиям реализации компетентностного подхода. Среди таких методов и технологий часто упоминаются метод проектов и проектные технологии, технология развивающих игр, технология художественно-творческого развития детей дошкольного возраста, технология детского экспериментирования, ТРИЗ-технологии, технология проблемного обучения и др.

Реализация обновленной учебной программы дошкольного образования потребовала и обновления ее научно-методического обеспечения. Так, в рамках реализации отраслевой научно-технической программы (ОНТП) «Воспитание через обучение (2018–2020 гг.)» были разработаны дидактические материалы и методические рекомендации. В 2020–2021 учебном году издан обновленный вариант УМК «Мои первые уроки» (учебно-методическое пособие, учебное наглядное пособие, рабочая тетрадь) для учреждений дошкольного образования с русским и белорусским языками обучения.

В системе работы педагогов дошкольного образования в русле компетентностного подхода можно применять методику российского педагога А.И. Савенкова по формированию навыков самостоятельной работы. Например, использовать методы самостоятельной работы: «подумать самостоятельно»; «спросить у другого человека»; «посмотреть в книгах»; «посмотреть по телевизору»; «понаблюдать»; «провести эксперимент»; «получить информацию с помощью компьютера»; «связаться со специалистом»; предлагать проблемные ситуации и аналогии, непосредственно связанные с жизненной практикой: Как нужно поступить, если ты потерялся в супермаркете? Группа туристов приехала в другую страну, где никто не знает русского языка. Один человек потерялся в незнакомом городе. Что ему нужно сделать, чтобы вернуться в гостиницу? Во время работы по выполнению аппликации ты обнаружил, что нет бумаги необходимого цвета. Как можно выйти из данной ситуации? Если одновременно трое детей хотят играть одной машиной с дистанционным управлением, что можно сделать, чтобы не вышло ссоры? Если во время похода закончилась питьевая вода и кроме как в протекающей рядом реке ее негде взять, что нужно сделать, чтобы получить воду, пригодную для приготовления пищи и питья? А.И. Савенков предлагает к обсуждению с детьми проблемные ситуации с решением противоречий: Как сделать так, чтобы Снегурочка прыгнула через костер, как все подружки, и не растаяла? (*Русская народная сказка «Снегурочка»*). Как сделать так, чтобы Иванушка мог напиться и не стать козленочком? (*Русская народная сказка «Сестрица Аленушка и братец Иванушка»*). Как сделать так, чтобы с подружками поиграть и братца сохранить? (*Русская народная сказка «Гуси-лебеди»*). Как сделать так, чтобы купцу привезти аленький цветочек и не потерять дочь? (*А. Аксаков «Аленький цветочек»*). Как сделать так, чтобы зверям было где жить и теремок не сломать? (*Русская народная сказка «Теремок»*).

В Образовательном стандарте дошкольного образования обозначены психолого-педагогические условия организации образовательного процесса, отвечающие компетентностному подходу:

– поддержка инициативы и самостоятельности воспитанников в различных видах деятельности;

– предоставление воспитанникам возможности выбора видов активности, участников совместной деятельности, общения и др.;

– рациональное чередование в образовательном процессе активности воспитанников и взрослого, обогащающего их опыт и поддерживающего усилия по освоению мира и реализации собственного потенциала [1, с. 7].

Результаты освоения воспитанниками образовательной программы дошкольного образования формируются при правильно организованных условиях ее реализации, поддерживающих активное участие воспитанников в образовательной деятельности, обеспечивающих индивидуализацию их развития, позитивную социализацию, и являются ориентирами в деятельности взрослых (педагогических работников, законных представителей воспитанников и др.), направленными на достижение установленной образовательной цели.

Результаты освоения воспитанниками образовательной программы дошкольного образования выступают основаниями преемственности дошкольного и начального образования и предполагают формирование у детей дошкольного возраста предпосылок к учебной деятельности на этапе завершения ими дошкольного образования.

Заключение

При переходе на новый образовательный стандарт дошкольного образования обозначились новые педагогические ориентиры, успешность реализации которых зависит от профессиональной компетентности педагогических работников, их готовности к переосмыслению и принятию современных педагогических идей.

Список использованных источников

1. Постановление Министерства образования Республики Беларусь от 15 августа 2019 г. № 137 Об утверждении образовательного стандарта дошкольного образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://adu.by/images/2019/10/obraz-standart-doshk-2019-rus.pdf>. – Дата доступа: 11.05.2022.
2. Учебная программа дошкольного образования. – Минск : Нац. ин-т образования, 2019. – 479 с.
3. **Смолер, Е. И.** Реализация обновленного содержания образовательной области «Ребенок и общество» учебной программы дошкольного образования / Е. И. Смолер, А. Л. Давидович // Пралеска. – 2020. – № 3. – С. 7–10.
4. **Шилько, Т.** Современные подходы к реализации образовательного процесса в учреждении дошкольного образования / Т. Шилько // Пралеска. – 2020. – № 12. – С. 18–21.

Поступила в редакцию: 09.06.2022 г.

Контакты: kogachevskaya@msu.by (Когачевская Татьяна Ивановна),
starovoitova_ta@msu.by (Старовойтова Татьяна Алексеевна)

Kogachevskaya T. I., Starovoitova T. A. IMPLEMENTATION OF THE EDUCATIONAL STANDARD OF PRESCHOOL EDUCATION IN BELARUS

The article discusses modern approaches to the implementation of the educational process in preschool education institutions, taking into account the new educational standard and the updated curriculum of preschool education.

Keywords: preschool education, educational standard, curriculum, educational process, qualification, preschooler, teachers.

УДК 37.014

ИМПЛЕМЕНТАЦИЯ КЛЮЧЕВЫХ ТРЕНДОВ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ В ИННОВАЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПЕДАГОГОВ

М. М. Жудро

кандидат экономических наук, доцент

Могилевский государственный областной институт развития образования

На основе выполненных аналитических и эмпирических исследований актуальных трендов развития системы образования установлено, что доминирующей фундаментальной платформой инновационной и экспериментальной деятельности педагогов выступает педагогический опыт, опирающийся на традиционную практику обучения. Функционал этой практики направлен на преимущественное накопление компетенций для выполнения самых различных повторяющихся производственных действий (работ) и недостаточно учитывает доминирующий тренд использования когнитивной и цифровой платформ приобретения знаний учащимися.

Автором предложена конструкция формирования когнитивной системы образования на основе выявленных и обоснованных актуальных трендов в системе обучения, связанных с развитием цифровых образовательных технологий в рамках появления новых научных открытий в сфере информатизации, глобализации, развития космонавтики, робототехники и других производных индустрии использования искусственного интеллекта.

Ключевые слова: образование; тренды; обучение; система; цифровые образовательные технологии; когнитивная платформа; инновация; цифровизация; «Smart-college»; преподаватель-информатор, преподаватель-фасилитатор.

Введение

В ходе аналитических и эмпирических исследований актуальных трендов инновационной и экспериментальной деятельности педагогов учреждений образования выявлены значительные изменения в системе обучения, связанные с цифровыми образовательными технологиями в рамках появления новых научных открытий, информатизации, глобализации, развития космонавтики, робототехники и других производных индустрии использования искусственного интеллекта.

В то же время доминирующей фундаментальной платформой развития системы образования выступает традиционная практика обучения, обуславливающая ее ключевую доминанту – операционную (производственно-хозяйственную) деятельность компании на рынке. Ее функционал направлен на непрерывное выполнение самых различных производственных действий (работ), включая, прежде всего, технические и технологические работы по производству одного и того же с точки зрения рыночной идентификации покупателя продукта (продуктов) или предоставлению повторяющейся услуги. Тем самым компания разрабатывает и реализует институциональную и инструментальную систему компетенций, повторяющихся во времени и в пространстве операций массового производства товаров и услуг массмаркетингового спроса.

Основная часть

Диагностика актуальных проблем организации учебных процессов в учреждениях системы образования Республики Беларусь, а также других стран свидетельствует о доминирующем использовании когнитивной и цифровой платформ приобретения знаний учащимися.

В настоящее время когнитивные технологии ориентированы на развитие интеллектуальных способностей учащихся усваивать преимущественно не механическое то или другое содержание учебника, учебной дисциплины, а формирование таких знаний, умений, навыков, которые позволяют эффективно и творчески их использовать в своей будущей профессиональной деятельности и на их основе самостоятельно генерировать новые конкурентные профессиональные компетенции с целью удержания своего лидерства не только в Беларуси, но и на глобальном рынке той или иной профессии, учитывая актуальные тренды развития системы образования [1].

К актуальным трендам подготовки учреждениями образования высококомпетентных специалистов следует отнести следующие.

Первый тренд подготовки учреждениями системы образования высококомпетентных специалистов – это синтез традиционных и инновационных образовательных систем, которые должны наделять учащихся знаниями, навыками и умениями, позволяющими им справляться не только с существующими техническими и технологическими устройствами, оборудованием, техникой, но и с постоянно меняющимся ландшафтом профессиональных компетенций, включая инновации, цифровую грамотность, адаптивность, критическое мышление, решение проблем и др. То есть учащиеся посредством разнообразного набора навыков и компетенций должны действовать как «агенты изменений», которые могут добиться положительного влияния на свое окружение, развивая эмпатию и предвидя последствия своих действий.

Второй тренд – это синтез технических, технологических и цифровых компетенций в системе образования на основе развития навыков учащихся в использовании «образовательных» приложений и информации из цифровых (электронных) источников или на понимании эффективных сочетаний педагогических, содержательных и технологических знаний, навыков и умений, которые в учебных заведениях системы образования должны рассматриваться как поддерживающие интеграцию цифровых ресурсов в преподавании для улучшения результатов предметного обучения.

Третий тренд – это технико-аналитические компетенции специалистов, которые являются обязательным условием для многих профессий и включают знание, навыки и умение работать с цифровой технической документацией, инструкциями по эксплуатации цифровых технических и технологических систем, веб-контентом. Прежде всего, это касается активизации освоения компетенций интеллектуальных инструментов аналитики «больших массивов данных», облачных технологий, ИТ-сервисов и многочисленных программ для ведения профессиональной деятельности, которые создают предпосылки для роботизации профессиональных коммуникаций.

Четвертый тренд – это обучение навыкам освоения будущих опережающих технических, технологических и цифровых компетенций специалистов, учитывая беспрецедентные социальные, экономические и экологические вызовы, обусловленные ускоряющейся глобализацией и ускоряющимися темпами технологического развития. Учреждения системы образования должны подготовить учащихся к рабочим местам, которые еще не созданы, к технологиям, которые еще не изобретены, к решению проблем, которые еще не были предвидены. Чтобы справиться с такой неопределенностью, учащимся необходимо будет развивать любознательность, воображение, устойчивость и саморегуляцию посредством таких педагогических приемов, как формирующая проактивная аналитика, обратное обучение, обучение на основе проектирования будущего рабочего места, обучение с помощью дронов, роботов и навыков исследования, связанных с конкретными технологическими разработками, более глубоким пониманием науки об обучении.

Пятый тренд – это симулятивное обучение на основе создания моделей учебных центров, которые включают в себя педагогические инновации и открытые, гибкие,

творческие, реальные и интерактивные цифровые проекты, в которых цифровые технологии могут быть лучшим предлогом для инноваций и поощрения творчества в обучении. Эти цифровые проекты должны заставить учителей усомниться в своих индивидуальных ролях, поспособствовать командной работе и вовлечению других, создать синергию с другими отделами и областями, а также с другими учебными центрами и их персоналом и, наконец, помочь учащимся реализовать мечту о цифровизации образования.

Шестой тренд – это обучение профессиональной корпоративной и социальной культуре. Преподаватели должны быть готовы соблюдать и обучать учащихся набору профессиональных этических норм и стандартов фирменного и социального стиля поведения, которые требуют от них индивидуальной и коллективной работы, чтобы осмыслить образовательную роль, которую должны играть цифровые технологии.

Седьмой тренд подготовки учреждениями образования высококомпетентных специалистов может быть идентифицирован как «инновационное обучение человека через всю свою жизнь». Следовательно, современные технологии образования следует рассматривать через призму практических запросов реального использования знаний, полученных на всех жизненных этапах: дошкольное образование, школа, лицей, колледж, университет, институт повышения квалификации. Данное требование выполнимо посредством когнитивного профессионального обучения каждого человека на протяжении всей профессиональной деятельности. Другими словами, чтобы человеку выжить, нужно учиться всю жизнь [1].

Сформулированные и изложенные выше тренды развития системы образования создают предпосылки для развития знаний, навыков и умений в сфере экотроники (электронной индустрии). Развитие экотроники позволяет спрогнозировать, что в перспективе будут востребованы кроссдисциплинарные профессии, производные синергетического объединения компетенций точной технологии, точной техники, точной экономики с электронными, роботизированными, компьютерными компонентами, обеспечивающими смарт-индустрию: менеджмент, маркетинг, генерирование, инвестирование, проектирование, производство, логистику, продажи принципиально новых товаров, услуг на основе гибридизации традиционного и интеллектуального их функционирования и использования.

Кластер специалистов экотроники будет включать такие профессии, как: мехатроник, технотроник, опертроник, маштроник и другие с целью организации индустрии и продажи клиенту оцифрованного или smart-товара, услуги с подлинными и действительными конкурентными преимуществами, комфортным сервисом и реализацией когнитивных компонентов в процессе их использования. В этих условиях традиционная система образования перестает быть непосредственным ретранслятором культуры и информации от преподавателя к учащемуся, а формирует особый уникальный образ мыслей, поступков и его действий на основе цифрового пространства и многочисленных образовательных медиатекстов [2]. Поэтому система образования должна не подталкивать к усвоению готовых знаний и в этом смысле не учить, а создавать для учащегося условия, когда он сам начинает действовать культурно, творчески, используя выбираемые им ценности, нормы, знания в условиях эффективной цифровой коммуникации в ходе урочной и внеурочной деятельности.

Цифровизация образовательного процесса предполагает формирование когнитивных контуров развития smart-конструкций учителя как базовой профессиональной компетенции учреждений системы образования и учащегося, который в будущем должен располагать профессиональными конкурентными компетенциями в соответствующих сферах своей деятельности [3]. В данных обстоятельствах учитель как базовая профессиональная компетенция учреждений образования нуждается в переосмысле-

нии и развитии мультиэффекта следующих фундаментальных элементов «smart-образования»: 1) междисциплинарных высокотехнологичных знаний; 2) информационных и роботизированных технологий; 3) гибкости и адаптивности к перманентным и тотальным изменениям в профессиональной деятельности; 4) воспитания интегрированной информационной и социальной культуры; 5) бренд-образования в жизни человека.

Выполненные аналитические, эмпирические и экспериментальные исследования актуальных проблем и трендов развития цифровых конструкций образовательного процесса во многих учреждениях образования позволяют констатировать, что они генерируют развитие онлайн технологической индустрии обучения, обеспечивающей достижение многообразия как позитивных, так и негативных целей их функционирования.

К позитивным целям онлайн технологической индустрии обучения учреждениями системы образования следует отнести следующие: дистанционно-динамическую локацию smart-взаимодействия «учителя и учащихся»; повышение скорости вовлеченности обучающихся в образовательный процесс во времени и пространстве; масштабирование доступности и наглядности образовательных материалов, повышение точности и эффективности принимаемых управленческих решений на основе формирования развитой информационно-коммуникационной базы аналитики; создание и использование smart-монетизации и мотивации развития профессиональных компетенций сотрудников учреждений образования, smart-продвижение и брендинг учреждений образования на национальном и мировом рынке образовательных услуг посредством интернет-ресурсов и социальных сетей и т.д.

Позитивно характеризуя цифровизацию образовательного процесса, учреждениями системы образования, тем не менее следует констатировать, что наряду с глобальными целями онлайн технологической индустрии обучения имеют место и технико-технологические «потери» системы образования: снижение генерирующей ментальной памяти ученика; частичная утрата навыков письма и чтения текста из-за сложности работы с пространственными и фрагментарными цифровыми текстами и данными, а также акцентирование на наглядные формы презентации учебного материала в ущерб его последовательному чтению и развернутому письменному изложению; снижение навыков устной речи и визуальной, физической вербальной коммуникации в различных формах (диалог, дискуссия, полемика, объяснение и т.д.); рост обремененности социальных и экологических моделей пропорционального развития человека и природы [4]. Поэтому для смягчения указанных глобальных негативных целей онлайн технологической индустрии обучения наиболее важной задачей современной системы образования становится формирование у учащихся обобщенных учебных умений в современной терминологии – универсальных учебных действий (УУД) на основах цифровой культуры учащихся [5].

Важнейшим показателем готовности перехода ученика от информационно-коммуникативной культуры к цифровой является самостоятельное эффективное использование в цифровом контенте учебных предметов межпредметных связей для объединения цифрового пространства на основе сквозных объектов и метаязыка теоретического знания, переложенного в цифровую основу.

Выполненная оценка плюсов и минусов существующих образовательных платформ позволяет заключить, что дистанционно-динамическое обучение требует профессиональной адаптации использования их учителем в каждом конкретном случае решения задач школы. Место учителя-информатора занимает учитель-фасилитатор, который направляет творческий процесс обучения, учит учащихся не бояться ошибок, анализировать информацию, создавать возможности для саморазвития и обучения, поддерживать интерес к учебе.

При этом важно отметить, что цифровая составляющая социальной культуры весьма значима и является частью этой культуры. Поэтому в процессе цифровой трансформации системы образования следует стремиться исключить неоправданное ограничение фундаментальных видов учебной деятельности и социальной практики обучающихся, без которых невозможно формирование у них необходимого подлинного и действенного комплекса компонентов социальной культуры личности. В этой связи следует отметить, что в ближайшей перспективе получит преимущественное развитие парадигма синтеза офлайн- и онлайн-образования в рамках конструирования smart-school, smart-college, smart-university, smart-institute education development (умная школа, умный колледж, умный университет, умный институт развития образования), которые призваны обеспечивать развитие когнитивных контуров развития SMART-конструкций образовательного процесса с целью формирования у ученика SMART-компетенций: sharp mind, agile right time (с англ. – острый ум, гибкий в нужное время) [6].

Глобальный тренд указанных выше кардинальных изменений в процессе цифровизации всех сфер социально-экономической жизни человека проявляется и в организации и ведении учебного процесса учреждения образования «Могилевский государственный областной институт развития образования». В этих условиях, сохраняя и приумножая все без исключения позитивные методики, учебные инструменты и алгоритмы образовательных технологий традиционной школы, «Могилевский государственный областной институт развития образования» выступает институционально-технологической «образовательной площадкой» в новой системе образования для учащихся посредством «удаленного офиса с компьютером и Интернетом», использование которого требует тех или иных специализированных программных комплексов [7]. При этом цифровая трансформация системы образования «Могилевского государственного областного института развития образования» направлена на достижение различных целей, таких как синтез процессов обучения и воспитания, повышение степени вовлеченности обучающихся в образовательный процесс, увеличение доступности и наглядности образовательных материалов, повышение эффективности принимаемых управленческих решений за счет формирования развитой системы актуальной аналитики, а также продвижение научно-методических разработок сотрудников института на мировом рынке образовательных услуг при помощи различных интернет-ресурсов и социальных сетей.

В связи с вышеизложенным можно констатировать всевозрастающую роль Могилевского государственного областного института развития образования как института повышения квалификации в учреждениях системы образования. При этом новыми задачами и возможностями использования профессионального потенциала сотрудников института повышения квалификации является разработка и реализация глубоко интегрированных технологий взаимодействия образовательных процессов: школа, колледж, университет, институт развития и повышения квалификации.

В рамках сформулированной конструкции интеграции в системе образования функции координатора следует исполнять институту повышения квалификации специалистов, так как именно институты повышения квалификации специалистов находятся ближе всего к реальным практикам использования полученных знаний в университетах. В современных условиях высокотехнологичные производства создают прецедент быстрого старения знаний, полученных в стенах университета. Поэтому принципиально новым объемом профессиональной деятельности сотрудников института повышения образования является разработка и реализация образовательных услуг для выпускников колледжей и университетов по адаптации их знаний для тех или иных конкретных предприятий. Новым видом образовательных услуг наряду с существую-

шей практикой повышения квалификации, ориентированной на периодическую практику их перееаттестации, является разработка и реализация проектов профессиональной адаптации выпускников колледжей и университетов к реальным требованиям их практической профессиональной деятельности.

В рамках предлагаемой когнитивной платформы развития: школа, университет, институт повышения квалификации следует также разрабатывать проекты дифференцированного повышения квалификации преподавателей учреждений образования. То есть повышать уровень квалификации работников образования в зависимости от уровня их профессиональной компетенции, а также уровня сложности и продвинутости их профессиональной деятельности.

Выполненные аналитические и эмпирические исследования на основе проведенного авторами анкетного опроса слушателей института повышения развития образования свидетельствуют, что конкурентоспособные предприятия испытывают дефицит высококвалифицированных специалистов. Данная проблема касается практически всех отраслей, то есть имеет место парадоксальная ситуация в экономике страны: с одной стороны, учреждения образования выпускают большое количество специалистов, а с другой стороны, реализация приобретенных ими профессиональных знаний на предприятиях не позволяет организовывать конкурентоспособное производство продукции. Так, в экономике республики интенсивно осуществляется оснащение предприятий высокопроизводительной техникой, которая по технико-эксплуатационным параметрам не уступает многим странам ЕС, США и др., внедряются новые инновационные технологии по производству продукции. Но результаты деятельности такого рода предприятиями кардинально уступают предприятиями указанных выше стран. Вследствие этого возрастает роль и значение системы повышения квалификации и переподготовки кадров учреждений образования, способной оперативно обеспечить подготовку кадров к работе в новых условиях, а также выполнять информационно-аналитическую, научно-методическую, организационно-методическую функции в сфере дополнительного образования взрослых. В этой связи следует констатировать перманентное и тотальное инициирование проведения научных исследований по самым различным аспектам развития образовательных программ дополнительного образования «через всю жизнь», а также практическое и оперативное их внедрение в образовательную деятельность Могилевского государственного областного института развития образования.

В настоящее время одной из наиболее перспективных форм методического сопровождения образовательного процесса Могилевского государственного областного института развития образования является работа областного учебно-методического объединения педагогических работников учреждений системы образования по направлениям: «Научно-методическое обеспечение производственного обучения», «Научно-методическое обеспечение учебных дисциплин (предметов) профессионального компонента», «Научно-методическое обеспечение учебных дисциплин (предметов) общеобразовательного компонента» [7].

На постоянной основе Могилевским государственным областным институтом развития образования проводятся инструктивно-методические совещания, организовано индивидуальное консультирование педагогических работников системы образования по вопросам аттестации, функционирование ресурсных центров, осуществление экспериментальной и инновационной деятельности, разработка учебных программ и планов, а также другие направления образовательного процесса. Организуются мероприятия для руководителей учреждений системы образования, заведующих ресурсных центров, ответственных секретарей приемных комиссий, в которых принимали участие руководство и специалисты главного управления по образованию облисполкома [7].

Конкурентоспособность и качество системы образования региона подтверждается итогами участия в региональных, республиканских и международных конкурсах профессионального мастерства. Так, с 3 по 5 февраля 2021 г. в рамках III Республиканского электромонтажного форума проходил конкурс профессионального мастерства по стандартам WorldSkills компетенции «Электромонтаж». В конкурсе соревновались 8 участников из четырех регионов. От Могилевской области приняли участие представители Могилевского профессионального электротехнического колледжа. Учащиеся по итогам конкурса были награждены дипломами I и II степени. С 7 июня по 18 июля 2021 г. сборная команда WorldSkills Belarus принимала участие в распределенном Евразийском чемпионате в рамках финала IX Национального чемпионата «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia) 2021. По результатам соревнования учащаяся Могилевского государственного технологического колледжа в компетенции «кондитерское дело» и мастер производственного обучения Могилевского профессионального электротехнического колледжа в компетенции «электромонтаж» были награждены серебряными медалями.

Заклучение

Суммируя вышеизложенное, можно заключить, что в целях дальнейшего развития и повышения эффективности системы образования в Могилевском государственном областном институте развития образования необходимо продолжить совершенствование учебно-методического, информационного и материально-технического обеспечения учреждений образования с учетом современных тенденций развития этой деятельности в условиях цифровизации всех сфер жизни человека; расширение услуг повышения квалификации специалистов в соответствии с реальными потребностями в регионах, отраслях и республике в целом; углубление сотрудничества с международными организациями в рамках образовательных проектов.

Наиболее важной задачей Могилевского государственного областного института развития образования становится формирование учебно-методических предпосылок, возможностей и готовности к успешному переходу учреждениями образования от традиционной информационно-коммуникативной к цифровой образовательной индустрии и культуре посредством генерирования, создания и использования гибких образовательных технологий, персонализации выбора преподавателем и учащимся учебного материала на основе внедрения сформулированных элементов smart-school, smart-college, smart university, smart-institute education development и профессиональных компетенций в сфере профессионального образования в Могилевской области.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Жудро, М. М.* Когнитивные тенденции современного образования / М. М. Жудро // Современное образование: мировые тенденции и региональные аспекты: сб. ст. II Междунар. науч.-практ. конф., Могилев, 2 дек. 2016 г. / редкол.: М. М. Жудро [и др.]; под общ. ред. Т. И. Когачевской. – Могилев : МГОИРО, 2017. – С. 7–11.
2. Концептуальные подходы к развитию системы образования Республики Беларусь до 2020 года и на перспективу до 2030 года [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://www.edu.gov.by/doc4>. – Дата доступа: 10.03.2019.
3. *Жудро, М. М.* Платформизация как способ развития SMART-конструкций в образовательном процессе / М. М. Жудро // Современное образование: мировые тенденции и региональные аспекты: сб. ст. VI Междунар. науч.-практ. конф., Могилев, 27 нояб. 2020 г. : в 3 ч. Ч. 1 / редкол.: М. М. Жудро [и др.]; под общ. ред. Т. И. Когачевской. – Могилев : МГОИРО, 2020. – С. 4–7.
4. *Жудро, М. М.* Цифровое моделирование экономической культуры учащихся в реализации стратегии устойчивого развития / М.М. Жудро // Инновации в образовании Могилевской области в интересах реализации стратегии устойчивого развития : сб. материалов V Методического фестиваля, 21 июня 2021 г.: практическое издание / сост.: Н. Г. Афанасьева, Н. А. Дыбаль, Д. В. Лустенкова. – Могилев : МГОИРО, 2021. – С. 3–7.

5. *Жудро, М. М.* Качественные изменения и тенденции в системе общего среднего образования Республики Беларусь в условиях цифровой экономики / М. М. Жудро, Л. З. Тарасевич, О. В. Шибенко // Цифровая трансформация образования [Электронный ресурс]: сб. материалов II Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 27 марта 2019 г. / отв. ред. А. Б. Бельский. – Минск : ГИАЦ Минобразования, 2019. – Режим доступа: http://dtconf.unibel.by/doc/Conference_2019.pdf. – С. 343–345.

6. *Жудро, М. М.* Стратегия развития SMART-образования в регионе / М. М. Жудро // Стратегические ориентиры развития системы образования Могилевской области: сборник докладов областной августовской конференции педагогических работников Могилевской области / редкол.: А. Б. Заблочный [и др.]. – Могилев : МГОИРО, 2020. – С. 17–24.

7. *Жудро, М. М.* Институт развития образования в современной цифровой среде / М. М. Жудро // Совершенствование профессиональных компетенций педагогов в образовательном процессе института развития образования: сб. науч. трудов / редкол. : М. М. Жудро [и др.]; под общ. ред. М. М. Жудро. – Могилев : МГОИРО, 2021. – С. 3–6.

Поступила в редакцию 13.05.2022 г.

Контакты: Gudro_mm@mail.ru (Жудро Михаил Михайлович)

Zhudro M. M. IMPLEMENTATION OF KEY TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF EDUCATION SYSTEM INTO THE INNOVATIVE ACTIVITIES OF TEACHERS

On the basis of the performed analytical and empirical studies of current trends in the development of the education system, it has been established that the traditional teaching practice is the dominant fundamental platform for innovative and experimental activities of teachers. The functionality of this practice is aimed at the predominant accumulation of competencies for performing a wide variety of repetitive production actions and does not sufficiently take into account the dominant trend in the use of cognitive and digital platforms for acquiring knowledge by students.

The author proposes a structure for the formation of the cognitive system of education based on identified and substantiated current trends in the education system related to the development of digital educational technologies as part of the emergence of new scientific discoveries in the field of informatization, globalization, the development of cosmonautics, robotics and other branches of the industry using artificial intelligence.

Keywords: education; trends; teaching; system, digital educational technologies, cognitive platform, innovation; digitalization; “Smart-college”, teacher-informer, teacher-facilitator.

УДК 373.2:371.382:504.75.06:66.018.86

ПРОБЛЕМА ФОРМИРОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ В ОБЛАСТИ РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

С. В. Спирин

старший преподаватель

Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова

В статье дается ретроспективный анализ понятия «функциональная грамотность» в психолого-педагогической литературе. Раскрывается сущность функциональной грамотности в контексте радиоэкологической безопасности детей дошкольного возраста. Особое внимание уделяется игре как ведущему виду деятельности дошкольника в решении поставленных задач.

Ключевые слова: грамотность, функциональная грамотность, радиоэкологическая безопасность детей дошкольного возраста, дети старшего дошкольного возраста, игра как ведущий вид деятельности дошкольного возраста.

Введение

Понятие «функциональная грамотность» является достаточно новым в педагогической науке и практике. Термин «функциональная грамотность» возник в конце XX в. в противовес ранее используемому понятию «грамотность» в международной образовательной практике.

В сентябре в 1965 г. в г. Тегеране на Всемирном конгрессе министров просвещения по устранению неграмотности впервые был предложен термин «функциональная грамотность», а в 60-е годы большую роль в формировании концепции ликвидации функциональной неграмотности сыграла ЮНЕСКО. Первоначально значение термина «функциональная грамотность» рассматривалось как стратегия разработки и реализации программ с целью увеличения грамотности населения. Во Всемирной экспериментальной программе распространения грамотности (1967–1973 гг.) основной задачей выступала возможность образования связи процесса получения знаний и умений в чтении и письме, а также повышение производительного труда. В 1972 г. проходило обсуждение необходимости связи функциональной грамотности с социальным, политическим, экономическим и культурным развитием на III Международной конференции по образованию взрослых [1].

В 1978 году ЮНЕСКО был переработан текст рекомендаций о международной стандартизации статистических данных в сфере образования. В новой редакции этого документа «функционально грамотным считается только тот, кто может принимать участие во всех видах деятельности, в которых грамотность необходима для эффективного функционирования его группы и которые дают ему также возможность продолжать пользоваться чтением, письмом и счетом для своего собственного развития и для дальнейшего развития общины» [2].

Переход от индустриального к постиндустриальному обществу подтолкнул к рассмотрению грамотности как двойственного явления: как проблемы достижения элементарной грамотности населения в развивающихся странах и как проблемы достижения функциональной грамотности в развитых странах в противовес функциональной безграмотности у достаточно больших групп населения [1].

В конце 80-х годов XX в. понятие «грамотность» начинает отражаться в словарях. Так, в 1987 г. в «Толковом словаре русского языка» С. И. Ожегова словарное значение «грамотный» трактуется следующим образом: «Умеющий читать и писать, а также умеющий писать грамматически правильно, без ошибок; обладающий необходимыми знаниями, сведениями в какой-либо области; выполненный без ошибок, со знанием дела». Подобная интерпретация термина «грамотность» представлена в современном русском языке и через два десятилетия в «Толковом словаре русского языка» С. И. Ожегова, Н. Ю. Шведовой [3].

В настоящее время в обществе происходит трансформация осознания социально-экономической составляющей понятия «функциональная грамотность». Подчеркивается культурно-историческая значимость функциональной грамотности: с одной стороны, функциональная грамотность является частью образования и культуры, а с другой – выступает как часть общественно-экономической формации [1].

Обобщенные результаты изучения функциональной грамотности представлены в работах С.А. Тангяна, которые свидетельствуют о том, что уровень образования, который присутствует у населения, зачастую не обеспечивает функциональную грамотность. Данный факт имеет место быть в современном обществе, так как жизнь человека сопровождается сменой технологических разработок, идей, появлением новых знаний. Затруднительно предоставить учащимся полный спектр знаний, обучить всем необходимым умениям и навыкам, которые помогут в будущей их жизни; практически не представляется возможным дать гарантию на долговременную работу в выбранной профессии, так как профессия может перестать быть востребованной в связи с научно-технической модернизацией, но можно научить человека приспосабливаться к социальным изменениям общества. С.А. Тангян делает попытку конкретизации отдельных аспектов и предлагает считать функциональной грамотностью повышаемый по мере развития общества уровень знаний и умений, в частности, умения читать и писать, необходимые для полноценного и эффективного участия в экономической, политической, гражданской, общественной и культурной жизни общества и своей страны, для содействия их прогрессу и для собственного развития [4].

Основная часть

Понятие «функциональная грамотность» на современном этапе развития науки и практики рассматривается через призму компетентностного подхода. Сторонники компетентностного подхода говорят о формировании компетенций развивающейся личности, которые происходят при помощи различных средств содержания образования и, как результат, у обучаемого развиваются способности, которые в дальнейшем смогут помочь решить реальные проблемы собственной повседневной жизни [1].

О.Е. Лебедев в своих исследованиях рассматривает функциональную грамотность как один из показателей уровня образованности в рамках компетентностного подхода. Задачей определения функциональной грамотности человека О.Е. Лебедев видит выявление способности решать функциональные проблемы, с которыми он встречается, исходя из таких видов деятельности, как обучение, общение, социальная деятельность, самоопределение, в том числе и профессиональный выбор. Для систематизации и конкретизации данной задачи определяется несколько сфер деятельности. В жизни разных людей одна и та же сфера имеет разное значение, но есть и что-то, что объединяет разные сферы, своеобразный инвариант. В данном случае возможно говорить о том, что инвариант образует структуру функциональной грамотности [5].

Проанализировав ряд современных психолого-педагогических исследований, можно выделить компоненты, составляющие структуру функциональной грамотности: познавательная база, которая представлена органическим единством предметных,

межпредметных, интегративных знаний, умений и навыков, обеспечивающих выполнение правил, норм и инструкций; образовательное пространство, представленное совокупностью источников информации о сущности функциональных проблем и способов их решения; методы решения функциональных проблем, необходимые учащимся в процессе деятельности [6].

Таким образом, функциональная грамотность рассматривается как способность использовать все постоянно приобретаемые в жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений.

На современном этапе развития науки возможно рассматривать функциональную грамотность как способность человека взаимодействовать с окружающим миром и предельно быстро адаптироваться и функционировать в нем. Основными направлениями формирования функциональной грамотности являются: читательская грамотность, креативное мышление, глобальные компетенции, финансовая грамотность, естественнонаучная грамотность, математическая грамотность.

На современном этапе проблеме функциональной грамотности посвящены исследования на ступенях среднего, среднего специального, высшего образования. Однако на сегодня проблема функциональной грамотности на ступени дошкольного детства остается актуальной.

Проблемы формирования функциональной грамотности личности на разных ступенях рассматривались в исследованиях Б.С. Гершунского, В.А. Ермоленко, И.В. Зимней, С.А. Крупник, О.Е. Лебедева, А.А. Леонтьева, С.А. Тангян, П.И. Фроловой, С.Ю. Черноглазкина, Т.И. Шаповой, И.В. Шутовой и др.

Сущность понятия «функциональная грамотность личности» сводится у всех вышеречисленных исследователей к тому, что это комплекс знаний, умений и навыков, которые позволяют личности успешно адаптироваться и функционировать в социальной среде, развиваться профессионально, постоянно повышая собственный уровень знаний. Отличием во взглядах данных ученых является проблема учета возрастных особенностей и уровня образования. Так, исследователи в области высшего образования (О.Е. Лебедев, Л.М. Перминова, А.И. Тряпицына, П.И. Фролова, И.В. Шутова и др.) рассматривают процесс развития функциональной грамотности студента. Данный процесс рассмотрен ими в разрезе овладения студентами различными знаниями, умениями и навыками из непосредственно профессиональной отрасли [7]. В исследовании О.Е. Лебедева отмечается, что стержнем в структуре функциональной грамотности является осознание школьником значимости решаемой проблемы для себя лично. Автор предложил оригинальный вариант структуры функциональной грамотности с опорой на виды деятельности обучающегося: познавательную, социальную, коммуникативную деятельность, самопознание и самоопределение [6].

Вопросам формирования функциональной грамотности в период дошкольного детства посвящен незначительный ряд исследований (Р.И. Браун, Г.Х. Вахитова, С.В. Гайченко, И.Г. Галянт, А.А. Дарибаева, В.Г. Смелова, Л.М. Толаметова и др.). В исследованиях рассмотрены вопросы развития функциональной грамотности у обучающихся начальной школы и зависимость обучающихся от личностных качеств и навыков, которые у них развивали в дошкольном возрасте: самостоятельность, инициативность, критичность мышления, любознательность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, коммуникабельность, терпимость к друзьям, умение принимать и оказывать помощь, умение выбирать профессиональный путь, готовность обучаться в течение всей жизни [8; 9; 10]. Структурно-функциональную грамотность детей дошкольного возраста представляют как комплекс компетенций, базирующихся на полученных знаниях, умениях и сформированных ценностях [10].

В исследовании И.Г. Галянт отмечается, что развитие творческих, коммуникативных и социальных компетенций на этапе дошкольного возраста выступает основой функционально грамотного поведения в будущем [11].

Многие ученые при обосновании структуры функциональной грамотности личности опираются в своих исследованиях на компетентностный подход. Это связано с тем, что конечным результатом современного образования является формирование определенных профессиональных компетенций (Н.В. Кузьмина, А.К. Маркова, Л.А. Петровская и др.). В дошкольном возрасте компетентностный подход трактуется как формирование у детей компетентного поведения, обеспечивающего результативность их дальнейшего обучения в школе и успешность функционирования в различных жизненных ситуациях в будущем.

Таким образом, становлению функциональной грамотности личности в будущем способствует формирование у нее на этапе дошкольного детства ценностного (осознанного) отношения к таким качествам, как стремление к критическому мышлению в собственной деятельности; ориентация на творческое решение задач, проявление изобретательности.

Дошкольный возраст является благоприятным для развития интересов и способностей подрастающей личности, формирования качеств, которые, безусловно, повлияют на успешность ее будущей профессиональной деятельности.

В дошкольном детстве присутствуют предпосылки для будущего формирования функциональной грамотности личности, которые в дальнейшем развиваются, совершенствуются на этапах школьного и высшего образования. Оптимальные условия для этого предоставляет организация разнообразных видов деятельности с детьми дошкольного возраста, что стимулирует детское любопытство, трансформируя его до любознательности и познавательной активности. Критическое мышление в процессе решения определенных игровых задач способствует проявлению творчества с целью развития игровой ситуации, развивает навыки планирования, учета возможных ошибок, продумывания способов их разрешения.

В экологической ситуации, которая сегодня сложилась в Республике Беларусь, определяющим фактором является значительное загрязнение большой территории радионуклидами вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС, произошедшей в апреле 1986 г. Чернобыльская катастрофа принесла также множество серьезных социально-экономических проблем, затронувших жизненные интересы миллионов людей, их здоровье, образ жизни, благосостояние; породила у значительной части населения устойчивый социально-радиологический стресс, который характеризуется массовым ощущением тревоги, беспокойства, страха за жизнь и будущее своих детей. В этой ситуации важно помочь людям не только справиться с проблемами, но и научить, как правильно и безопасно организовать быт, чтобы сохранить собственное здоровье и здоровье своих близких. Соблюдение правил радиологической безопасности должно стать основой и неотъемлемой частью образа жизни каждого жителя, который проживает в загрязненных районах. Формирование знаний по организации здорового образа жизни и безопасной жизнедеятельности в условиях радиационного риска вполне возможно начинать в старшем дошкольном возрасте [12].

Важным аспектом формирования элементарной системы знаний о радиологической безопасности у детей старшего дошкольного возраста выступает осознанное отношение к природе и ее объектам. По мнению Л.И. Божович, А.Н. Леонтьева, В.Н. Мясичева, С.Л. Рубинштейна, отношение к окружающему миру, основанное на знаниях, должно реализовываться в действиях, поступках, поведении [13; 14].

Одним из приоритетных направлений в системе образования выступает укрепление здоровья, развитие навыков безопасного поведения. Формирование у дошколь-

ников основ безопасной жизнедеятельности предусмотрено разделом «Безопасность жизнедеятельности» образовательной области «Ребенок и общество» учебной программы дошкольного образования, утвержденной Министерством образования Республики Беларусь [15].

В старшем дошкольном возрасте ведется планомерная работа по формированию у дошкольников знаний о здоровом образе жизни и безопасном поведении. Образовательный процесс организован таким образом, чтобы основы безопасного поведения у ребенка формировались в тесном сочетании с системными представлениями об окружающем мире и самом себе. Учебная программа дошкольного образования ставит перед педагогом задачу «сформировать у воспитанников представления о правилах безопасного поведения дома, на улице, в общественных местах, в том числе в экстремальных ситуациях» [15].

Высоких результатов при формировании функциональной грамотности можно достичь в ходе использования в работе различных современных образовательных педагогических технологий и методов работы с детьми.

В жизни детей дошкольного возраста игра является ведущим видом деятельности, который используется взрослым в целях воспитания и развития дошкольников. В игре ребенок развивается как личность, у него формируются те стороны психики, от которых впоследствии будут зависеть успешность его учебной и трудовой деятельности, а также отношения с окружающими людьми.

В непосредственном процессе общения с природой в игровой форме у дошкольников воспитывается эмоциональная отзывчивость, формируются умения и желания активно беречь природу; участвовать в создании необходимых условий для нормальной жизнедеятельности живых существ, находящихся в сфере детской досягаемости; понимать важность охраны природы, осознанно выполнять нормы поведения в природе. В этой связи педагогический потенциал дидактической игры как средства формирования функциональной грамотности в области радиэкологической безопасности дошкольников мы видим в обеспечении возможностей для усвоения радиэкологических представлений, пробуждении интереса и развитии осознанного отношения к природе, формировании мотивов радиэкологической деятельности и практических умений, обуславливающих становление у дошкольников радиэкологической воспитанности; вовлечении ребят в процесс познания, предоставлении потенциальных возможностей для проявления самостоятельности, инициативности, ответственности принятия радиэкологически правильных решений.

Заключение

Таким образом, функциональная грамотность детей дошкольного возраста – это определенный уровень образованности детей, выражающий степень овладения детьми ключевыми компетенциями. Говорить о сформированности функциональной грамотности у детей дошкольного возраста возможно тогда, когда у них проявляется способность эффективно функционировать в обществе, демонстрируя примеры безопасного поведения в различных ситуациях.

Наиболее приемлемым средством формирования функциональной грамотности в области радиэкологической безопасности детей старшего дошкольного возраста может выступать дидактическая игра как наиболее доступная форма работы с дошкольниками, являющаяся ведущим методом экологического воспитания детей. Ценность дидактической игры состоит в том, что она способствует расширению экологического кругозора дошкольника, развитию первоначальных форм осознанного отношения к природе, формированию системы знаний в области радиэкологической безопасности как условия развития функциональной грамотности у детей старшего дошкольного возраста [14].

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. **Фролова, П. И.** К вопросу об историческом развитии понятия «Функциональная грамотность» в педагогической теории и практике / П.И. Фролова // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2016. – № 1 (23). – С. 179–185.
2. **UNESCO.** Revised Recommendation concerning the International Standardization of Educational Statistics. http://portal.unesco.org/en/ev.php-URL_ID=13136&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html General Conference of UNESCO. Paris, 27.09.1978, p. 19.
3. **Ожегов, С. И.** Толковый словарь русского языка : 80 000 слов и фразеологических выражений / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. – М. : ИТИ Технологии. – 4-е изд. доп., 2006. – 944 с.
4. **Танган, С. А.** «Новая грамотность» в развитых странах / С. А. Танган // Советская педагогика. – 1990. – № 1. – С. 3–17.
5. **Лебедев, О. Е.** Что такое качество образования? / О. Е. Лебедев // Высшее образование сегодня. – 2007. – № 2. – С. 34–39.
6. **Лебедев, О. Е.** Образованность учащихся как цель образования и образовательный результат // Контроль качества и оценка в образовании: материалы Междунар. науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 9–11 окт. 2003 г. / Рос. гос. пед. ун-т имени А. И. Герцена; науч. ред. И. Б. Горбунова. – СПб. : РГПУ им. А. И. Герцена, 2003. – С. 113–129.
7. **Фролова, П. И.** Формирование функциональной грамотности как основа развития учебно-познавательной компетентности студентов технического вуза в процессе изучения гуманитарных дисциплин : монография / П. И. Фролова. – Омск : СибАДИ, 2012. – 196 с.
8. **Браун, Р. И.** Формы и методы работы с детьми старшего дошкольного возраста по формированию функциональной грамотности в условиях обновления содержания образования / Р. И. Браун // Вестник «Фрлеу»-kst. Педагогическая наука и практика. – 2017. – № 3 (17). – С. 83–87.
9. **Вахитова, Г. Х.** Реализация основных содержательных линий в практике современного дошкольного образования / Г. Х. Вахитова // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review. – 2020. – № 6 (34). – С. 9–16.
10. **Дарибаева, А. А.** Совершенствование функциональной грамотности дошкольника при освоении родного и неродных языков / А.А. Дарибаева, Л.М. Толаметова // Вопросы науки и образования. – 2018. – № 5 (17). – С. 101–103.
11. **Галянт, И. Г.** Художественно-творческие компетенции как компонент функциональной грамотности дошкольников / И.Г. Галянт // Научно-методическое обеспечение оценки качества образования. – 2020. – № 3 (11). – С. 72–76.
12. **Комарова, И. А.** Играя – познаем основы радиационной безопасности / И. А. Комарова, С. В. Спириин. – Мн. : Изд. центр БГУ, 2011. – 48 с.
13. **Спириин, С. В.** Формирование осознанного отношения к природе у детей дошкольного возраста, проживающих в условиях радиационного загрязнения : учеб.-метод. мат-лы / С. В. Спириин. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2013. – 72 с.
14. **Спириин, С. В.** Радиоэкологическое образование дошкольников : пособие / С.В. Спириин. – Могилев : МГОИРО, 2014. – 71 с.
15. Учебная программа дошкольного образования / Мин-во образования Респ. Беларусь. – 3-е изд. – Минск : НИО: Аверсэв, 2016. – 416 с.

Поступила в редакцию 15.06.2022 г.

Контакты: spigin@msu.by (Спириин Сергей Викторович)

Spirin S. V. PROBLEM OF FORMATION OF FUNCTIONAL LITERACY IN THE FIELD OF RADIOECOLOGICAL SAFETY OF SENIOR PRESCHOOL CHILDREN: THEORETICAL ASPECT

The article gives a retrospective analysis of the concept of “functional literacy” in psychological and pedagogical literature. The essence of functional literacy is disclosed in the context of radioecological safety of preschool children. Particular attention is paid to games as the leading activity of preschoolers in solving tasks.

Keywords: literacy, functional literacy, radioecological safety of preschool children, children of senior preschool age, playing as the leading activity of preschool age.

УДК 321.01:159.9:37

ПОНЯТИЕ «НАЦИОНАЛЬНАЯ ИДЕНТИЧНОСТЬ» КАК ГУМАНИТАРНОЕ ЯВЛЕНИЕ

Б. К. Свердлов

аспирант кафедры педагогики

Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова

В статье рассмотрено понятие «идентичность» с точки зрения психологии, социологии, политологии, философии и педагогики. Термин проанализирован в контексте различных подходов. Дано понятие «национальная идентичность», выявляющее значения термина, а также влияние науки на его компонентный состав.

Ключевые слова: идентичность, личность, национальная идентичность, различие, тождественность.

Введение

В современном обществе весьма актуальной является проблема национальной идентичности. Ощущение принадлежности субъекта к социальной группе становится необходимым фактором формирования личности. Национальная система ценностей – коллективная черта, создаваемая под воздействием историко-культурных преобразований и процессов. Некоторые особенности национального менталитета могут сохраняться на протяжении многих столетий, другие самоликвидируются за одно-два поколения. Главными характеристиками национального менталитета являются устойчивость или постоянство. Свойства эти не зависят от идеологии или политического курса, остаются неизменными в различных социальных условиях.

В ситуации мировой глобализации размываются грани идентичности каждого народа. Теряются культурные различия, трансформируются исторические эпохи, ведущие к потере национальных ценностей, а также культурно-исторических основ, создаваемых многими поколениями.

Воспитание чувств национальной идентичности у детей и молодежи является существенным компонентом и актуальной задачей современной системы образования. В связи с этим появляется проблема в создании необходимых условий для успешного формирования чувств у обучающихся и соблюдения в образовательно-воспитательной деятельности субъектов их социализации в семье и школе. Идентификация проявляется в различных социальных нормах – территориальной, национальной, экономической, культурной, религиозной и др. Данный термин может быть исследован во всех сферах жизни человека.

Основная часть

Понятие национальной идентичности в первую очередь следует рассмотреть с точки зрения психологии. Данный факт объясняется мироощущением человека, вызываемым эмоциональным откликом. В пирамиде А. Маслоу место социума находится на третьей ступени, превосходя удовлетворение физиологической потребности и ощущение безопасности. Данная иерархия соответствует взрослению ребенка от периода младенчества до раннего детства.

Термин «идентичность» происходит от латинского *identifico* – «отождествляю», означает психологическое соотнесение индивида с социальной группой или этносоциальной общностью, с которой он разделяет определенные нормы, ценности, группо-

вые установки, а также то, как воспринимают человека окружающие, с какой из групп его соотносят [1, с. 312].

Психологи определяют идентичность как осознание принадлежности объекта (субъекта) другому объекту (субъекту) как части и целого, особенного и всеобщего. Еще в начале XX в. американский психолог Э. Эриксон ввел ряд понятий, присущих национальной идентичности, и выделил в них четыре аспекта:

- индивидуальность как осознание собственной уникальности;
- бессознательная борьба за непрерывность личностного характера;
- критерий эго-синтеза;
- поддержание внутренней солидарности с идеалами и идентичностью группы.

Таким образом, Эриксон разделил идентичность на групповую и индивидуальную, определяя последнюю как эго-идентичность. Групповая идентичность формируется у ребенка через включение его в социальную группу, а также вовлечение ребенка через мироощущение данной группы. Эго-идентичность формируется параллельно с групповой и создает у субъекта чувство устойчивости и непрерывности своего «Я».

Швейцарский ученый-психолог Ж. Пиаже рассматривает национальную идентичность как создание когнитивных моделей, связанных с понятием «родина», а этнические чувства, по его мнению, являются своего рода ответом на знания об этнических явлениях.

В перечисленных понятиях национальной идентичности представлен тип отождествления взаимоотношения субъекта с обществом. Следует упомянуть и об индивидуальном процессе тождества неизвестного объекта с известным на основании совпадения признаков, называемых идентификацией. Этот термин использован австрийским психологом З. Фрейдом. Он считает идентификацию основой понимания человека человеком, механизмом сопереживания. По мнению З. Фрейда, «от идентификации путь ведет через подражание к чувствованию, то есть к пониманию механизма, благодаря которому для нас вообще возможно соприкосновение с душевной жизнью другого человека» [2, с. 105].

Проанализировав психологические исследования, следует уточнить, что идентичность основывается на принципе тождественности по отношению субъекта к другому субъекту либо группе людей, обладающих рядом общих признаков. Проявляется сознательно или бессознательно. Главное ее условие – проявление эмоционального отклика по отношению к данным основаниям.

В контексте социологии понятие национальной идентичности представлено в целостной системе. Этой целостной системой является коллектив, объединенный национальной группой. Объединяющими факторами данной сферы могут выступать:

- 1) идеология государства, его символика;
- 2) общие условия существования;
- 3) общественные институты;
- 4) история народа, его ценности и традиции.

Активное исследование понятия «национальная идентичность» относится к началу XX в. зарубежными социологами Г. Келманом и К. Хюбнером.

Г. Келман рассматривает национальную идентичность как коллективное самоопределение, отождествление себя с группой, принятие ее концепции непреходящих характеристик и базовых ценностей, ее сильных и слабых сторон, надежд и страхов, репутации и условий существования, институтов и традиций, ее истории, текущих целей и перспектив на будущее [3].

К. Хюбнер рассматривает национальную идентичность пяти типов. Их общая характеристика включает в себя историческое становление нации, основанное на куль-

турных ценностях народа, становление идентичности в развитии, определение языка как национального духа [4].

Социологи определили национальную идентичность в трех аспектах: 1) как общественное взаимодействие; 2) социальную коммуникацию; 3) коллектив, обладающий едиными ценностями. Национальная идентичность ассоциируется с понятиями самобытности, преемственности, устойчивости, отождествления и осознания своей этнической и национальной принадлежности и характеризуется качественной определенностью. Ее сущность выходит за границы отдельной личности и затрагивает самоидентичность социальной системы.

Начиная с XX в. понятие национальной идентичности широко вошло и в область политологии. Субъективное восприятие данного термина вводит проекцию в предметное поле знаний о политике. Общий вектор развития подобных исследований можно обозначить как анализ социокультурных оснований политического процесса [5, с. 8]. Объясняется данный факт тем, что политология и психология рассматриваются под смежным углом. Исходя из вышесказанного, во главу политического сознания ставятся вопросы о ментальности и менталитете, осознании субъекта частью нации, отождествлении личности через идеологическую культуру общества. Актуальной проблемой в данной области становится концептуализация политического сознания. Политология включила не только рациональную, но и эмоциональную составляющую поведения человека в обществе. Постепенно увеличивается роль природы мышления в вопросе идентичности, превознося данную проблему в область политической философии.

Философия, в которой понятие отличается своей универсальностью, рассматривает идентичность как поле антропологического знания. Такой подход объясняет феноменологический и метафизический аспекты исследования. Рассматривая извечные вопросы, философия порождает рассуждения о бытии, месте человека в мире, признании его в обществе, идентификации личности, взаимоотношениях между людьми и др. В то же время философия рассматривает субъекта в индивидуальном значении, причем стремится отождествить перечисленных с образом идеала – моделью, нормой и т.д. В таком контексте возникают следующие вопросы: «кто я?», «на кого я похож?». Ответ и является идентификацией личности. Причем идентификация изначально проходит по внешним признакам – вид, форма и т.д. Далее следует ее внутренняя часть – пол, семья, национальность, религия и т.д.

Современные философы понимают идентичность как концепт различия, делая акцент на индивидуальность человека, его самобытность. Идентичность предполагает осознание человеком своей специфики, индивидуальности, выделения себя из окружающего мира и выступает результатом работы развитого самосознания.

Современный философ В. Куренной рассматривает проблему самоопределения идентичности, делая акцент на негативном влиянии информативных технологий, социальных сетей и т.д. Ее решение философ видит в поиске идентичности собственного «Я» через культурные ценности, исторический принцип. Также он пишет о «партиципации» – определении себя через принадлежность определенной группе [6].

Представители педагогики рассматривают понятие «идентичность» как отождествление через личность, делая акцент на индивидуальность, непохожесть в окружающем мире. Словарь по образованию и педагогике содержит следующий ответ: идентичность – тождественность (совпадение) двух или более объектов по определенным признакам. Идентичными могут быть, например, составленные на разных языках программы по описанному в них алгоритму и результату [7, с. 511].

В словаре «Педагогическая антропология» используется следующая расшифровка термина «идентичность»: одинаковый, тот же – 1) свойство индивида оставаться самим собой в изменяющихся социальных ситуациях; 2) результат осознания индивидом самого себя в качестве человеческой личности, отличающейся от других [8, с. 77].

Понятие национальной идентичности в области педагогики рассмотрено с точки зрения личности. Так, в словаре социальной педагогики термин «идентичность» (от позднелат. *identicus* – тождественный) обозначен как «ощущение самости, развивающееся в ребенке по мере взросления и определяющее его как самостоятельную личность» [9, с. 20], а в словаре социального педагога – как свойство быть самим собой, сохранять длительное время индивидуальность [10, с. 256]. Данные понятия основываются на индивидуальности ребенка. В свою очередь, индивидуальность определяется двумя составляющими – индивид и личность, которые не являются тождественными, однако понятия «личность» и «индивидуальность» образуют единство и не существуют в отдельности друг от друга.

Более точное определение идентичности рассмотрено в словаре педагогических технологий: ощущение самоидентичности, непрерывности себя во времени, чувство «я тот же самый»; устойчивый, личностно принимаемый образ себя во всем богатстве взаимосвязей личности с окружающим миром (включает образ-отношение к своему телу, личностным особенностям, социальному статусу, расовой и национальной принадлежности) [11, с. 160]. В педагогической технологии в основу вкладывается самоидентичность, что означает определение индивида как уникальной, онтологически целостной личности. Отождествление, помимо внутреннего процесса, происходит в социуме на том уровне, на котором ребенок соответствует своему возрасту и развитию. Включение в социальную жизнь начинается с осознания себя личностью, несмотря на возрастные и физиологические изменения.

Идентичность, с точки зрения педагогики, определяется личностными качествами ребенка. Стороны личности могут отождествляться по разным социальным ролям, а также национальности. С взрослением ребенка расширяется круг общения и взаимодействия с внешним миром. Следовательно, меняется уровень отождествления себя с чем-либо. При этом уровень может как возрастать, так и убывать. Идентичность оказывается в центре стремительно меняющейся социокультурной реальности. Именно идентичность соединяет между собой звенья триады «личность – общество – культура». Если причислить упомянутую триаду к компонентному составу, можно обратиться к терминологии национальности. Понятие «национальность» используется для обозначения культурно-этнической группы – группы людей, которые имеют общую этническую идентичность, язык, культуру, родословную, историю и т. д. Это значение национальности не определяется политическими границами или наличием паспорта.

На основе анализа психолого-педагогической литературы нами выявлен компонентный состав термина «национальная идентичность» (рисунок 1).

Национальный язык является средством общения, а также универсальной формой передачи информации в устном или письменном виде. Языковая идентичность начинается с периода младенчества. Еще до овладения речью ребенок на интуитивном уровне начинает понимать значение слов и ассоциировать их с действием взрослых. Затем ребенок овладевает речью, пытается выразить мысль. В период раннего детства он легко усваивает доступную информацию. Приобщением к культурному наследию служит фольклор (сказки, притчи, скороговорки, прибаутки, народные песни и т.д.). Как только ребенок становится школьником – начинается изучение национальной истории, символики.



Рисунок 1 – Компонентный состав термина «национальная идентичность»

Язык – одно из первых средств отождествления ребенка с национальной идентичностью.

Овладев речью, ребенок может выражать свои мысли в полном объеме. Стиль мышления и социальное восприятие ребенка определяются его социальным окружением – семьей, школой, друзьями. Влияние каждого, а также уровень личного развития, темперамента и характера составляют индивидуальность. Однако существуют общие нормы, присущие только определенной нации, включающие в себя поведенческие аспекты, образ мыслей:

- вера в светлое будущее;
- личный вклад в развитие общества;
- святость и добродетель;
- мудрость и рационализм;
- коллективизм;
- рассудительность;
- почитание традиций, достояния, религии и т.д.

С помощью письменных источников, а также устного народного творчества изучалась история белорусского государства. Республика Беларусь прошла длительный путь становления и приобретения права суверенитета. Известно, что территориальные границы менялись на протяжении многих столетий.

Коллективная память – сложный и многогранный процесс. Представление о прошлом, исторические и культурные события свойственны каждому социальному обществу, объединенному культурой, идеологией, историей. Коллективная память способна на формирование идентичности у определенной группы людей, связанной общими историческими признаками.

Неотъемлемой частью жизни во все времена было народное и авторское творчество. Беларусь может похвастаться большим наследием в области искусства. Белорусские деятели искусства прославили свое творчество на весь мир (Марк Шагал, Е. А. Глебов, «Песняры»). Белорусское народное творчество активно изучается и используется в современных произведениях. Такие предметы, как музыка, изобразительное искусство, мировая художественная культура, история включены в программу общего среднего образования.

На сегодняшний день социальная жизнь и белорусская культура в частности объединяют достижения различных культур на основе собственной традиции. Основу иде-

ологии белорусского государства составляют традиционные, выработанные веками и выстраданные народом ценности, идеалы, приоритеты, обеспечивающие единство белорусского общества. Идеология белорусского государства исходит из глубинных пластов отечественной истории, проверенной веками системы ценностей.

Исторически сложившиеся традиционные мировоззренческие идеалы и ценности белорусского народа, его нравственные устои и мировоззренческие принципы, основанные на ценностях социальной справедливости, коллективизма, патриотизма, толерантности, – это духовный и социальный ресурс развития страны и нации.

Заключение

Рассмотрев понятие «идентичность» с позиции гуманитарных дисциплин, можно сделать следующие выводы: идентичность основывается на принципе тождественности по отношению субъекта к другому субъекту либо группе людей, обладающих рядом общих признаков, выражается сознательно или бессознательно.

Идентичность – междисциплинарное понятие, воспринимается учеными как тождество и в то же время как отличие, а также определение «Я» среди других субъектов. Идентичность человека выражает субъективное отношение принадлежности к различным социальным, политическим, религиозным, культурным группам и иным областям.

Национальная идентичность – это набор качественных характеристик, присущих определенной категории людей, обладающих общей коллективной памятью прошлого, объединяющихся по языковому принципу, одинаковому стилю мышления и поведенческим образцам, испытывающих общие эмоции, чувства и настроение, а также имеющих единые нормы, ценности и идеалы.

Отождествление субъекта (идентичность) – необходимое явление социальной жизни человека в современном обществе. Национальная идентичность – сложный и многогранный процесс, включающий в себя национальный язык, коллективную память, стиль мышления и социального восприятия, поведенческие образцы, коллективные эмоции, чувства и настроения, национальный характер и темперамент, нормы, ценности и идеалы. Не принадлежит к политике государства, является психологическим процессом, приобретенным со временем, основываясь на чувствах и эмоциях общества, в котором живет человек. Национальная идентичность – обязательный процесс в жизни человека, поскольку человек – существо социальное, не может существовать без прошлого и находиться вне общества, обладающего общим укладом жизни, имеющего общие идеалы, традиции и ценности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Словарь социоллингвистических терминов / В. А. Кожемякина [и др.] ; отв. ред. В. Ю. Михальченко. – М. : Рос. акад. наук, 2006. – 312 с.
2. *Фрейд, З.* Психология масс и анализ человеческого «я» / З. Фрейд ; под ред. Е. Е. Соколовой, Т. В. Родионовой. – СПб. : Азбука, 2010. – 105 с.
3. *Kelman, H. C.* The Role of National Identity in Conflict Resolution : experiences from Israeli-Palestinian Problem-Solving Workshops / H. C. Kelman // Social Identity, Intergroup Conflict, and Conflict Reduction. Oxford (UK). – N. Y., 2001. – P. 187–212.
4. *Хюбнер, К.* Нация : от забвения к возрождению / К. Хюбнер ; пер. с нем. А. Ю. Антоновского ; науч. ред. И. Т. Касавин. – М. : Канон+, 2001. – 399 с.
5. Идентичность как предмет политического анализа : сб. ст. по итогам Всерос. науч.-теоретической конф., Москва, 21–22 окт. 2010 г. / И. С. Семененко (отв. ред.), Л. А. Фадеева. – М. : НИИМЭМО РАН, 2011. – 299.
6. *Куренной, В. А.* Персональная идентичность [Электронный ресурс] / В. А. Куренной // Издательский дом «ПостНаука» : сайт. – Режим доступа: <https://postnauka.ru/video/2722>. – Дата доступа: 20.02.2022.

7. **Полонский, В. М.** Словарь по образованию и педагогике / В. М. Полонский. – М. : Высш. шк., 2004. – 511 с.
8. **Тихомиров, С. Н.** Педагогическая антропология : слов. каф. пед. МУ МВД России / С. Н. Тихомиров. – М. : МУ МВД, 2006. – 77 с.
9. Социальная педагогика : краткий словарь понятий и терминов / М-во образования и науки Рос. Федерации, Рос. гос. социальный ун-т ; Л. В. Мардахаев. – М. : РГСУ, 2016. – 20 с.
10. Словарь социального педагога и социального работника / под ред.: И. И. Калачевой [и др.] ; редкол. : А. А. Аладын [и др.]. – 2-е изд. – Минск : БелЭН, 2003. – 256 с.
11. **Гребенюк, О. С.** Общие основы педагогики : учеб. для студентов вузов / О. С. Гребенюк, М. И. Рожков. – М. : ВЛАДОС, 2004. – 160 с.

Поступила в редакцию 23.02.2022 г.

Контакты +375(29) 512-94-16 (Свердлов Борис Константинович)

Sverdlov B. K. THE CONCEPT OF «NATIONAL IDENTITY» AS A HUMANITARIAN PHENOMENON

The article considers the concept of «identity» from the point of view of psychology, sociology, political science, philosophy and pedagogy. The term is analyzed in the context of various approaches. The concept of «national identity» is given, revealing the meaning of the term, as well as the influence of science on its component composition.

Keywords: identity, personality, national identity, difference, sameness.

УДК 372.853

НАУЧНЫЕ ОСНОВЫ СОДЕРЖАНИЯ ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ В УЧРЕЖДЕНИЯХ ОБЩЕГО СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

В. М. Кротов

кандидат педагогических наук, доцент

Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова

В статье описаны познавательный, технический и гуманитарный потенциалы физики как науки, что является основой для определения содержания обучения физике. В этой связи выделяются основные образовательные линии, относительно которых целесообразно группировать физические знания. Для воссоздания учащимися содержания физических знаний предлагается определенная их структура. На конкретном содержании обучения физике конкретизируется как наполнение основных содержательных линий, так и структурирование содержания обучения.

Ключевые слова: физика, потенциалы физики, физические знания, структурные элементы физических знаний, содержательная линия обучения физике.

Введение

В общей системе естественнонаучного образования современного человека физика играет основополагающую роль. Ведь физика исследует строение материи и простейшие формы ее движения и взаимодействия и обладает тремя потенциалами: *научно-познавательным, техническим и гуманитарным.*

Физика позволяет человеку познавать окружающий мир. В процессе развития физики при поиске «первоначала вещей» и «первопричины явлений» были сформированы вначале механическая, затем электромагнитная, и, наконец, современная физические картины мира.

Физика является научной основой научно-технического прогресса. Это достаточно отчетливо проявилось при развитии техники и технологий. В XX в., благодаря развитию квантовой теории, возникновению атомной физики и физики твердого тела, быстрое развитие получила электроника. Фундаментальные исследования в области ядерной физики позволили создать ядерную энергетику.

Создание лазерной техники стало возможным в связи с успехами в исследовании газового разряда, твердых тел и взаимодействия оптического излучения с веществом. Лазерный луч выполняет различные технологические операции, используется в качестве хирургического скальпеля, выполняет точнейшие измерения, контролирует степень загрязнения атмосферы, передает на расстояния информацию, управляет химическими процессами и ядерной реакцией, обеспечивает получение особо чистых веществ.

Развитие техники создает условия для интенсификации физических исследований, делает возможным постановку принципиально новых физических проблем.

Гуманитарное содержание физики заключается в открытии ряда истин, значимость которых выходит за рамки самой физики, истин, ставших общечеловеческим достоянием. Так, была доказана фундаментальность статистических закономерностей как соответствующих более глубокому этапу (по сравнению с динамическими закономерностями) в процессе познания мира.

Современная физика подарила человечеству принцип соответствия, который возник в квантовой механике на этапе ее начального развития, но затем превратился в общий методологический принцип. Он демонстрирует важное положение диалектики:

процесс познания – это процесс постепенного и бесконечного приближения к абсолютной истине через последовательность относительных истин.

Изучение физики дает возможность показать, что все физические представления и теории отражают объективную реальность лишь приближенно, что наши представления о мире непрерывно углубляются и расширяются, что процесс познания материального мира бесконечен.

Под влиянием физической науки развиваются новые направления научных исследований, возникающие на стыке с другими науками (химическая физика, астрофизика, биофизика, агрофизика, петрофизика), создаются техника и технологическая база инновационного развития общества [1].

Содержание учебного предмета «Физика» в структуре содержания общего среднего образования, его цели и задачи определяются достижениями в области физики, их влиянием на уровень жизни людей.

В качестве основных целей и задач физики как учебного предмета определяются следующие:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий, подготовка учащихся к полноценной жизни в обществе;

- развитие представлений: о физике как части общечеловеческой культуры, ее значимости для общественного прогресса; об идеях и методах физической науки; о границах применимости физических законов и теорий, о роли выдающихся ученых в развитии физики;

- освоение системы знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии;

- формирование основ научного мировоззрения, нравственных убеждений, культуры поведения, эстетического вкуса, понимания значимости физики для развития техники и общественного прогресса, для установления гармонии между человеком и природой;

- овладение исследовательскими умениями проводить наблюдения, планировать, выполнять и оценивать результаты физических экспериментов, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; оценивать достоверность естественно-научной информации; использовать физические знания в практической деятельности;

- овладение умениями применять полученные знания: для обеспечения безопасности жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды;

- воспитание убежденности в возможности познания природы, готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за сохранение окружающей среды [2].

Для решения этих дидактических задач важным является выделить в содержании обучения физике основные образовательные линии, относительно которых нужно группировать физические знания и определить структурные элементы физических знаний для освоения учащимся опыта по воссозданию их содержания.

Основная часть

Основные содержательные линии в обучении физике

Исходя из описания объекта изучения физики перспективным и оптимальным является группирование физических знаний относительно основных содержательных линий, в качестве которых целесообразно рассматривать:

- свойства (классические, релятивистские, квантовые) пространства и времени;
- материю, ее виды (вещество и физическое поле) и свойства;

– физические виды движения материи (механическое, тепловое, электромагнитное и взаимное превращение частиц и поля);

– физические взаимодействия (гравитационное, электромагнитное, сильное и слабое) и их особенности.

В содержании образования по учебному предмету выделяются такие темы, как механические явления, тепловые явления, электромагнитные явления, световые явления, релятивистские явления и квантовые явления [3].

Рассмотрим наполнение выделенных образовательных линий в содержании обучения физике в учреждениях общего среднего образования (таблица 1).

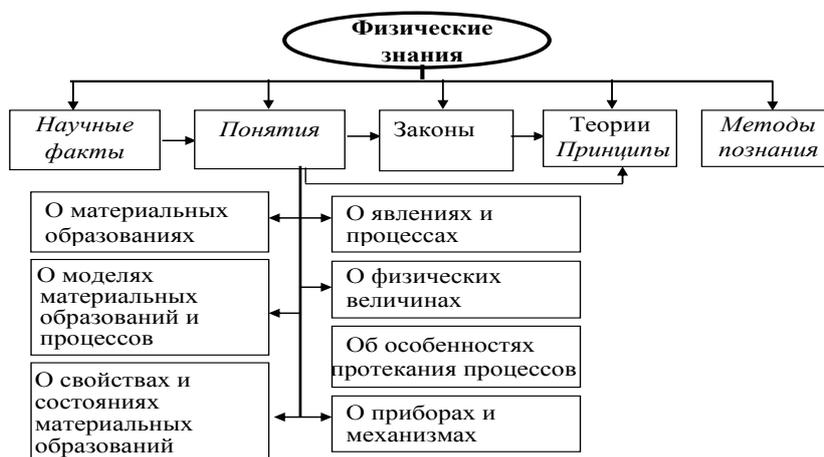
Таблица 1 – Основные содержательные линии обучения физике

Название темы	Основные содержательные линии обучения физике			
	Модель пространства и времени	Виды материи	Виды движения материи	Виды взаимодействия материи
<i>Вторая ступень общего среднего образования (7–9 классы)</i>				
Механические явления	Классическая механическая	Вещество (твердое состояние)	Механическое (поступательное, вращательное)	Гравитационное и электромагнитное
Тепловые явления	Классическая механическая	Вещество (твердое, жидкое и газообразное состояния, молекулы)	Тепловое	Электромагнитное (взаимодействие заряженных частиц)
Электромагнитные явления	Классическая механическая	Вещество (твердое состояние, электрон). Физическое поле (электрическое, магнитное)	Электромагнитное (электрический ток)	Электромагнитное (взаимодействие заряженных тел, действие электрического и магнитного полей на заряженные частицы)
Световые явления	Классическая механическая	Электромагнитное поле	Электромагнитное (волновое)	Электромагнитное
<i>Третья ступень общего среднего образования (10–11 классы)</i>				
Механические явления	Классическая механическая	Вещество (твердое состояние)	Механическое (колебательное)	Гравитационное и электромагнитное
Тепловые явления	Классическая механическая	Вещество (твердое, жидкое и газообразное состояния, молекулы, атомы)	Тепловое	Электромагнитное (взаимодействие заряженных частиц)
Электромагнитные явления	Классическая механическая	Вещество (твердое, жидкое и газообразное состояния, электрон, ион)	Электромагнитное (электрический ток, электромагнитная индукция, электромагнитные колебания и волны)	Электромагнитное
Световые явления	Классическая механическая	Электромагнитное поле	Электромагнитное (волновое)	Электромагнитное
Релятивистские явления	Релятивистская	Вещество	Механическое	
Квантовые явления	Классическая механическая	Вещество (элементарные частицы) и электромагнитное поле (фотон)	Механическое, электромагнитное, взаимное превращение элементарных частиц и электромагнитного поля	Электромагнитное, сильное и слабое

Структура физических знаний

Под физическими знаниями понимают конкретно-научные знания о строении материи и простейших формах ее движения и взаимодействия.

Физические знания имеют определенную структуру и включают следующие составные элементы: научные факты, понятия, законы и закономерности, теории, методы познания. Структуру физических знаний можно отразить блок-схемой [4].



Физика является экспериментальной наукой. Для исследования физических объектов (макродтел, элементарных частиц, полей и др.) проводятся наблюдения за этими объектами в естественных условиях и (или) ставится специальный научный опыт (физический эксперимент), в котором целенаправленно изучаются определенные свойства физического объекта (например, инертность, теплопроводность, электропроводность и т.д.) в строго определенных условиях. Полученные в результате наблюдений и (или) эксперимента сведения называют научными фактами. Таким образом, *научные факты* – это знания, которые являются отражением реальных явлений (свойств объектов), происходящих в природе, и достоверность которых доказана. Или, по-другому, научный факт – действительное, вполне реальное событие.

Установленные научные факты обрабатываются и анализируются. Обработка и анализ фактов предполагает их качественное и количественное описание путем выделения основных, существенных признаков, характерных для определенного класса явлений. В результате обобщения фактов формулируются физические понятия.

Физическим понятием называют мысль (знание), в которой отражены общие существенные свойства (стороны) физических объектов и явлений определенного класса, существенные связи и отношения между ними.

Слово или словосочетание, которое является точным названием определенного физического понятия, называется *физическим термином*.

Понятия являются важнейшей составляющей теоретического знания. Понятия – основное средство формирования и накопления достигнутых человеком научных и практических знаний. Именно с помощью понятий учителем в ходе обучения осуществляется передача учебной информации, вооружение учащихся знаниями и умениями.

Каждое понятие характеризуется *содержанием* и *объемом*. Основным содержанием понятия называют совокупность его существенных признаков. Так, в основное содержание понятия о равномерном прямолинейном движении входят следующие отличительные признаки: равенство перемещений за любые равные промежутки времени,

постоянство вектора скорости, равенство нулю вектора ускорения. Полное содержание понятия включает в себя и знания о связях данного понятия с другими понятиями.

Объемом понятия называют класс обобщаемых объектов, являющихся элементами его объема. Так, все планеты солнечной системы составляют объем понятия о планете.

Физические понятия можно разделить на следующие основные группы:

- *о материальных образованиях* – структурных элементах вещества и проявлениях физического поля;

- *о свойствах и состояниях материальных образований* – качествах, признаках, составляющих отличительную особенность чего-нибудь;

- *о явлениях* (всякое обнаружение проявления чего-нибудь) и *процессах* (ход, развитие какого-нибудь явления или последовательная смена состояний в развитии чего-нибудь);

- *об особенностях протекания процессов*;

- *о моделях материальных образований и процессов* – схемах какого-нибудь физического объекта или процесса, уменьшенных (или в натуральную величину) воспроизведениях или макетах чего-нибудь;

- *о физических величинах* – количественных характеристиках свойств материальных образований и их состояний, особенностях протекания явлений и процессов, то, что можно измерить, вычислить;

- *о приборах и механизмах* – приспособлениях, специальных устройствах, аппаратах для выполнения какой-нибудь работы, управления, регулирования, измерения.

Физические законы выражают необходимые, устойчивые, существенные связи между величинами, обусловленные существованием причинно-следственных связей между свойствами физических объектов или между явлениями и процессами, которые происходят в природе. Закон является важнейшей составляющей теоретического знания. Для того чтобы познать закон, необходимо раскрыть ту или иную сторону сущности исследуемого предмета или явления. В физических законах отражается то наиболее существенное, что есть в явлениях, которые реально происходят.

Физическое описание реальных объектов и явлений предполагает учет только их существенных сторон, т.е. замену реального объекта или явления его идеальной физической моделью. *Модель* – это созданный человеком аналог (схема, изображение, описание и т.д.), который в определенном смысле имитирует, воспроизводит реально существующие процессы, составляющие объект научного исследования.

Необходимость использования модели в процессе познания диктуется тем, что изучаемый объект может быть недоступен или же труднодоступен для непосредственного исследования. Необходимость же моделирования физических объектов и явлений вытекает из принципиальной невозможности полного описания всех свойств физических объектов и взаимосвязей между явлениями реального физического мира. Поэтому физика как наука может рассматриваться как физико-математическая модель реального мира.

Физические понятия, законы и теории формулируются для идеальных физических объектов или явлений, которые являются моделями, отражающими свойства реальных объектов и явлений, существующих в природе.

Установление физических законов лишь описывает протекание физических явлений или поведения физических объектов. Объяснение же закона (т.е. почему данное явление происходит именно так) осуществляется на основании физической теории. *Физическая теория* – это высшая форма организации физических знаний, дающая целостное представление о закономерностях и существенных связях объекта данной теории.

В качестве примера выделим структурные элементы физических знаний в содержании обучения учащихся в 9-м классе по кинематике и динамике (таблица 2) [4].

Таблица 2

Учебная тема	Основы кинематики	Основы динамики
Понятия		
<i>Явления и процессы</i>	Механическое движение	Взаимодействие тел, всемирное тяготение, действие Земли на окружающие тела, трение, деформация, изменение состояния тел при взаимодействиях
<i>Свойства и состояния материальных образований</i>	Твердое состояние вещества. Занимать определенное положение в пространстве	Твердое состояние вещества, сохранение формы и объема. Инертность, невесомость
<i>Модели материальных образований, процессов и явлений</i>	Физическое тело, материальная точка, система отсчета, траектория, кинематический график скорости, ускорения, движения и пройденного пути, прямолинейное равномерное движение, прямолинейное равноускоренное движение	Инерциальная система отсчета. Абсолютно упругое тело
<i>Физические величины</i>	Координаты, перемещение, скорость (линейная, угловая, средняя, мгновенная), ускорение (среднее, мгновенное, центростремительное), пройденный путь, радиус кривизны траектории, частота, период, ускорение	Сила, масса, сила всемирного тяготения, постоянная всемирного тяготения, сила тяжести, сила упругости, жесткость тела, вес тела, сила трения, коэффициент трения, вес тела, сила реакции опоры, первая космическая скорость
<i>Особенности протекания явлений и процессов</i>	Криволинейное движение, прямолинейное движение, относительность механического движения	Трение покоя, трение скольжения, контактное взаимодействие, полевое взаимодействие
<i>Приборы и устройства</i>	Спидометр	Динамометр, рычажные весы, искусственный спутник Земли
<i>Принципы</i>	Относительности движения	Независимости действия сил
<i>Законы и закономерности</i>	Сложения перемещений, кинематические законы прямолинейного равномерного движения, прямолинейного равноускоренного движения, равномерного движения по окружности, закон сложения скоростей	Законы Ньютона, закон всемирного тяготения, зависимость веса тела от ускорения его движения, закон Гука, зависимость силы тяжести, действующей на тело от его массы, зависимость силы трения от силы реакции опоры

Создание того или иного структурного элемента физических знаний предполагает описание его содержания. Содержание названных структурных элементов можно описать по следующим схемам:

Понятия:

– **о материальных образованиях** (структурных элементах вещества и проявлениях физического поля): *название, отличительные признаки, свойства и количественные характеристики;*

– **о явлениях и процессах**: *название, отличительные признаки, условия протекания, механизм, законы, описывающие процесс, связь с другими явлениями, проявление и применение;*

– **о моделях материальных образований и процессов**: *название, описание, вид, характеристики условий совпадения свойств реальных объектов и их моделей;*

– *о свойствах и состояниях материальных образований*: название, описание, количественные характеристики;

– *об особенностях протекания явлений и процессов*: название, описание, проявление и применение;

– *о физических величинах*: название, что характеризует, единицы измерения, связь с другими величинами, способы измерения, принимаемые значения, векторная или скалярная;

– *о приборах и устройствах*: название, назначение, принцип действия, устройство, технические характеристики, применение.

Законы и закономерности: название, математическая запись, формулировка, опыты, подтверждающие закон, область действия и применения.

Физическая теория:

– *основание* (эмпирический базис, научные факты, идеализированный объект и его свойства, физические величины как характеристики идеализированного объекта и их измерение, правила операций с физическими величинами);

– *ядро* (постулаты, принципы, уравнения, общая модель связей и отношений, заложенных в теоретическом обобщении и относящихся к идеализированному объекту);

– *следствия* (количественные, конкретные выводы из ядра теории, восхождение от абстрактного к конкретному);

– *экспериментальная проверка следствий* (проверка теории в эксперименте);

– *практическое применение результатов теории*.

Содержание структурных элементов физических знаний одного и того же вида (типа) в процессе учения *воссоздается (конструируется) по одному алгоритму*, многократное применение которого позволяет учащимся усвоить не только содержание физических знаний, *но и способ познавательной деятельности* (алгоритм, который является основой ориентировочной деятельности).

Заключение

В общей системе естественно-научного образования современного человека физика играет основополагающую роль. Это обусловлено высоким научно-познавательным, техническим и гуманитарным потенциалом физики как науки. Учебный предмет «Физика» является системообразующим для изучения других учебных предметов (физической географии, биологии, химии, астрономии) и вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире.

Основная цель изучения учащимися учреждений общего среднего образования физики состоит в усвоении ими способов воссоздания содержания системы структурных элементов физических знаний, позволяющей им понимать потенциалы физической науки, иметь современное естественнонаучное мировоззрение, высокий уровень развития мышления и творческих способностей, подготовки для продолжения обучения в учреждениях среднего специального и высшего образования.

Для достижения этой цели необходимо научное обоснование отбора и структурирования содержания обучения физике на второй и третьей ступенях общего среднего образования.

Проведенная автором научно-исследовательская работа по обоснованию структуры и содержания обучения физике в учреждениях общего среднего образования позволила:

– выделить и описать такие содержательные линии обучения физике, как свойства пространства и времени; материя, ее виды и свойства; физические виды движения материи; физические взаимодействия и их особенности;

– конкретизировать структуру физических знаний и схемы описания содержания структурных элементов физических знаний.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. **Тарасов, Л. В.** Современная физика в средней школе/ Л. В. Тарасов. – М. : Просвещение, 1990. – 288 с.
2. Концепция учебного предмета «Физика». Утверждена приказом Министерства образования Республики Беларусь 29.05.2009 № 675. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: adu.by/wp-content/uploads/2014/umodos/kup/koncept_fizika.doc. – Дата доступа: 29.03.2019.
3. Образовательный стандарт. Общее среднее образование. Основные нормативы и требования // Фізика : праблемы выкладання. – 2007. – № 2. – С. 3–16.
4. **Кротов, В. М.** Физика как учебный предмет в учреждениях общего среднего образования: монография / В. М. Кротов. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2021. – 156 с.

Поступила в редакцию 27.12.2021 г.

Контакты krotov@msu.by (Кротов Виктор Михайлович)

Krotov V. M. SCIENTIFIC BASIS FOR THE CONTENT OF TEACHING PHYSICS IN INSTITUTIONS OF GENERAL SECONDARY EDUCATION

The article describes cognitive, technical and humanitarian potentials of physics as a science, which is the basis for determining the content of teaching physics. In this regard, the main educational lines are highlighted, in relation to which it is advisable to group physical knowledge.

To recreate the content of physical knowledge by students, a certain structure is proposed. On the basis of specific content of teaching physics, both the content of the main educational lines and the structuring of the content of teaching are concretized.

Keywords: physics, physics potentials, physical knowledge, structural elements of physical knowledge, educational line of teaching physics.

УДК 796.92

СПЕЦИФИЧНОСТЬ ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКИ В ПРОЦЕССЕ АДАПТАЦИИ ОРГАНИЗМА ЛЫЖНИКА– ГОНЩИКА К СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

А. В. Кучерова

кандидат педагогических наук, доцент

Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова

В статье рассматриваются вопросы, связанные с актуальной проблемой физической подготовки лыжников-гонщиков. Раскрывается ее специализированный статус в отношении такого вида спорта, как лыжные гонки. Акцентируется аспект физиологической сущности этого процесса в спортивной тренировке. Обосновывается нетождественность функций физической подготовки спортсменов и социального вида организации двигательной активности современного человека. Актуализируется представление нового понятия физической подготовки как наиболее объективной характеристики этого процесса с точки зрения спортивной адаптологии.

Ключевые слова: система физической подготовки, процесс, спортсмен, физическая подготовка, физическая подготовленность, адаптация, тренировочный процесс, физические качества.

Введение

Анализ литературных источников периода 1960–90-х гг. показывает формирование обобщающих знаний в двух направлениях физической культуры – теории спорта и теории и методики физического воспитания. Ряд ученых (В.К. Выдрин, Б.В. Евстрафьев, Ю.М. Николаев, Н.А. Пономарев, В.И. Столяров, Л.П. Матвеев, Ю.В. Верхошанский, В.М. Зациорский, Н.Н. Яковлев, Н.Г. Озолин), внесли огромный вклад в развитие спортивной науки этого периода. Подготовлено много учебников и пособий, в которых формируются термины и понятия теории спорта и физического воспитания. Именно в этот период спортивные теоретики разделяют понятие «физическая подготовка» на виды: общую физическую подготовку (ОФП) и специальную (СФП).

Логичность деления определяется тогда, когда имеется основание или существенный признак, по которому осуществляется представление частного случая. Однако насколько это деление обосновано в данном случае и стоит ли вообще делить достаточно узконаправленный процесс?

Понятия ОФП и СФП используются в практике спортивной тренировки и в настоящее время. Они служат основным критерием для разделения и учета нагрузки в тренировочных планах. ОФП и СФП обозначают единый процесс воздействия нагрузки на организм спортсмена в ходе тренировочного процесса. Эти понятия разделяют два вида деятельности, по сути, одного процесса, который направлен на выполнение общей цели – физической подготовки спортсмена в конкретном виде спорта.

Физическая подготовка – это процесс, в котором осуществляется воздействие на организм физических упражнений с одной целью – его развитие и адаптация к соревновательным нагрузкам, а упражнения для процесса могут подбираться абсолютно разные, из различных видов спорта, но применение их определяется решением задач для достижения единой цели.

Научная теория спорта в настоящее время продолжает развиваться и выходит на новый уровень познания. Она основывается на экспериментальных исследованиях, которые проводятся в различных сферах биологии, физиологии, биохимии, биомеханики. Современная теория спорта выходит на новый уровень разделения, в каждом

© Кучерова А. В., 2022

виде спорта формируется арсенал знаний, богатый наработками экспериментальных данных, позволяющих описать функциональные и биологические процессы, происходящие в организме человека на молекулярном уровне при выполнении специфичного вида спортивной деятельности. Главная задача теоретического анализа – объединить исследования в единое целое, в систему. Роль ученых-методологов – донести эти фундаментальные знания до специалистов-практиков, которые непосредственно осуществляют тренировочный процесс. Обобщенные знания должны быть изложены в доступной для понимания форме как для тренера, так и для спортсмена.

Открытыми остаются вопросы физической подготовки спортсмена в специфической, узконаправленной деятельности в конкретном виде спорта. Остаются нерешенными и требуют теоретической проработки и экспериментальной верификации вопросы разделения этих двух понятий: общей и специальной физической подготовки, а также раскрытие сущности такого разделения и его обоснование. Нельзя сводить процесс физической подготовки к формальному выполнению упражнений ОФП и СФП и процентному выражению их в документах планирования.

Существует необходимость научного изложения процесса физической подготовки лыжника-гонщика с учетом новых открытий в спортивной физиологии, биологии, биохимии, биомеханики. Объединение результатов исследований по изучению функционирования сердечно-сосудистой, эндокринной системы, опорно-двигательного аппарата спортсмена под воздействием специфических нагрузок позволит представить физическую подготовку наиболее целостно и системно в ее специфичности относительно конкретного вида спорта.

Основная часть

В лыжных гонках проблема физической подготовки не нашла отражения в современной научной теории, несмотря на свою актуальность. Восполнить этот пробел призвано данное исследование. Цель его – теоретическое обоснование биологического и физиологического понимания явления физической подготовки спортсмена в таком виде спорта, как лыжные гонки. В качестве объекта исследования был выбран механизм формирования системной структуры адаптационных процессов, возникающих в организме лыжника-гонщика под воздействием нагрузки в процессе физической подготовки.

Ретроспективный анализ исследуемой проблемы показывает, что с 1990 г. с разделением понятия «спорт» на два направления – массового спорта и спорта высших достижений – приходит понимание того, что процесс физической подготовки для этих двух направлений должен иметь свои целевые функции и задачи.

Целью процесса физической подготовки спортсменов, которые занимаются на уровне детско-юношеской спортивной школы (ДЮСШ), является гармоничное физическое развитие, укрепление здоровья, разностороннее развитие физических качеств. Для этого используется широкий арсенал упражнений практически из различных видов спорта.

Тем не менее в каждом виде спорта существует своя специфическая техника выполнения соревновательных упражнений. Для ее формирования предпочтение отдается тем упражнениям, которые имеют биомеханическую основу техники или хотя бы по одному из кинематических характеристик соответствуют ей. Поэтому преимущество отдается узкоспециализированным упражнениям, направленным по своему воздействию на конкретные функции организма.

В спорте высших достижений процесс физической подготовки более специализирован и узконаправлен на совершенствование ведущих физических качеств. Организм спортсмена уже сформирован и адаптирован к выполнению специфической нагрузки.

Следовательно, необходим более узкий и специфичный механизм подбора физических упражнений. Требуется направленное, локальное воздействие на мышечные группы и отдельные системы организма с целью выработки экономичности движений.

Возникает вопрос: а как подготовить и адаптировать эти системы и органы к такой специфичной работе? Ответ очевиден – активностью функциональных систем. Поэтому процесс физической подготовки, как в детском спорте, так и в спорте высших достижений, не должен быть широким и абстрактным. Он должен иметь конкретные цели и задачи, причем быть довольно специфичным в плане контроля функциональных систем и органов, так как они еще не сформированы и не могут работать в полную мощность. Тем не менее условия соревновательного процесса, в том числе и в детском спорте, требуют максимального проявления функциональных способностей организма спортсмена вопреки всем законам адаптации.

Процесс адаптации должен быть выстроен в одну целостную модель функционирования организма спортсмена под влиянием специфической нагрузки достаточно долгое время. В течение определенного времени или этапности организм должен пройти все стадии развития, становления и совершенствования на уровне органов и систем под воздействием этой специфической нагрузки. Отсюда следует, что уже с первых тренировочных занятий организм начинающего спортсмена должен получать дозированную нагрузку средствами физической подготовки определенного объема и интенсивности. Именно дозированная нагрузка будет вызывать срочный, следовой и кумулятивный эффекты в определенных системах организма, мышечных группах, что и приведет к адаптации организма, обеспечивающей целенаправленное развитие физических возможностей или физических качеств спортсмена. В связи с этим мы не можем использовать какие-то общие средства ОФП без конкретных указаний в виде методов строго регламентированных упражнений и принципов планирования нагрузки.

В настоящее время процесс физической подготовки рассматривается в большей степени с позиции развития физических качеств. Однако эта позиция также требует уточнения. Например, понятие специальной и общей выносливости очень абстрактны, требуется уточнение, какие мышечные группы задействованы при выполнении соревновательного упражнения – бег классическим стилем или коньковым, функционирование каких систем обеспечивает работу этих групп, какой режим энергообеспечения включен при коротких или длинных дистанциях.

В тренировочном процессе лыжников-гонщиков, как и в любом другом виде спорта, для развития общей выносливости, принято использовать средства такие ОФП, как бег, езда на велосипеде, плавание, игра в футбол. Однако с целью развития выносливости именно у лыжника-гонщика рекомендуемые средства ОФП без достаточно аргументированных и строго дозируемых параметров нагрузки не являются эффективными. С помощью этих средств можно развивать выносливость у людей, не занимающихся систематически циклическими видами спорта.

В тренировочных планах многих спортивных педагогов ОФП как вид подготовки отражен во временном диапазоне воздействия, при этом абсолютно не конкретизированы средства данного воздействия. Это касается интенсивности, длительности, скорости передвижения по отдельным участкам трассы, количества подходов, серий, интервалов отдыха и других параметров нагрузки. Даже средства ОФП, которые в большей степени используются в качестве разминки или заминки, должны быть специфичного воздействия. Их предназначение – подготавливать к работе конкретные суставы, мышцы и связки, которые будут задействованы в основном упражнении, что также необходимо отражать в тренировочных планах. Эти факторы снижают научность реализации процесса физической подготовки, значимость принципа адаптации в целом.

Актуальным для данного аргумента является классическое толкование содержания физической подготовки Л.П. Матвеевым: «Содержание общей подготовки спортсмена должно отражать особенности спортивной специализации. Известно, что в процессе развития тренированности между различными направлениями адаптационных процессов могут возникать не только положительные, но и отрицательные взаимодействия (так называемый отрицательный «перенос» двигательных навыков, качеств, тренированности). В связи с этим возникает необходимость специализировать состав средств общей подготовки спортсмена таким образом, чтобы полнее использовать положительный «перенос» тренированности и по возможности исключить либо ослабить эффект отрицательного «переноса». В результате содержание общей подготовки спортсмена приобретает те или иные особенности, обусловленные особенностями спортивной специализации» [1, с. 36].

Единство мнений Л.П. Матвеева [1] и других ученых [2; 3; 4] заключается в том, что сущность физической подготовки выражается в ее направленности на развитие физических качеств, необходимых в спортивной деятельности. Вместе с представленной позицией ученых физическую подготовку следует рассматривать в качестве процесса укрепления здоровья, повышения уровня функциональной подготовленности, гармоничного физического развития и т.д.

Все эти характеристики охватывают довольно обширный спектр деятельности как спортивной, так и оздоровительной направленности. Поэтому, исходя из философской идеи, затруднительно сделать вывод об истинном предназначении этого вида подготовки спортсмена. Тем более разноцелевые позиции двух процессов между укреплением здоровья и развитием физических качеств у спортсменов высокого класса – это весьма явное противоречие на современном этапе развития спорта высших достижений, которое порождает определенное стремление к познанию видового отличия и определения родового понятия данного феномена.

В работах В.Б. Иссурина физическая подготовка рассматривается как «тип подготовки, который посвящен улучшению физических кондиций спортсменов, поэтому его иногда называют кондиционной тренировкой, а по сути – совершенствованием физических качеств» [3, с. 7–8]. Далее, конкретизируя целевое отличие данного вида подготовки от других составляющих спортивной подготовки, ученый определяет, что цель физической подготовки – «улучшение физических (двигательных) способностей и повышение физиологических возможностей спортсменов» [3, с. 8]. Учитывая научную разработанность проблемы и ее несоответствие современным подходам спортивной тренировки, данное суждение подчеркивает, что процесс физической подготовки имеет глубокое фундаментальное предназначение в решении задач спортивной подготовки, которое на сегодняшний день актуально и требует более детального пояснения с точки зрения разных научных теорий.

По нашему мнению, сущность феномена физической подготовки заключается в универсальности использования по отношению к остальным видам спортивной подготовки. Физическая подготовка является фундаментом для всех остальных видов подготовки спортсмена. Не имея определенного уровня физической подготовленности (результата физической подготовки), не представляется возможным процесс освоения и совершенствования технических навыков спортсмена.

Недопустимо построение модели тактического ведения соревновательной борьбы без наличия определенной уверенности в своих возможностях (функциональная подготовленность – результат физической подготовки).

Саморегуляция эмоционального состояния (психологическая подготовка) также базируется на психологической уверенности в своих силах, которая появляется на основе достаточно продолжительной физической подготовки.

Самоконтроль функционального состояния во время физической подготовки и контроль эффективного выполнения тренировочной нагрузки требует определенного уровня теоретической подготовленности спортсмена и владения современным спортивным оборудованием и гаджетами. Измерение пульса на запястье – это в прошлом, сегодня весь спортивный мир использует персональные пульсометры, с помощью которых можно отслеживать работу сердца и ряд других органов и функций. Эти гаджеты позволяют рационально и эффективно распределять внешние параметры нагрузки во время тренировки и отслеживать процессы восстановления после нагрузки. Современный пульсометр имеет довольно широкий спектр встроенных приборов и датчиков, таких как спидометр, барометр, одометр, навигатор, альтиметр, и является персональным тестером для получения объективной информации о работе собственного организма. Поэтому каждый спортсмен должен иметь этот прибор и уметь им пользоваться, а в дальнейшем отслеживать все новинки спортивного технического прогресса и уметь их применить в своей практике.

Это подчеркивает особую взаимосвязь между теоретической, интеллектуальной и физической подготовкой. Вместе с тем ни один вид спортивной подготовки не может единолично эффективно решать задачи по подготовке спортсмена к соревновательной деятельности.

Обобщая вышеизложенные суждения о сущности исследуемого вопроса, следует заключить, что физическая подготовка – это система, включающая подготовку, развитие и совершенствование физических кондиций лыжника-гонщика для целенаправленного решения задач в процессе технической, тактической, психологической и интеллектуальной подготовки спортсмена.

Процесс физической подготовки доминирует по отношению к вышеуказанным видам подготовки спортсмена-лыжника, так как по времени воздействия на организм спортсмена и по объему решаемых задач занимает значительную часть времени тренировочного процесса, в связи с чем определение его структуры в многолетнем плане также требует особых уточнений.

Принято считать, что физическая подготовка в лыжных гонках, так же, как и в других видах спорта, подразделяется на ОФП и СФП. Что означает общая и специальная? Физическая активность обусловлена специфическим набором двигательных действий, имеющих определенные характеристики. Специфичность видов спорта заключается в активности определенных мышечных групп и функциональных систем. Нет универсального набора средств физической подготовки, который воздействовал бы одинаково на мышцы велосипедиста и борца, лыжника и гимнаста и при этом целенаправленно подготавливал этих спортсменов к специфичности проявления соревновательной деятельности. Поэтому активность морфофункциональных систем должна иметь определенное направленное развитие и постепенно адаптироваться к тем физическим нагрузкам и стрессам, которые характерны для конкретного вида спорта, а не в целом. Следовательно, выполнение упражнений физической подготовки должно вызывать активность мышечных групп, цепь биохимических реакций и усиление деятельности сердечно-сосудистой и других систем организма спортсмена с конкретной целью адаптации организма к специфической работе, проявляемой на соревнованиях.

Помимо подбора упражнений, входящих в содержание физической подготовки, отражающих специфичность соревновательного процесса, необходим целесообразный подбор методов. Методы физической подготовки необходимо подбирать с целью воздействия на генетический аппарат морфологических структур организма, также избирательно стимулируя синтез тех видов иРНК, которые обеспечивают основную работу по выполнению соревновательной деятельности. Методы должны создавать

оптимальные условия, в которых процессы синтеза органелл клеток будут протекать с полным адаптационным эффектом как во время тренировки, так и после нее в восстановительной фазе [5].

Практически все методы при подготовке лыжников-гонщиков направлены на развитие выносливости, то есть на борьбу с утомлением. Специфичность утомления раскрывается в зависимости от проявления интенсивности работы и ее продолжительности. На биологическом уровне это можно представить как борьбу с накоплением молочной кислоты. Интерес представляет лактат и ионы водорода (H⁺), которые при большом накоплении имеют разрушительное действие для митохондрий и анаэробной выносливости [6].

С точки зрения процессов катаболизма и анаболизма разрушение органелл стимулирует их восстановление с избытком (суперкомпенсация). На представленном механизме и строится в настоящее время тренировочный процесс по развитию выносливости: при выполнении больших объемов циклической работы, по сути, идет разрушение клеточных структур, которое стимулирует процессы суперкомпенсации.

Исследования ученых-биологов позволяют нам представить результаты разрушений за счет механических и химических факторов. В исследованиях R.G. Eston (1994) [7] представлены результаты катаболического эффекта, разрушение белковых структур, при выполнении скоростно-силовых упражнений. Повреждение мышц ощущается в форме болевых симптомов и снижения их силы. Исследования D. Morgeau (1995) [8], М.Г. Пшенниковой [9] химических факторов показывают катаболический эффект органелл и мембран клеток при высокой концентрации ионов водорода и медленной их элиминации, что в целом значительно отражается на пластических и гормональных процессах. Усиливая процессы, можно достичь максимально быстрого анаболического эффекта, то есть прироста тренированности. Однако в этом случае не следует забывать о максимальной мобилизации гормональной системы и ее связи с иммунной. К сожалению, график тренировочной и соревновательной деятельности не позволяет на достаточно высоком уровне проводить восстановление после таких разрушающих воздействий. В результате недостаточного восстановления спортсмен теряет форму вплоть до состояния перетренированности.

Вместе с этим достаточно много исследований [10; 11; 12], которые позволяют выбрать методы, направленные на минимизацию процессов катаболизма и стимулирующих синтез, развитие мышц, адаптацию и прирост функциональных возможностей спортсмена. Причем каждый из методов должен иметь строго регламентированную направленность в зависимости от задач тренировочного процесса.

Методы на гипертрофию медленных или быстрых мышечных волокон должны обеспечивать анаэробные условия выполнения упражнений и контроль продуктов гликолиза. Методы на развитие митохондриального аппарата требуют определенной интенсивности и работы сердечно-сосудистой системы в условиях аэробного процесса энергообеспечения. Учет энергетических, гормональных и пластических процессов является центральным звеном каждого метода процесса физической подготовки. Все эти процессы требуют систематизации и выражают специфическую направленность физической подготовки.

Заключение

Рационально и правильно спланировать процесс физической подготовки, не ограничивая его только временными параметрами, – задача не из легких. Она требует комплексного изучения всех биологических, физиологических и биохимических процессов, объясняющих сущность адаптации при специализированной физической нагрузке и толерантности к утомлению.

Физическая подготовка – это процесс морфофункциональной адаптации организма спортсмена к реализации техники соревновательного упражнения. Физическая подготовленность – уровень морфофункциональной адаптации определенных органов и систем, обеспечивающих выполнение соревновательных упражнений. Соревновательное упражнение специфично для каждого вида спорта, и подготовка к реализации его также должна быть специфична.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Матвеев, Л. П.* Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: 4-е изд., испр. и доп. / Л. П. Матвеев. – СПб. : Лань, 2005. – 384 с.
2. *Верхошанский, Ю. В.* Основы специальной физической подготовки спортсменов / Ю. В. Верхошанский. – М. : Физкультура и спорт, 1988. – 330 с.
3. *Иссурин, В. Б.* Подготовка спортсменов XXI века: научные основы и построение тренировки: монография / В. Б. Иссурин. – М. : Спорт, 2016. – 237 с.
4. *Платонов, В. Н.* Система подготовки спортсменов в олимпийском спорте. Общая теория и ее практические приложения / В. Н. Платонов. – М. : Советский спорт, 2005. – 820 с.
5. *Кучерова, А. В.* Научно-методические основы физической подготовки лыжников-гонщиков в подготовительном периоде: монография / А. В. Кучерова. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2019. – 224 с. : ил.
6. *Кучерова, А. В.* Значимость контроля уровня лактата и его воздействие на работоспособность лыжника-гонщика / А. В. Кучерова // Итоги научных исследований ученых МГУ имени А.А. Кулешова 2019 г. : материалы науч.-метод. конф., 29 января – 10 февраля 2020 г. / под ред. Н. В. Маковской, Е. К. Сычовой. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2020. – С. 176–177.
7. *Astrand, P. O.* Textbook of Warie Physiology / P. O. Astrand, K. Rodahl // New York: McGraw. – Hill Book Co., 1970. – 669 p.
8. *Eston, R. G.* Delayed-onset muscle sorenes, strengtnlooss characteristics and creatinkinaze activity following uphill and downhill running / R. G. Eston, N. Critchly, V. Baltzopoulos // Journal of Sports Scienses. – 1994. – 12. – N 2. – P. 134–135.
9. *Пшеничкова, М. Г.* Адаптация к физической нагрузке / М. Г. Пшеничкова // Физиология адаптационных процессов. – М. : Наука, 1986. – С. 124–224.
10. *Мякинченко, Е. Б.* Концепция воспитания локальной выносливости в циклических видах спорта : дис. ... докт. пед. наук 13.00.04 / Е. Б. Мякинченко. – М., 1997. – 344 л.
11. *Мякинченко, Е. Б.* Развитие локальной выносливости в циклических видах спорта / Е. Б. Мякинченко, В. Н. Селуянов. – М. : ТВТ «Дивизион», 2017. – 344 с.
12. *Moreau, D.* Effects of electromyostimulation and strength trening on muscle soreness, damage and sympathetic activation / D. Moreau, P. Dudots, V. Boggio, J. C. Guillard, G. Cometti // Journal of Sports Scienses. – 1995. – 13. – № 2. – P. 95–100.

Поступила в редакцию 28.12.2021 г.

Контакты: a_kucherova@tut.by (Кучерова Анжелика Владимировна)

Kucherova A. V. SPECIFICITY OF PHYSICAL TRAINING IN THE PROCESS OF SKI-RACERS' ADAPTATION TO COMPETITIVE ACTIVITY

The article deals with the issues related to the urgent problem of ski racers' physical fitness. Its specialized status is revealed in relation to the sport of cross-country skiing. The aspect of the physiological essence of this process in sports training is emphasized. The author substantiates the non-identity of the functions of athletes' physical training and the social type of organizing motor activity of a modern man. The presentation of a new concept of physical fitness is actualized as the most objective characteristic of this process from the point of view of sports adaptology.

Keywords: physical training system, process, athlete, physical training, physical fitness, adaptation, training process, physical qualities.

УДК 796/799

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ОПТИМАЛЬНОГО СООТНОШЕНИЯ СРЕДСТВ В ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД ПРИ ПОДГОТОВКЕ МЕТАТЕЛЕЙ МОЛОТА

Н. Б. Панасюк

доцент кафедры спортивных и медико-биологических дисциплин
Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова

Повышение эффективности тренировочного процесса является одной из важнейших проблем легкой атлетики, связанной с возрастанием физических и психологических нагрузок. В статье экспериментально доказано, что увеличение объемов средств бросковой и скоростно-силовой подготовки в структуре подготовительного периода метателей молота способствует достижению наивысших спортивных результатов в соревновательном упражнении.

Ключевые слова: метание молота, подготовительный период, бросковые упражнения, скоростно-силовая тренировка, техника выполнения, соревновательные упражнения.

Введение

Метание молота – дисциплина легкой атлетики, основная задача которой – метание снаряда на дальность. Выполнение соревновательного движения требует от спортсменов проявления высокого уровня скоростно-силовых и координационных способностей.

Повышение эффективности тренировочного процесса является одной из важнейших проблем легкой атлетики, связанной с возрастанием физических и психологических нагрузок. Основной задачей тренера является разработка и внедрение новых методик подготовки метателей молота.

Анализ специальной и научно-методической литературы показывает, что в группах УТГ 3 и группах спортивного совершенствования недостаточно уделяется внимания разработке новых методик в планировании тренировочного процесса.

Спортивная тренировка метателей состоит из технической, физической, психологической и тактической подготовок и решает задачи распределения средств и методов подготовки в различных периодах. В основе построения тренировочного процесса заложены принципы возникновения, стабилизации и утраты спортивной формы.

С учетом календарного плана соревнований выделяются периоды и этапы подготовки, определяется их продолжительность, планируется тренировочная нагрузка и спортивный результат [1].

Определение и формирование целей и задач по этапам и микроциклам в каждом конкретном случае исходит из общих закономерностей развития тренированности, обосновывается индивидуальными особенностями развития спортсмена и подчиняется логике преемственности задач в подготовительном периоде [2].

Важной проблемой практики большого спорта является повышение эффективности тренировочного процесса на основе совершенствования его структуры не столько в количественном, сколько в качественном отношении. Для повышения эффективности тренировочного процесса идет поиск новых средств ускорения и оптимизации процессов адаптации, так как дальнейший рост объема и интенсивности тренировочных нагрузок лимитирован [3].

© Панасюк Н. Б., 2022

Основная часть

Для определения оптимального соотношения средств в подготовительный период у метателей молота использовался комплекс методов научного исследования: анализ научно-методической литературы, изучение и анализ документально-архивных данных, контрольно-педагогические испытания, педагогический эксперимент, методы математической статистики.

Анализ литературных источников позволил получить информацию об использовании средств и методов бросковой технической тренировки в структуре подготовительного периода метателей молота.

В ходе эксперимента был осуществлен анализ годового цикла подготовки высококвалифицированных метателей молота СССР, Российской Федерации, Республики Беларусь, что позволило определить основную тенденцию в планировании тренировочных нагрузок ведущих спортсменов – метателей молота.

Комплекс педагогических тестов, по результатам которых оценивали уровень специальной физической подготовленности (быстрота, скоростно-силовые и силовые способности, специальная бросковая подготовка), предусматривал выполнение специализированных контрольных упражнений.

Определение уровня развития быстроты у метателей молота осуществлялось путем проведения следующих тестов: бег 30 м с высокого старта, прыжок в длину с места (см).

Определение уровня развития силовых способностей осуществлялось при помощи тестов: рывок штанги (кг), приседание со штангой на плечах (кг).

Уровень бросковой подготовленности определялся с помощью тестовых заданий: бросок ядра (бкг) вперед и назад, метание основного снаряда (лучшая из шести попыток).

Педагогический эксперимент является основным методом наших исследований и включает в себя изучение возможных изменений в объеме тренировочной нагрузки в процессе подготовительного периода.

Педагогический эксперимент был проведен в течение подготовительного периода (2020/2021 гг.), суть которого заключалась в проверке эффективности методики бросковой и скоростно-силовой подготовки высококвалифицированных метателей молота.

Достоверность различий между группами испытуемых определялась с использованием *t*-критерия Стьюдента. В качестве граничного уровня значимости использовалось значение $p = 0,05$ (5%).

Исследования проводились с октября 2020 по март 2021 г. на базе Могилевского областного центра олимпийской подготовки по легкой атлетике и игровым видам спорта, в котором приняли участие 10 метателей молота группы спортивного совершенствования. Возраст участников – 17–19 лет (юниоры), спортивный разряд – 1, КМС.

В ходе проведения исследований нами были сформированы две группы – контрольная и экспериментальная – одинакового уровня подготовленности, что позволило нам более информативно определять изменения под воздействием тренировочных нагрузок различной направленности. Метатели молота контрольной (5 чел.) и экспериментальной (5 чел.) групп занимались по общепринятой программе подготовки УТГ 3 для групп спортивного мастерства. Однако у спортсменов экспериментальной группы в структуре подготовительного периода был существенно снижен объем средств общей и вспомогательной силовой подготовки и увеличен бросковой и скоростно-силовой подготовки.

В начале подготовительного периода метателей молота были проведены: контроль технической и специальной физической подготовленности спортсменов контрольной и экспериментальной групп. Общая продолжительность эксперимента составила 4 месяца. Занятия проводились с учетом целей и задач педагогического эксперимента, которые позволили определить эффективность применяемых объемов тренировочной нагрузки у спортсменов контрольной и экспериментальной групп.

Спортсмены контрольной группы делали уклон на силовую подготовку, представители экспериментальной группы преимущественно выполняли работу скоростно-силового характера.

При помощи контрольно-педагогических испытаний (тестов) были определены уровни развития специальных физических качеств метателей молота (быстрота, сила), скоростно-силовые способности и специальная бросковая подготовленность.

Уровни подготовленности спортсменов контрольной и экспериментальной групп в начале эксперимента представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Уровень подготовленности контрольной (К) и экспериментальной (Э) групп в начале эксперимента

	Бег 30 м		Прыжок в длину		Рывок штанги		Приседания со штангой на спине		Бросок ядра вперед (6 кг)		Бросок ядра спиной (6 кг)		Метание молота (6 кг)	
	К m2	Э m1	К m2	Э m1	К m2	Э m1	К m2	Э m1	К m2	Э m1	К m2	Э m1	К m2	Э m1
\bar{X}	4,5	4,4	2,7	2,8	77	76	154	155	14,6	14,8	16,3	16,1	51,9	51,8
\bar{X}	0,3	0,2	0,14	0,1	5,7	4,2	12,9	10	0,3	1,16	0,43	0,48	2,57	1,2
P	>0,05		>0,05		>0,05		>0,05		>0,05		>0,05		>0,05	

Табличные данные позволяют говорить об однородности представителей опытной и контрольной групп на начало реализации экспериментальной методики ($p > 0,05$).

Примерный блок тренировочных микроциклов для метателей молота

Период подготовительный. Этап – первый (8–9 недель)

Недельный микроцикл силового профиля (контрольная группа)

Понедельник

Рывок 5 серий 40–60% (от максимальных показателей) – 6 повторений

Тяга 5 серий 60–70% (от максимальных показателей) – 6 повторений

Приседания штанга на спине 5 серий 55-65% (от максимальных показателей) – 5–6 повторений

Метание гири с места + с 1 поворота – 20 раз

Вторник

Метание основного (110) + метание облегченного снаряда (110) – 30 бросков

Восхождения на тумбу (30–40 см) 5 серий 30–40% по 5 повторений на каждую ногу

Выпрыгивания с гирей (24 кг) 4 серии по 10 повторений

Прыжки, ускорения

Среда

Протяжка 6 серий 40–60% (от максимальных показателей) 6 повторений

Взятие на грудь 5 серий 50–70% (от максимальных показателей) 5 повторений

Метание гири с места + с 1 поворота – 30 раз

Четверг

Отдых

Пятница

Метание утяжеленного снаряда с различной длиной молота – 30 бросков

Рывок 5 серий 40–60% (от максимальных показателей) – 6 повторений

Тяга 5 серий 60–70% (от максимальных показателей) – 6 повторений

Приседания штанга на груди 5 серий 70–80% (от максимальных показателей) – 5–6 повторений

Прыжки, ускорения

Суббота

Тяга 5 серий 60–70% (от максимальных показателей) – 6 повторений

Приседания штанга на спине 5 серий 70–80% (от максимальных показателей) – 5–6 повторений

Метание гири с места + с 1 поворота – 30 раз

Воскресенье

Отдых

Недельный микроцикл скоростно-силового профиля (экспериментальная группа)

Понедельник

Метание основного снаряда + метание облегченного снаряда – 40 бросков

Рывок 5 серий 40–60% (от максимальных показателей) – 6 повторений

Тяга 5 серий 60–70% (от максимальных показателей) – 6 повторений

Прыжки, ускорения

Вторник

Метание основного (110) + метание облегченного снаряда (110) – 30 бросков

Восхождения на тумбу (30–40 см) 5 серий 30–40% по 5 повторений на каждую ногу

Выпрыгивания с гирей (24 кг) 4 серии по 10 повторений

Прыжки, ускорения

Среда

Протяжка 6 серий 30–50% (от максимальных показателей) 6 повторений

Взятие на грудь 5 серий 50–60% (от максимальных показателей) 5 повторений

Метание гири с места + с 1 поворота – 40 раз

Прыжки, ускорения

Четверг

Отдых

Пятница

Метание утяжеленного снаряда с различной длиной молота – 40 бросков

Рывок 5 серий 40–50% (от максимальных показателей) – 6 повторений

Приседания штанга на груди 5 серий 60–70% (от максимальных показателей) – 5–6

повторений

Прыжки, ускорения

Суббота

Тяга 5 серий 60–70% (от максимальных показателей) – 6 повторений

Приседания штанга на спине 5 серий 60–70% (от максимальных показателей) – 5–6

повторений

Метание гири с места + с 1 поворота – 40 раз

Воскресенье

Отдых

Примерный блок тренировочных микроциклов для метателей молота

Период подготовительный. Этап – второй (12–13 недель)

Недельный микроцикл силового профиля (контрольная группа)

Понедельник

Рывок 5 серий 70–80% (от максимальных показателей) – 4–5 повторений

Тяга 4 серий 80–90% (от максимальных показателей) – 5 повторений

Приседания штанга на спине 4 серий 85–95% (от максимальных показателей) – 4–5

повторений

Метание гири с 1 поворота + с 2 поворотов – 30 раз

Вторник

Метание основного (110) + метание облегченного снаряда (110) – 40 бросков

Восхождения на тумбу (30–40 см) 5 серий 30–40% по 5 повторений на каждую ногу

Выпрыгивания с гирей (24 кг) 4 серии по 10 повторений

Прыжки, ускорения

Среда

Протяжка 5 серий 60–70% (от максимальных показателей) 4–5 повторений

Взятие на грудь 4 серий 75–85% (от максимальных показателей) 4–5 повторений

Метание гири с 1 поворота + с 2 поворотов – 40 раз

Четверг

Отдых

Пятница

Метание утяжеленного снаряда с различной длиной молота – 40 бросков

Рывок 4 серий 70–80% (от максимальных показателей) – 5–6 повторений

Тяга 5 серий 80–90% (от максимальных показателей) – 5–6 повторений

Приседания штанга на груди 4 серий 80–90% (от максимальных показателей) – 5–6

повторений

Прыжки, ускорения

Суббота

Тяга 5 серий 70–80% (от максимальных показателей) – 6 повторений

Приседания штанга на спине 4 серий 80–90% (от максимальных показателей) – 5–6

повторений

Метание гири с 1 поворота + с 2 поворотов – 40 раз – 30 раз

Воскресенье

Отдых

Недельный микроцикл скоростно-силового профиля (экспериментальная группа)

Понедельник

Метание основного снаряда + метание облегченного снаряда – 40 бросков

Рывок 4 серий 50–70% (от максимальных показателей) – 6 повторений

Тяга 4 серий 70–80% (от максимальных показателей) – 6 повторений

Прыжки, ускорения

Вторник

Метание основного (110) + метание облегченного снаряда (110) – 40 бросков

Восхождения на тумбу (30–40см) 5 серий 30–40% по 5 повторений на каждую ногу

Выпрыгивания с гирей (24 кг) 4 серии по 10 повторений

Прыжки, ускорения

Среда

Метание основного снаряда – 20 раз

Протяжка 5 серий 40–60% (от максимальных показателей) 6 повторений

Взятие на грудь 4 серий 70–80% (от максимальных показателей) 5 повторений

Метание гири с 1 поворота + с 2 поворотов – 30 раз

Прыжки, ускорения

Четверг

Отдых

Пятница

Метание утяжеленного снаряда с различной длиной молота – 40 бросков

Рывок 4 серий 50–60% (от максимальных показателей) – 6 повторений

Приседания штанга на груди 5 серий 80–90% (от максимальных показателей) – 5–6

повторений

Прыжки, ускорения

Суббота

Тяга 5 серий 70–80% (от максимальных показателей) – 5 повторений

Приседания штанга на спине 4 серий 80–90% (от максимальных показателей) – 4–5

повторений

Метание гири с 1 поворота + с 2 поворотов – 30 раз

Прыжки, ускорения

Воскресенье

Отдых

По общему объему выполненной тренировочной нагрузки в подготовительный период получены следующие результаты:

Таблица 2 – Объем тренировочных средств за подготовительный период (октябрь–февраль) по основным показателям (контрольная группа)

	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль
Метание молота	230	250	300	320	280
Метание гири	260	280	400	420	390
Силовая подготовка	90	110	120	130	115
Прыжки	1400	1200	1100	1100	1300
Ускорения	1600	1500	1200	1200	1300

Таблица 3 – Объем тренировочных средств за подготовительный период (октябрь–февраль) по основным показателям (экспериментальная группа)

	Октябрь	Ноябрь	Декабрь	Январь	Февраль
Метание молота	350	380	500	520	480
Метание гири	240	240	290	310	240
Силовая подготовка	80	95	110	110	100
Прыжки	2500	2300	2000	2000	2300
Ускорения	2600	2500	2200	2200	2300

По окончании подготовительного периода (после восстановительного микроцикла) повторно было проведено контрольное тестирование, в котором были определены уровни развития специальных физических качеств метателей молота (быстрота, сила), скоростно-силовые способности и специальная бросковая подготовленность.

Таблица 4 – Уровень подготовленности контрольной (К) и экспериментальной (Э) групп в конце эксперимента

	Бег 30 м		Прыжок в длину		Рывок штанги		Приседания со штангой на спине		Бросок ядра вперед (6 кг)		Бросок ядра спиной (6 кг)		Метание молота (6 кг)	
	К m2	Э m1	К m2	Э m1	К m2	Э m1	К m2	Э m1	К m2	Э m1	К m2	Э m1	К m2	Э m1
\bar{x}	4,38	4,2	2,8	3,3	82	87,8	167	171	15,2	15,8	16,3	17,2	54,6	58,4
\bar{x}	0,13	0,2	0,1	0,3	4,1	1,92	14,8	12,9	0,28	0,25	0,43	0,44	2,26	2,08
P	<0,05		<0,05		<0,05		>0,05		<0,05		<0,05		<0,05	

Анализ итоговых результатов педагогического эксперимента показал, что статистически достоверная разница в пользу спортсменов экспериментальной группы ($p < 0,05$) выявлена по шести из семи исследуемых показателей: бег 30 м, прыжок в длину с места, рывок штанги, бросок ядра вперед (6 кг), бросок ядра спиной (6 кг) и метание молота (6 кг). В контрольном испытании приседание со штангой на спине положительная динамика зафиксирована в двух группах, но при этом достоверная разница не наблюдается ($p > 0,05$). Вероятно, данный результат является следствием выполнения существенных объемов физической нагрузки силовой направленности.

Количество повторений в метании молота спортсмены экспериментальной группы выполнили на 65% больше своих сверстников из контрольной группы, а в упражнениях скоростно-силового характера (прыжки и ускорения) – на 56%. Объ-

ем силовой нагрузки в опытной группе за этот период был на 15% меньше, чем в контрольной.

Заключение

В ходе организации тренировочного процесса метателей молота особую заинтересованность вызывает проблема варьирования объема средств тренировочного процесса в подготовительном периоде, направленного на повышение уровня спортивной подготовленности для достижения более высоких спортивных результатов в соревновательном процессе.

Нами проведено исследование, в котором приняли участие метатели молота (1 разряд, КМС) Могилевского областного центра олимпийского резерва по легкой атлетике и игровым видам спорта, в результате которого была организована подготовка двух групп – контрольной и экспериментальной, отличающихся применением объемов тренировочной нагрузки.

Предварительный анализ педагогического эксперимента показал, что при применении традиционной схемы тренировочной нагрузки в подготовительном периоде (контрольная группа) упор делался на основные и вспомогательные средства силовой подготовки при незначительном объеме скоростно-силовой и бросковой подготовки, что не позволило спортсменам достигнуть более высоких спортивных результатов в соревновательном упражнении.

С учетом результатов контрольных тестов метателей молота в ходе эксперимента был увеличен объем соотношения скоростно-силовой и бросковой подготовки по отношению к силовой подготовке (экспериментальная группа), который обеспечил более высокий рост показателей скоростно-силовой подготовленности, что позволило улучшить технику движения в метании молота и достигнуть более высоких результатов в процессе выполнения соревновательного упражнения.

Педагогический эксперимент, в основе которого лежало увеличение в экспериментальной группе объемов скоростно-силовой и бросковой подготовки, способствовал повышению уровня быстроты, оцениваемой по показателям бега 30 м, скоростно-силовых способностей, оцениваемых по показателям прыжка в длину с места, а также специальной бросковой подготовленности.

Экспериментально доказано, что увеличение объемов средств бросковой и скоростно-силовой подготовки в структуре подготовительного периода метателей молота способствует достижению наивысших спортивных результатов в соревновательном упражнении.

Предложенная программа распределения объема тренировочной нагрузки в подготовительный период у метателей молота может применяться как наиболее рациональный и эффективный подход к организации тренировочного процесса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Бакаринов, Ю. М.* Научно-методическое обоснование программирования тренировки в легкоатлетических метаниях : дис. ... канд. пед. наук / Ю. М. Бакаринов. – М., 1996. – 264 с.
2. *Верхошанский, Ю. В.* Горизонты научной теории и методологии спортивной тренировки / Ю. В. Верхошанский // Теория и практика физической культуры. – 1998. – № 7. – С. 41–54.
3. *Матвеев, Л. П.* Теория и методика физической культуры : учеб. для ин-тов физ. культуры / Л. П. Матвеев. – М. : Физкультура и спорт, 1991. – 543 с.

Поступила в редакцию 01.02.2022 г.

Контакты: panasiuk@msu.by (Панасюк Наталья Брониславовна)

***Panasyuk N. B.* DETERMINATION OF THE OPTIMAL RATIO OF RESOURCES DURING THE PREPARATORY PERIOD OF HAMMER THROWERS' TRAINING**

Improving the effectiveness of the training process is one of the most important problems of athletics associated with increasing physical and psychological stress. The article experimentally proves that an increase in the volume of means of throwing and speed-strength training in the structure of the preparatory period of hammer throwers contributes to achieving the highest sports results in a competitive exercise.

Keywords: hammer throwing, preparatory period, throwing exercises, speed-strength training, performance technique, competitive exercises.

УДК 796.012

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ВЫХОДНОЙ МОЩНОСТИ, РАЗВИВАЕМОЙ ТЯЖЕЛОАТЛЕТАМИ РАЗЛИЧНОЙ СПОРТИВНОЙ КВАЛИФИКАЦИИ В УПРАЖНЕНИИ «РЫВОК»

Ю. В. Воронович

мастер спорта Республики Беларусь по пауэрлифтингу (г. Могилев)

Д. А. Лавшук

кандидат педагогических наук, доцент

Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова

А. Е. Покатилов

старший преподаватель

Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий

Р. В. Левков

доцент

Могилевский институт МВД Республики Беларусь

В статье изложены результаты сравнительного анализа выходной мощности, развиваемой тяжелоатлетами различной спортивной квалификации при выполнении упражнения «рывок». Показано, что абсолютное значение мощности, которую развивают спортсмены в фазе финального разгона, увеличивается с ростом весовой категории независимо от спортивной квалификации атлета. Установлено, что спортсменам высокой квалификации требуется меньшая мощность для достижения результатов, показываемых квалифицированными спортсменами.

Ключевые слова: биомеханический анализ, видеосъемка, спортивная техника, тяжелая атлетика, рывок штанги, кинематические характеристики.

Введение

Известно, что в тяжелой атлетике движение спортивного снаряда (штанги) зависит от силы, которую атлет к ней прикладывает [1–3]. Следовательно, в данном случае особый интерес представляет собой анализ и оценка динамических показателей движения штанги.

Анализ специальной литературы и результаты наших собственных исследований показывают, что наибольшей информативностью технической и скоростно-силовой подготовленности тяжелоатлетов является выходная мощность, которую развивают спортсмены при подъеме штанги в рывке [1; 4–10].

Цель исследования заключалась в сопоставлении численных значений выходной мощности, развиваемой тяжелоатлетами, с результатами в рывке у спортсменов различной спортивной квалификации и весовых категорий.

Основная часть

Для проведения сопоставления мощности с результатом в рывке была использована база данных удачных соревновательных попыток в рывке штанги, накопленная на протяжении ряда лет сотрудниками кафедры биомеханики и естественнонаучных дис-

© Воронович Ю. В., Лавшук Д. А., Покатилов А. Е., Левков Р. В., 2022

циплин РГУФКСМиТ (ГЦОЛИФК). Полученные видеофрагменты были обработаны компьютерными программами «Промер» и «Анализ», суть функционирования которых изложена в работах [11–14], в результате чего были получены численные значения анализируемого показателя.

В зависимости от спортивной квалификации все тяжелоатлеты были разбиты на две группы: в первую группу вошли высококвалифицированные атлеты в количестве $n = 97$ (мастера спорта и мастера спорта международного класса), во вторую группу – квалифицированные спортсмены ($n = 84$, спортсмены первого спортивного разряда и кандидаты в мастера спорта).

Расчет выходной мощности, развиваемой тяжелоатлетами, осуществлялся посредством суммирования потенциальной и кинетической энергии штанги, определенных в момент максимума вертикальной скорости штанги [1; 2; 10].

В таблице 1 представлены абсолютные и относительные величины мощности, развиваемые в рывке во время подрыва у высококвалифицированных спортсменов.

Таблица 1 – Средние величины, стандартные отклонения и коэффициенты вариации динамических показателей движения штанги в рывке у спортсменов высокой спортивной квалификации

Название показателя	Весовые категории, кг							
	56 n=8	62 n=11	69 n=12	77 n=8	85 n=9	94 n=18	105 n=14	+105 n=16
Результат в рывке, кг	105,1 ±6,6 6,3 %	125,9 ±7,5 5,9 %	137,8 ±6,8 4,9 %	154,4 ±4,5 2,9 %	158,7 ±6 3,8 %	169,7 ±6,3 3,7 %	177,6 ±7,7 4,3 %	189,9 ±8,5 4,5 %
Максимум мощности в финальном разгоне – P_{abs} , Вт	2881 ±484 16,8 %	3280 ±479 14,6 %	3711 ±529 14,3 %	4169 ±598 14,3 %	4279 ±412 9,6 %	4648 ±659 14,2 %	4682 ±886 18,9 %	5098 ±998 19,6 %
Максимум относительной мощности в финальном разгоне – P_{otn} , Вт/кг	51,8 ±8,7 16,8 %	53,2 ±7,8 14,7 %	54,3 ±7,8 14,4 %	55,1 ±8,5 15,4 %	50,6 ±4,9 9,7 %	49,7 ±7 14,1 %	45,2 ±8,9 19,7 %	37,7 ±7 18,6 %

В таблице 2 представлены абсолютные и относительные величины мощности, развиваемые в рывке во время подрыва у квалифицированных спортсменов.

Таблица 2 – Средние величины, стандартные отклонения и коэффициенты вариации динамических показателей движения штанги в рывке у квалифицированных спортсменов

Название показателя	Весовые категории, кг							
	56 n=10	62 n=9	69 n=9	77 n=10	85 N=11	94 n=12	105 n=11	+105 n=12
Результат в рывке, кг	77,7 ±9,5 12,23 %	93,6 ±6,5 6,9 %	102 ±10,8 10,6 %	119,5 ±12,4 10,4 %	126,4 ±13,4 10,6 %	141,2 8,6 6,1 %	141,3 ±13,9 9,8 %	147,8 ±9,5 6,4 %
Максимум мощности в финальном разгоне – P_{abs} , Вт	2036 ±200 9,8 %	2430 ±456 18,8 %	2876 ±537 18,7 %	3082 ±438 14,2 %	3359 ±564 16,8 %	3734 ±704 18,9 %	3801 ±767 20,2 %	3902 ±812 20,8 %
Максимум относительной мощности в финальном разгоне – P_{otn} , Вт/кг	37,2 ±3,6 9,7 %	39,9 ±6,9 17,3 %	41,8 ±7,8 18,7 %	40,2 ±5,6 13,9 %	40 ±6,6 16,5 %	39,7 ±7,5 18,9 %	36,2 ±7,3 20,2 %	35,4 ±7,4 20,9 %

Анализ максимальной мощности, развиваемой спортсменами в фазе финального разгона, показывает рисунок 1, что с возрастанием весовой категории, а следовательно, и веса поднимаемой штанги, данный показатель возрастает независимо от спортивной квалификации спортсменов.



Рисунок 1 – Максимум мощности в фазе финального разгона у спортсменов различной спортивной квалификации

Так, у спортсменов высокой квалификации в весовой категории до 56 кг максимальная мощность составляет 2881 ± 484 Вт, в весовой категории до 85 кг – 4279 ± 412 Вт и в категории свыше 105 кг – 5098 ± 998 Вт, соответственно.

У квалифицированных атлетов в весовой категории до 56 кг анализируемый показатель составляет 2036 ± 200 Вт, в категории 85 кг – 3359 ± 564 Вт, в категории свыше 105 кг – 3902 ± 812 Вт.

Разброс колебаний анализируемого значения, как у квалифицированных спортсменов, так и у высококвалифицированных, находится в диапазоне 14–21 %.

В таблице 3 приведены статистические различия показателей абсолютной мощности в фазе финального разгона у спортсменов высокой спортивной квалификации, представителей разных весовых категорий.

Таблица 3 – Статистические различия показателей абсолютной мощности в рывке у спортсменов высокой спортивной квалификации, представителей разных весовых категорий

Показатель	Весовые категории, кг								
		56	62	69	77	85	94	105	св. 105
Макс. абс. мощность в финале, Вт	56	-	0,05	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	62		-	0,05	0,05	0,001	0,001	0,05	0,01
	69			-	нет	0,01	0,001	нет	нет
	77				-	нет	0,05	0,001	0,001
	85					-	нет	0,001	0,001
	94						-	0,05	0,01
	105							-	нет
	св. 105								-

В таблице 4 приведены статистические различия показателей абсолютной мощности в фазе финального разгона у квалифицированных спортсменов, представителей разных весовых категорий.

Таблица 4 – Статистические различия показателей абсолютной мощности в рывке у квалифицированных спортсменов, представителей разных весовых категорий

Показатель	Весовые категории, кг								
	56	62	69	77	85	94	105	св.105	
Макс. абс. мощность в финале, Вт	56	-	0,01	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	62		-	нет	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
	69			-	нет	0,05	0,001	0,001	0,001
	77				-	нет	0,001	0,001	0,001
	85					-	нет	нет	0,01
	94						-	нет	нет
	105							-	нет
	св. 105								-

Абсолютное значение мощности, которую развивают спортсмены в фазе финального разгона, увеличивается с ростом весовой категории, однако в большинстве случаев у представителей обеих спортивных квалификаций не обнаружено статистически значимых различий в величинах мощности у спортсменов близких весовых категорий, а также у спортсменов тяжелых весовых категорий.

Необходимо отметить, что численное значение максимальной мощности у спортсменов высокой спортивной квалификации во всех весовых категориях статистически значимо отличается от показателей квалифицированных спортсменов (таблица 5).

Таблица 5 – Статистические различия в показателях мощности в фазе финального разгона у квалифицированных и высококвалифицированных спортсменов

Название показателя	Весовые категории, кг								
	56	62	69	77	85	94	105	+105	
Разность, Вт	845	850	835	1087	920	914	881	1196	
t-критерий Стьюдента	5,21	4,73	4,03	3,4	4,12	3,66	3,65	3,64	
Статистическая значимость различий	< 0,001								

На рисунках 2 и 3 представлены корреляционные зависимости и уравнения регрессии между максимумом мощности, развиваемой в финальном разгоне, и результатом в рывке у квалифицированных и высококвалифицированных спортсменов.

Анализ рисунков 2 и 3 показывает, что между весом поднимаемой штанги и максимумом абсолютной мощности, развиваемой в фазе финального разгона штанги, наблюдается сильная положительная связь: $r = 0,82$ у спортсменов высокой квалификации, $r = 0,73$ – у квалифицированных спортсменов соответственно (при высокой статистической значимости $p < 0,001$). Значения коэффициента корреляции между мощностью и результатом позволяют утверждать, что результаты в рывке на 53–67% определяются максимальной мощностью, развиваемой спортсменами в фазе финального разгона снаряда. Таким образом, показатель мощности является одним из самых информативных показателей техники рывка в тяжелой атлетике.

Значение коэффициента при аргументе в уравнении регрессии на рисунке 2 показывает, что спортсменам высокой спортивной квалификации для повышения спортивного результата на один килограмм требуется увеличение мощности на 50 Вт. В то же время квалифицированным спортсменам для повышения спортивного результата на один килограмм необходимо только 30 Вт. Кроме того, сравнение свободных членов в обоих уравнениях позволяет сделать вывод о том, что спортсменам высокой ква-

лификации требуется меньшая мощность для достижения результатов, показываемых квалифицированными спортсменами. Следовательно, квалифицированные спортсмены неэкономно используют свои силовые ресурсы, расходуя часть своей энергии на ненужные движения.

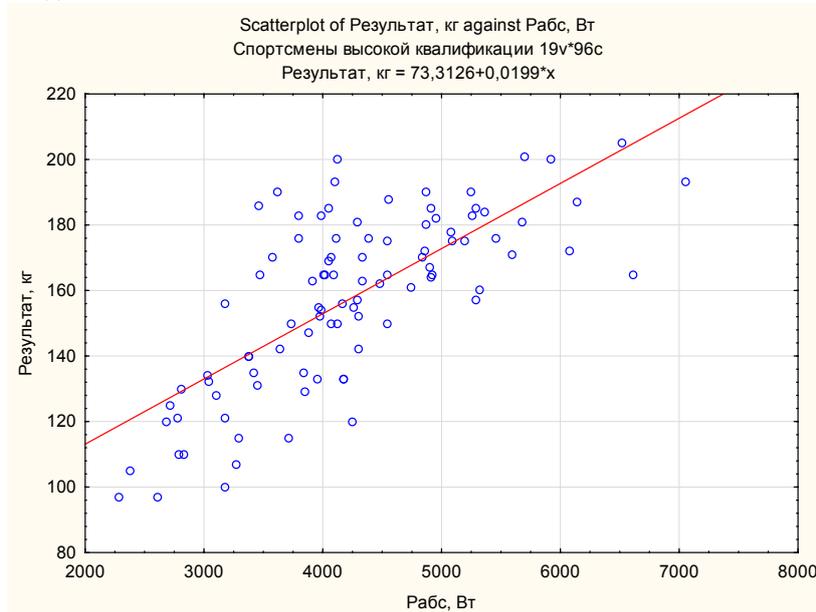


Рисунок 2 – Корреляционная зависимость ($r = 0,73$) и уравнение регрессии между максимумом абсолютной мощности, развиваемой в фазе финального разгона, и весом поднимаемой штанги в рывке у спортсменов высокой спортивной квалификации ($n = 96$)

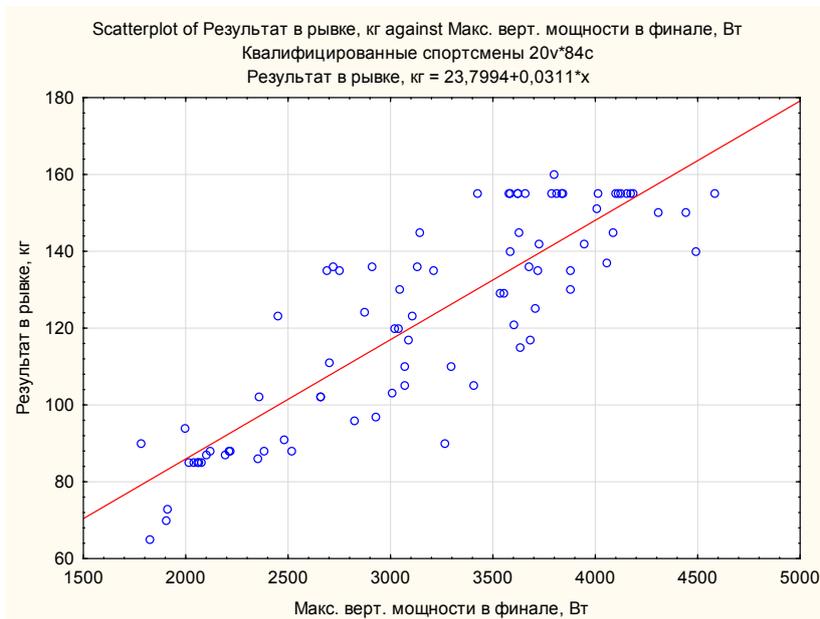


Рисунок 3 – Корреляционная зависимость ($r = 0,82$) и уравнение регрессии между максимумом абсолютной мощности, развиваемой в фазе финального разгона, и весом поднимаемой штанги в рывке у квалифицированных спортсменов ($n = 84$)

На рисунке 4 представлена гистограмма биомеханического показателя «максимум относительной мощности в фазе финального разгона» у квалифицированных и высококвалифицированных спортсменов.

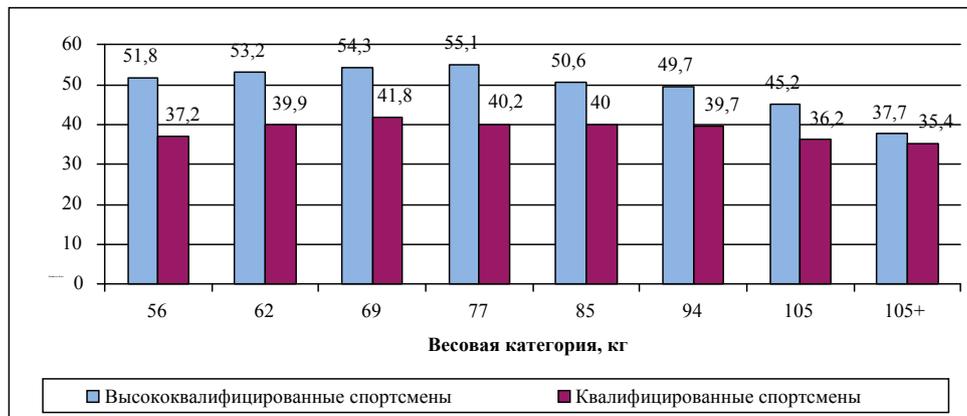


Рисунок 4 – Максимум относительной мощности в фазе финального разгона у спортсменов различной спортивной квалификации

Анализ гистограммы (рисунок 4) показывает, что как у квалифицированных, так и у высококвалифицированных спортсменов наблюдаются общие закономерности изменения относительной мощности в фазе финального разгона штанги. Однако эти закономерности в зависимости от спортивной квалификации имеют свои особенности.

Так, у представителей высокой квалификации, начиная с весовой категории 56 кг, наблюдается возрастание данного показателя до весовой категории 85 кг. Затем с категории 95 кг и до категории свыше 105 кг происходит снижение численного значения относительной мощности.

У квалифицированных спортсменов, в отличие от спортсменов высокой квалификации, значение относительной мощности возрастает лишь до категории 77 кг, затем наблюдается схожая картина ее падения, как и у спортсменов высокой квалификации.

Падение численного значения относительной мощности в фазе финального разгона штанги у представителей различных спортивных квалификаций объясняется большим собственным весом тела, поэтому начиная с весовой категории 77 кг у квалифицированных спортсменов и 85 кг – у спортсменов высокой квалификации атлеты имеют наименьшие величины относительной мощности.

Заключение

Квалифицированным спортсменам для повышения спортивного результата на один килограмм достаточно меньших количественных значений прироста мощности, чем спортсменам высокой спортивной квалификации. Кроме того, сравнение свободных членов в уравнениях регрессии позволяет сделать вывод о том, что спортсменам высокой квалификации требуется меньшая мощность для достижения результатов, показываемых квалифицированными спортсменами.

С ростом весовой категории величина абсолютной вертикальной мощности, развиваемой атлетами в финальном разгоне, как у квалифицированных спортсменов, так и у спортсменов высокой квалификации увеличивается. Однако у спортсменов высокой квалификации величины абсолютной мощности существенно больше, чем у квалифицированных атлетов.

С ростом весовой категории величина относительной мощности практически не меняется, за исключением атлетов тяжелых весовых категорий, у которых величина этого показателя статистически значимо меньше.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. **Воронович, Ю. В.** Биомеханика тяжелоатлетических упражнений: монография / Ю. В. Воронович, Д. А. Лавшук, В. И. Загrevский ; М-во внутр. дел Респ. Беларусь, учреждение образования «Могилевский институт Министерства внутренних дел Республики Беларусь». – Могилев : Могилев. институт МВД, 2015. – 196 с.
2. **Шалманов, А. А.** Биомеханический контроль технической и скоростно-силовой подготовленности спортсменов в тяжелой атлетике / А. А. Шалманов, В. Ф. Скотников // Теория и практика физической культуры. – 2013. – № 2. – С. 103–106.
3. **Воронович, Ю. В.** Сравнительный биомеханический анализ кинематических показателей техники рывка в тяжелой атлетике / Ю. В. Воронович, Д. А. Лавшук, В. И. Загrevский // Мир спорта. – 2012. – № 1(46). – С. 47–52.
4. **Harbili, E.** Comparative kinematic analysis of the snatch lifts in elite male adolescent weightlifters / E. Harbili, A. Alptekin // Journal of sports science and medicine. – 2014. – №. 13. – P. 97–101.
5. **Воронович, Ю. В.** Сравнительный биомеханический анализ пространственных показателей движения штанги в рывке у спортсменов высокой и средней спортивной квалификации / Ю. В. Воронович // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2018. – № 5(159). – С. 44–46.
6. **Воронович Ю. В.** Биомеханический анализ периода «Подсед» в тяжелоатлетическом упражнении «Рывок» в зависимости от массы спортивного снаряда / Ю. В. Воронович, Д. А. Лавшук // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2017. – № 12(154). – С. 59–63.
7. **Воронович, Ю. В.** Совершенствование биомеханической структуры тяжелоатлетического упражнения «Рывок» / Ю. В. Воронович, Д. А. Лавшук // Физическое воспитание, спорт, физическая реабилитация и рекреация: перспективы и проблемы развития [Электронный ресурс] : материалы VI Междунар. электрон. науч.-практ. конф. (20–21 мая 2016., Красноярск) : электрон. сб. / под общ. ред. Т. Г. Арутюняна : Сиб. гос. аэрокосмич. ун-т. – Красноярск, 2016. – Электрон. текстовые дан. (1 файл: 16,7 МВ). – С. 60–63.
8. **Воронович, Ю. В.** Энергетические характеристики рывка в тяжелой атлетике / Ю. В. Воронович, Д. А. Лавшук // Восток – Беларусь – Запад. Физическая культура, спорт, здоровый образ жизни в 21 веке : сб. науч. ст. 17 Междунар. симпозиума; Могилев, МГУ имени А. А. Кулешова, 11–13 декабря 2014 г. – Могилев : МГУ имени А. А. Кулешова, 2015. – С. 203–207.
9. **Воронович, Ю. В.** Сравнительный биомеханический анализ основных динамических характеристик техники рывка в тяжелой атлетике / Ю. В. Воронович, Д. А. Лавшук, В. И. Загrevский // Мир спорта. – 2013. – № 1(50). – С. 35–40.
10. **Шалманов, А. А.** Асимметрия в движениях тяжелоатлетов при выполнении классических упражнений во время соревнований / А. А. Шалманов, В. Ф. Скотников, В. Г. Медведев // Биомеханика двигательных действий и биомеханический контроль в спорте : материалы II Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. – Малаховка, МГАФК. – 2014. – С. 144–148.
11. **Воронович, Ю. В.** Компьютерная программа построения биомеханических характеристик техники тяжелоатлетических упражнений / Ю. В. Воронович // Актуальные вопросы права, образования и психологии (выпуск 7) : сб. науч. трудов М-ва внутр. дел Респ. Беларусь, учреждение образования «Могилевский институт Министерства внутренних дел Республики Беларусь» ; редкол.: В. В. Борисенко (отв. ред.) [и др.]. – Могилев : Могилев. институт МВД Респ. Беларусь, 2019. – С. 94–98.
12. **Воронович, Ю. В.** Педагогико-биомеханическое структурирование упражнения «Рывок» в тяжелой атлетике / Ю. В. Воронович, Д. А. Лавшук, В. И. Загrevский // Биомеханика двигательных действий и биомеханический контроль в спорте : материалы V Всерос. с междунар. участием науч.-практ. конф. (23–24 ноября 2017 г.) ; под ред. А. Н. Фураева. – Москва-Малаховка, 2017. – С. 17–22.
13. **Загrevский, В. И.** Компьютерная программа построения расчетных моделей анализа движения биомеханических систем / В. И. Загrevский, О. И. Загrevский // Теория и практика физической культуры. – 2014. – № 7. – С. 66–68.
14. **Покатилов, А. Е.** Биодинамические исследования спортивных упражнений в условиях упругой опоры / А. Е. Покатилов, В. И. Загrevский, Д. А. Лавшук. – Минск : Изд. центр БГУ, 2008. – 279 с.

Поступила в редакцию 12.04.2022 г.

Контакты: lavshuk_da@msu.by (Воронович Юрий Владимирович, Лавшук Дмитрий Алексеевич, Покатилов Алексей Евгеньевич, Левков Роман Владимирович).

***Voronovich Yu. V., Lavshuk D. A., Pokatilov A. E., Levkov R. V.* COMPARATIVE ANALYSIS OF THE OUTPUT POWER DEVELOPED BY WEIGHTLIFTERS OF VARIOUS SPORTS QUALIFICATIONS IN THE SNATCH EXERCISE**

The article presents the results of a comparative analysis of the output power developed by weightlifters of various sports qualifications when performing the snatch exercise. It is shown that the absolute value of the power that athletes develop in the final acceleration phase increases with the growth of the weight category, regardless of the athlete's qualification. It is established that highly qualified athletes require less power to achieve the results shown by qualified athletes.

Keywords: biomechanical analysis, video shooting, sport technique, weightlifting, barbell snatch, kinematic characteristics.

УДК 159.923.2

ИССЛЕДОВАНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ СОВЛАДАЮЩЕГО ПОВЕДЕНИЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ: КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД

М. Б. Овчинникова

кандидат психологических наук, доцент

Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова

В статье рассматривается проблема исследования психологических ресурсов совладающего поведения руководителей с позиций комплексного подхода, учитывающего взаимосвязь ресурсов и особенностей когнитивного оценивания трудных ситуаций, выбора способов совладания, устойчивости респондентов к организационному стрессу. На основе результатов теоретического анализа конкретизировано понятие психологических ресурсов совладающего поведения применительно к сфере управленческой деятельности, а также выделены критерии эффективного функционирования ресурсов. Установлены психические свойства, выступающие в качестве копинг-ресурсов руководителей.

Ключевые слова: психологические ресурсы совладающего поведения, системная рефлексия, волевой самоконтроль, коммуникативные качества, личностные ценности, руководители.

Введение

Проблема совладания со стрессом на рабочем месте актуальна по причине повышения нервно-психической напряженности труда как следствия глобализации, интенсивного развития информационных технологий, увеличения конкуренции на рынке товаров и услуг. Специфические требования профессиональной среды являются причиной различий в использовании индивидуальных психологических ресурсов представителями разных профессий, что определяет необходимость дифференцированной позиции к анализу ресурсов совладания, задействованных в различных видах труда.

Профессиональная деятельность руководителя среднего звена в современных условиях отличается повышенной сложностью и стрессогенностью [1; 2]. Результатом неконструктивного совладания с трудностями в управленческой деятельности является ухудшение физического и психологического здоровья руководителя, снижение производительности труда как самого субъекта управления и его подчиненных, так и организации в целом [3; 4]. Исследование психологических ресурсов совладающего поведения руководителей среднего звена является перспективным для понимания внутренних механизмов преодоления стресса в управленческой деятельности.

В психологической литературе накоплен широкий пласт эмпирических работ, рассматривающих проблему совладания со стрессом в руководящей деятельности. Наиболее разработанными направлениями в указанной области являются исследования стресс-факторов и стрессогенных ситуаций, а также копинг-стратегий управленцев.

Современными учеными Ю. К. Вольвич [1], Т. С. Киселевой [5], К. И. Корневым [6], М. Р. Хачатуровой [7], J. A. Veaman [8] и др. активно разрабатывается проблема психологических ресурсов совладающего поведения руководителей. В то же время в работах указанных авторов понятие «ресурсы совладания» достаточно часто отождествляется со сходными, но не тождественными понятиями: «детерминанты совладающего поведения», «предикторы копинга», «факторы стрессоустойчивости». Правомерна констатация недостатка научных исследований, в которых был бы реализован комплексный подход к изучению ресурсов совладающего поведения руководителей, учитывающий

ситуационный контекст и стратегии совладания с трудностями, а также характер влияния ресурсов на устойчивость субъектов к организационному стрессу. Вместе с тем именно такой подход является наиболее адекватным и позволяет получить объективные представления о роли психологических ресурсов в целостном процессе совладания.

Таким образом, фрагментарность научных представлений о ресурсах совладания со стрессом в контексте реализации управленческой деятельности, а также недостаточная теоретико-методологическая проработка данного вопроса актуализируют проблему настоящего исследования.

Основная часть

Цель исследования – определить психологические ресурсы совладающего поведения руководителей среднего звена на основе комплексного подхода.

Исходя из указанной цели, были поставлены следующие задачи исследования: 1) уточнить сущность понятия психологических ресурсов совладающего поведения применительно к сфере деятельности руководителей среднего звена; 2) выделить критерии эффективного функционирования ресурсов; 3) установить взаимосвязь психических свойств-ресурсов и особенностей когнитивного оценивания трудных ситуаций, выбора способов совладания, устойчивости субъектов к организационному стрессу.

Выборка исследования составила 187 руководителей среднего звена предприятий (95 мужчин и 92 женщины). Средний возраст респондентов – 41 год, средний стаж работы в должности руководителя – 10 лет.

Были использованы следующие психодиагностические методики: «Когнитивное оценивание трудных жизненных ситуаций» Е. В. Битюцкой [9], «Копинг-поведение в стрессовых ситуациях» Н. С. Эндлера, Дж. А. Паркера (адаптация Т. Л. Крюковой) [10], «Шкала организационного стресса» Маклина в адаптации Н. Е. Водопьяновой [10], Дифференциальный тест рефлексивности» (ДТР) Д. А. Леонтьева, Е. Н. Осина [11], опросник волевого самоконтроля (ВСК) А. Г. Зверкова, Е. В. Эйдмана [12], «опросник Ш. Шварца для изучения ценностей на индивидуальном уровне (адаптация В. Н. Карандышева) [13], «Саморегуляция и успешность межличностного общения» (СУМО) В. Н. Куницыной [14].

Математическая обработка полученных данных проводилась с помощью программы PASW Statistics 18.0.

Основываясь на положениях субъектного подхода (К. А. Абульханова-Славская, Л. И. Анцыферова, А. В. Брушлинский, В. В. Знаков, К. В. Карпинский, С. Л. Рубинштейн и др.), концепции ментальных ресурсов субъекта С. А. Хазовой [15], мы определяем *психологические ресурсы совладающего поведения руководителей среднего звена* как совокупность психических свойств, которые соотносятся в ментальном опыте субъектов с успешностью деятельности, достижением индивидуально-значимых целей и используются в качестве средств преобразования трудной профессиональной ситуации или адаптации к ней [16].

На основании результатов анализа литературных источников нами выделены основные критерии эффективного функционирования ресурсов совладающего поведения руководителей:

1. *Уменьшение степени субъективной трудности профессиональной ситуации вследствие оценки происходящих событий как понятных и подконтрольных, а собственных возможностей – достаточных для преодоления возникших проблем.* Ресурсы опосредуют когнитивную оценку требований, предъявляемых к субъекту управления со стороны проблемной ситуации деятельности. Благодаря ресурсам руководитель лучше понимает ситуацию, адекватнее оценивает свой опыт и индивидуальные возможности, более точно предвосхищает вероятные варианты развития событий. Ресурсы создают предпосылки для восприятия и интерпретации стрессогенной ситуации

как подконтрольной, поддающейся влиянию на ее развитие и исход, уменьшают ощущение зависимости субъекта от внешних обстоятельств, а также опасения относительно возможных негативных последствий событий, их влияния на жизнь в будущем.

2. *Обеспечение осознанной регуляции поведения в стрессогенных условиях деятельности, выбор эффективных способов совладания.* Психологические ресурсы позволяют руководителю осуществлять осознанный и целенаправленный выбор стратегий совладающего поведения. Благодаря ресурсам руководитель проявляет субъектную активность в затруднительных условиях деятельности, преобразовывает ситуацию в соответствии с индивидуально-значимыми целями или приспосабливается к ее условиям. В случае несоответствия ресурсов субъекта предъявляемым к нему требованиям со стороны деятельности адаптация осуществляется за счет использования непродуктивных копинг-стратегий или защитных механизмов, направленных на снятие психического напряжения путем избегания или искажения реальности.

3. *Сохранение устойчивости к организационному стрессу.* При воздействии негативных факторов организационной среды психологические ресурсы позволяют руководителю сохранять веру в себя и свою профессиональную компетентность, редуцируют негативные эмоциональные переживания, а также способствуют уменьшению интенсивности и длительности стрессовых реакций, препятствуют возникновению негативных последствий стресса на рабочем месте.

Обзор психологической литературы [1; 4; 11; 15; 17; 18] позволил нам выделить ряд психических свойств (системная рефлексия, волевой самоконтроль, коммуникативные качества и ценности личности), которые оказывают значимое влияние на восприятие стрессогенных ситуаций и их интерпретацию, регуляцию деятельности и поведения человека при столкновении с трудностями, результативность управленческой деятельности. Вместе с тем ресурсная роль выделенных переменных в контексте совладания со стрессом в деятельности руководителей среднего звена исследована недостаточно.

Опираясь на критерии эффективного функционирования ресурсов совладающего поведения руководителей, нами были выделены *индикаторы ресурсной роли рассматриваемых психических свойств*, в качестве которых выступали следующие:

- отрицательная связь исследуемых переменных с критериями когнитивной оценки трудности ситуации (неподконтрольность ситуации, непонятность ситуации, затруднения в принятии решения, необходимость незамедлительного реагирования, трудности прогнозирования, сильные эмоции, опасения за последствия и исход ситуации);

- положительная связь исследуемых переменных с эффективными способами совладания, отрицательная – с неэффективными способами копинга;

- преобладание показателей психических свойств у стрессоустойчивых руководителей по сравнению с нестрессоустойчивыми субъектами управления.

В ходе анализа *взаимосвязи психических свойств и особенностей когнитивного оценивания субъектами трудных профессиональных ситуаций* установлено, что:

1) системная рефлексия позволяет лучше понимать трудную ситуацию и имеющиеся возможности для ее преодоления, способствует антиципации развития событий, позволяя руководителю предвидеть возможные негативные последствия неразрешенной ситуации и планировать свои действия во временной перспективе. Неконструктивные формы рефлексии (интроспекция и квазирефлексия) связаны с оценкой ситуации как непонятной, неподконтрольной, а собственных ресурсов – как недостаточных для ее разрешения, а также с затруднениями в принятии решения, нахождении оптимального варианта выхода из ситуации. Выраженная склонность субъекта к интроспекции обуславливает сильные эмоциональные переживания, а также возникновение затруднений с прогнозом развития событий;

2) развитый волевой самоконтроль соотносится с более оптимистичной оценкой трудной профессиональной ситуации и имеющихся в наличии ресурсов, а также от-

рицательно связан с затруднениями в принятии решений и сильными негативными переживаниями. При снижении у субъекта уровня волевого самоконтроля усиливается тенденция к восприятию профессиональной ситуации как неопределенной, не зависящей от собственных действий, возрастает сила эмоций и переживание внутреннего конфликта, связанного с необходимостью выбора решения;

3) коммуникативные качества (контактность, коммуникативная совместимость и адаптивность в общении) способствуют оценке трудной ситуации – как более понятной, контролируемой, прогнозируемой, а собственных возможностей как достаточных для ее преодоления. Субъекты управления, характеризующиеся готовностью и умением сотрудничать, создавать благоприятный климат в группе, в меньшей степени испытывают негативные эмоциональные переживания при столкновении с профессиональными трудностями;

4) личностные ценности «стимуляция» и «самостоятельность», характеризующие ориентацию руководителя на автономию, независимость, внедрение инноваций, позволяют субъекту более оптимистично оценивать возможные последствия трудной ситуации, ее влияние на жизнь в будущем, воспринимать сложности как возможности для личностного роста. С возрастанием значимости ценностей, направленных на сохранение традиций и обеспечение своего психологического комфорта, усиливается тенденция к восприятию субъектом стрессогенной ситуации как непонятной, а ее требований – как превышающих собственные ресурсы [16; 19].

Изучение *характера связи между показателями психических свойств и выбором руководителями копинг-стилей* показало, что эффективность совладания в условиях реализации управленческой деятельности обусловлена выраженностью системной рефлексии, волевого самоконтроля, контактности, коммуникативной совместимости, а также личностных ценностей («достижение», «власть», «самостоятельность», «стимуляция», «доброта» и «безопасность»), что позволяет рассматривать обозначенные психические свойства в качестве ресурсов совладающего поведения руководителей.

Субъекты, характеризующиеся высокими показателями системной рефлексии, волевой саморегуляции, контактности, адаптивности в общении, при столкновении с трудностями направляют свои усилия на активное преобразование ситуации и воздерживаются от использования стратегий, ориентированных на снятие эмоционального напряжения посредством самообвинения, агрессии, вытеснения или отвлечения от проблемы. Высокий уровень коммуникативной совместимости способствует также снижению частоты использования эмоционально-ориентированного копинг-стиля и субстиля «отвлечение». Выраженность у руководителей ценностей, ориентированных на личностный рост и саморазвитие, автономию и изменения, проявление заботы о благополучии близких людей, поддержание личной и общественной безопасности, определяет выбор активных, проблемно ориентированных способов копинга.

Использование руководителями неэффективных способов совладания в наибольшей степени связано со склонностью к интроспекции и квазирефлексии, а также направленностью субъектов на ценности гедонизма и сохранения традиций [16; 19].

Сравнительный *анализ показателей выделенных психических свойств у руководителей с разным уровнем устойчивости к организационному стрессу* показал, что системная рефлексия, волевой самоконтроль, коммуникативные качества (контактность, коммуникативная совместимость и адаптивность в общении), а также личностные ценности («достижение», «самостоятельность», «доброта», «безопасность») выступают в качестве психологических ресурсов руководителей и обуславливают устойчивость субъектов к организационному стрессу. Выявлено, что:

1) выраженная склонность руководителя к системной рефлексии способствует сохранению стрессоустойчивости субъекта. В то же время с повышением уровня интроспек-

ции и квазирефлексии снижается толерантность управленцев к воздействию стресс-факторов организационной среды;

2) устойчивость к организационному стрессу соотносится с развитой способностью субъекта осуществлять контроль собственного поведения и управлять своими эмоциями и состояниями. Стресс-толерантные руководители отличаются настойчивостью в преодолении трудностей, а также характеризуются целеустремленностью и способностью подавлять импульсивные и малообдуманные действия;

3) устойчивость к организационному стрессу имеет тенденцию к возрастанию с увеличением у руководителя уровня контактности, коммуникативной совместимости и адаптивности в общении. Стрессоустойчивые руководители обладают достаточно сформированными коммуникативными навыками и умениями, позволяющими им свободно и непринужденно вступать в межличностный контакт и оказывать влияние на людей; ориентированы на интересы партнера, уравновешенны, толерантны, неагрессивны, редко вступают в конфликтное противостояние;

4) устойчивость к организационному стрессу соотносится с выраженностью у субъекта ценностей, отражающих стремление руководителя к достижению успеха в профессиональной деятельности, автономии в мыслях и действиях, сохранению благополучия близких людей, обеспечению коллективной безопасности и социального порядка [19].

Заключение

Реализация комплексного подхода к исследованию ресурсов совладающего поведения руководителей среднего звена позволила уточнить сущность рассматриваемого феномена, определить критерии эффективного функционирования ресурсов, а также выделить эмпирические индикаторы ресурсности.

Установлено, что такие психические свойства, как системная рефлексия, волевой самоконтроль, коммуникативные качества (контактность, коммуникативная совместимость, адаптивность в общении), а также личностные ценности («достижение», «самостоятельность», «стимуляция», «доброта», «безопасность») выполняют ресурсную роль в совладании со стрессом в управленческой деятельности. Обозначенные психические свойства способствуют лучшему пониманию трудной профессиональной ситуации и собственных возможностей, выбору эффективных способов совладания и отказу от неэффективных и малоэффективных способов копинга, сохранению устойчивости к воздействию организационного стресса.

Реализованный в исследовании теоретико-методологический подход к установлению ресурсов совладающего поведения руководителей может быть использован в качестве научно обоснованного пути изучения психологических механизмов преодоления личностью жизненных трудностей в различных сферах социальной активности. Полученные результаты могут найти свое применение в практике психологического консультирования субъектов управления, а также при разработке и реализации программ психологических тренингов, направленных на профилактику стрессовых расстройств у руководителей, сохранение их профессионального здоровья, и тем самым способствовать решению глобальной проблемы повышения эффективности управленческой деятельности.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. **Вольвич, Ю. К.** Психологические ресурсы устойчивости личности к стрессу в организациях разных типов и сфер деятельности : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.01 / Ю. К. Вольвич. – Краснодар, 2018. – 133 л.
2. **Овчинникова, М. Б.** Типы трудных ситуаций профессиональной деятельности руководителей: сравнительный анализ / М. Б. Овчинникова // Выш. шк. – 2017. – № 2 (118). – С. 44–47.

3. **Овчинникова, М. Б.** Основные источники и негативные последствия профессионального стресса у менеджеров / М. Б. Овчинникова // Науч. тр. Респ. ин-та высш. шк. Сер.: Ист. и психол.-пед. науки / Респ. ин-т высш. шк. – Минск, 2015. – Вып. 15, ч. 2. – С. 160–167.
4. **Шингаев, С. М.** Психологическое обеспечение профессионального здоровья менеджеров : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.03 / С. М. Шингаев ; С.-Петерб. гос. ун-т. – СПб., 2014. – 40 с.
5. **Киселева, Т. С.** Эмоциональный интеллект как жизненный ресурс и его развитие у взрослых : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13 / Т. С. Киселева ; Ин-т психологии Рос. акад. наук. – М., 2015. – 26 с.
6. **Корнев, К. И.** Личностные детерминанты, стратегии копинга и типы руководителей высшего и среднего звена в условиях профессиональных стрессовых ситуаций : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.01 / К. И. Корнев. – Краснодар, 2008. – 174 л.
7. **Хачатурова, М. Р.** Совладающий репертуар личности: обзор зарубежных исследований / М. Р. Хачатурова // Психология : журн. Высш. шк. экономики. – 2013. – Т. 10, № 3. – С. 160–169.
8. **Beaman, J. M.** A qualitative phenomenological study of emotional intelligence: effects of stress on small business leaders : dissertation / J. M. Beaman. – Phoenix, 2011. – 224 p.
9. **Битюцкая, Е. В.** Методика диагностики когнитивного оценивания трудных жизненных ситуаций / Е. В. Битюцкая // Психология стресса и совладающего поведения : материалы III Междунар. науч.-практ. конф., Кострома, 26–28 сент. 2013 г. : в 2 т. / Костром. гос. ун-т ; редкол.: Т. Л. Крюкова (отв. ред.) [и др.]. – Кострома, 2013. – Т. 2. – С. 276–278.
10. **Водопьянова, Н. Е.** Психодиагностика стресса / Н. Е. Водопьянова. – СПб. : Питер, 2009. – 336 с.
11. **Леонтьев, Д. А.** Рефлексия «хорошая» и «дурная»: от объяснительной модели к дифференциальной диагностике / Д. А. Леонтьев, Е. Н. Осин // Психология : журн. Высш. шк. экономики. – 2014. – Т. 11, № 4. – С. 110–135.
12. **Зверков, А. Г.** Исследование волевой саморегуляции / А. Г. Зверков, Е. В. Эйдман // Психологические методики изучения личности : практикум / А. Г. Зверков, Е. В. Эйдман. – М., 2007. – С. 100–106.
13. **Карандашев, В. Н.** Методика Шварца для изучения ценностей личности : концепция и метод. рук. / В. Н. Карандашев. – СПб. : Речь, 2004. – 69 с.
14. **Куницына, В. Н.** Межличностное общение / В. Н. Куницына, Н. В. Казаринова, В. М. Погорьша. : учеб. для вузов. – СПб. : Питер, 2001. – 544 с.
15. **Хазова, С. А.** Ментальные ресурсы субъекта в разные возрастные периоды : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.13 / С. А. Хазова. – Кострома, 2014. – 540 л.
16. **Овчинникова, М. Б.** Волевые и коммуникативные качества руководителей как ресурсы совладания со стрессом в управленческой деятельности / М. Б. Овчинникова // Весн. Магілёўс. дзярж. ун-та. Сер. С, Псіхал.-пед. навукі (педагагіка, псіхалогія, методыка). – 2020. – № 1. – С. 69–75.
17. **Бехтер, А. А.** Рефлексивность как субъектный ресурс совладающего поведения специалиста : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13 / А. А. Бехтер ; Рос. акад. нар. хоз-ва и гос. службы при Президенте Рос. Федерации. – М., 2014. – 26 с.
18. **Васюра, С. А.** Коммуникативная активность в интегральном исследовании индивидуальности человека: теория, эмпирика, практика : автореф. дис. ... д-ра. психол. наук : 19.00.01 / С. А. Васюра ; Перм. гос. гум.-пед. ун-т. – Екатеринбург, 2015. – 48 с.
19. **Овчинникова, М. Б.** Личностные характеристики руководителей с разным уровнем устойчивости к организационному стрессу / М. Б. Овчинникова, Т. М. Соценко // Весн. Магілёўс. дзярж. ун-та. Сер. С, Псіхал.-пед. навукі (педагагіка, псіхалогія, методыка). – 2021. – № 2. – С. 98–103.

Поступила в редакцию 18.02.2022 г.

Контакты: ovchinnicov@tut.by (Овчинникова Марина Борисовна)

Ovchinnikova M. B. RESEARCH OF PSYCHOLOGICAL RESOURCES OF MANAGERS' COPING BEHAVIOR: INTEGRATED APPROACH

The article deals with the problem of studying psychological resources of coping behavior of managers from the standpoint of an integrated approach that takes into account the relationship of resources and features of cognitive assessment of difficult situations, the choice of coping methods, and the respondents' resistance to organizational stress. On the basis of the results of theoretical analysis, the concept of psychological resources of coping behavior is concretized in relation to the sphere of managerial activity, and the criteria for the effective functioning of resources are identified. Mental properties that act as coping resources of leaders are established.

Keywords: psychological resources of coping behavior, systemic reflection, volitional self-control, communicative qualities, personal values, managers.

УДК 159.9.072

ЛИЧНОСТНЫЙ СМЫСЛ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И СИСТЕМНАЯ РЕФЛЕКСИЯ В КОНТЕКСТЕ СМЫСЛОВОЙ РЕГУЛЯЦИИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЕДАГОГА

А. М. Гирис

аспирант кафедры психологии образования и развития личности
Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка

В статье приводится анализ теоретических представлений о соотношении личностного смысла профессиональной деятельности и рефлексии как одних из ключевых феноменов смысловой регуляции личности педагога. Личностный смысл профессиональной деятельности выступает феноменом смысловой регуляции, который осознаваем субъектом, непосредственно включен в регуляцию процессов деятельности и психического отражения, является связанным с мотивом конкретной деятельности, а также соотносящимся с ходом ее реализации. Дифференциальный подход к рефлексии (Д. А. Леонтьев, Е. Н. Осин и др.) позволяет выделить системную рефлексию как конструктивный ее тип, позволяющий соотнести полюс субъекта с условиями, складывающимися в ходе реализации профессиональной педагогической деятельности.

Ключевые слова: педагогическая деятельность, концепция о-граниченной активности А. С. Шарова, динамическая смысловая система, смысловая регуляция, предметная регуляция, личностный смысл профессиональной деятельности, системная рефлексия.

Введение

Профессиональная педагогическая деятельность предполагает значительную интеллектуальную и эмоциональную вовлеченность педагога в образовательный процесс. От того, насколько системно (осмысленно) педагог реализует собственную профессиональную деятельность и осуществляет ее регулирование в соотношении со складывающимися условиями, во многом определяется эффективность деятельности и удовлетворенность от ее хода.

В настоящее время в психологических исследованиях профессиональной деятельности [1; 2; 3] особое внимание уделяется ее смысловой регуляции, которая актуализирует, «координирует» предметную (осознанную) саморегуляцию деятельности. Так, в смысловой регуляции феноменом, непосредственно влияющим на процессы деятельности и психического отражения, выступает личностный смысл профессиональной деятельности, который также отражает мотивы (ценности, потребности), придающие личностную значимость профессиональной деятельности [3, с. 128].

Однако не совсем ясным остается аспект «проявления» личностного смысла профессиональной деятельности для субъекта. Ряд авторов (Д. А. Леонтьев [3], В. И. Слободчиков и Е. И. Исаев [4], М. К. Тутушкина [5], А. С. Шаров [6]) особую роль в данном процессе отводят рефлексии. Особый интерес, на наш взгляд, представляет соотношение личностного смысла профессиональной деятельности с процессами рефлексии. Это может позволить приблизиться к пониманию того, каким образом оформляется и реализуется личностный смысл профессиональной деятельности.

Цель данной статьи – проанализировать теоретические представления о личностном смысле профессиональной деятельности и рефлексии как феноменах смысловой регуляции профессиональной деятельности педагога.

Основная часть

Основу теоретического анализа рассматриваемой проблемы составляют понятия «субъект», «субъективность», «рефлексия», «личностный смысл профессиональной деятельности», «профессиональная деятельность».

Педагогическая деятельность имеет ряд специфических особенностей, а именно: сочетание в деятельности педагога аспектов обучения и воспитания (в том числе самообучения и самовоспитания), непредсказуемость отдаленных последствий принимаемых решений, высокие требования к компетентности и самоорганизации (саморегуляции) педагога, который управляет и своей деятельностью, и, в определенной степени, деятельностью обучающихся. В педагогической психологии отсутствует единый общепринятый подход к выделению структуры педагогической деятельности. На наш взгляд, наиболее подходящей к данному теоретическому анализу может быть структура педагогической деятельности, предложенная Л. М. Митиной [7, с. 30], А. К. Марковой [8, с. 8–9] и другими, рассматривающими педагогическую деятельность на основе категорий «личность», «общение», «деятельность». Педагогическая деятельность, согласно представлениям авторов, включает в себя следующие компоненты:

- 1) мотивационно-ориентировочное звено, включающее мотивацию, постановку цели, задач;
- 2) исполнительное или рабочее звено, отвечающее за выбор способов, средств и непосредственно решение поставленных психолого-педагогических задач;
- 3) контрольно-оценочное звено, предполагающее анализ и оценку осуществленной педагогической деятельности в соотношении со степенью реализации поставленных целей, постановку новых задач.

Описываемая структура педагогической деятельности во многом сходна со структурой саморегуляции личности. Начало реализации педагогической деятельности становится возможным при совпадении доминирующих мотивов (и, следовательно, ценностно-смысловых структур) личности с мотивами, с которыми связано осуществление педагогической деятельности. Исполнительное звено предполагает соответствие индивидуальных свойств, качеств, черт, возможностей субъекта условиям реализации педагогической деятельности, определяют возможность достижения поставленных целей. Контроль и оценка степени достижения поставленных целей предполагает совпадение как субъективных критериев желаемого (ожидаемого) с объективными критериями эффективности, что составляет профессиональную успешность. Важно обратить внимание на то, что контрольно-оценочное звено позволяет поддерживать осуществление педагогической деятельности на приемлемом уровне, а также вносить коррективы как в саму деятельность, так и подструктуры ее регуляции для повышения эффективности.

Ключевым психологическим качеством личности, согласно субъектному подходу (К. А. Абульханова, Б. Г. Ананьев, Л. И. Анцыферова, Л. И. Божович, А. В. Брушлинский, А. Н. Леонтьев, В. С. Мухина, В. Ф. Петренко, В. А. Петровский), является *субъектность*, т. е. способность осуществлять целенаправленные изменения, преобразования окружающего мира, собственной деятельности и самой себя (личности), что является условием саморазвития и самодетерминации.

В рамках *смыслового подхода* (А. Н. Леонтьев, Д. А. Леонтьев, В. В. Столин, Б. С. Братусь и др.) смысловые структуры понимаются как превращенная форма жизненных отношений субъекта, позволяющая объяснить механизмы изменений в личности. Эта форма определяется реальными жизненными отношениями, принимающими форму смысловых структур, обусловленных структурой человеческой деятельности и сознания [9, с. 28]. Частные виды деятельности субъекта интегрируются в целостную систему жизнедеятельности (закон «сшивания смыслов») [10, с. 13; 11, с. 178], которая

выступает ведущей деятельностью зрелой личности. Задача субъекта состоит в соподчинении и совмещении доступных видов деятельности для реализации смысла жизни [10, с. 12–13].

Отличительно человеческим специфическим способом жизни выступает *субъективность*, согласно представлениям В. И. Слободчикова и Е. И. Исаева, позволяющая человеку встать в позицию «практического преобразования» по отношению к своей жизнедеятельности, реализуя в ходе ее собственные мотивы и ценности [12, с. 160].

В основе субъективности, или пристрастности, сознания лежит картина происходящего «глазами субъекта», то есть *личностный смысл*, который связывает значения (отношения, свойства, связи предметного мира, представленные в идеальной форме, – по А. Н. Леонтьеву) с жизнью человека. Согласно представлениям Д. А. Леонтьева и других, *личностный смысл* (как и смысловая установка) является осознаваемым субъектом, непосредственно включенным в регуляцию процессов деятельности и психического отражения [3, с. 233], эмпирически регистрируемым феноменом, который связан с мотивом, лежащим в основе конкретной деятельности и соотносится с ходом ее реализации.

К. В. Карпинский определяет *личностный смысл профессиональной деятельности* как онтологическую характеристику места и роли индивидуального свойства субъекта (значимого для него) в процессе реализации трудовой деятельности [9, с. 22]. Профессиональный смысл образуется вследствие столкновения индивидуального свойства субъекта с объективными требованиями (предметом, средствами, условиями и др.) профессиональной деятельности. Благодаря этому возможно закрепление профессионально важных свойств субъектом [13, с. 28–29]. На основании этого оформляется *профессиональное самоотношение*, которое порождается реальными отношениями (а не субъективной оценкой или эмоциональной реакцией), связывающими эти свойства с процессом и результатом профессиональной деятельности [9, с. 24].

А. С. Шаров обращает внимание на то, что внешняя активность есть продолжение внутренней, они взаимовлияют друг на друга (о-граничивают) [6, с. 255]. Данный тезис созвучен с идеей В. И. Слободчикова и Е. И. Исаева о том, что включенность в реальную практику жизни человека его субъективных явлений и действий является мерой их объективности [12, с. 160].

Таблица 1 – Уровни регуляции жизни согласно концепции о-граниченной активности А. С. Шарова [6, с. 191].

Уровень регуляции жизни	Субъект активности	Ценностно-смысловая сфера	Вид рефлексии (механизм оформления)	Форма конативной активности
Стратегический	Человек	Ценности	Метарефлексия	Жизнь
Тактический	Личность	Смыслы	Системная рефлексия	Поведение
Операционный	Индивид	Мотивы	Предметная рефлексия	Поступок

Тактический уровень регуляции жизни занимает промежуточное положение в иерархии между стратегическим и операционным уровнями. С одной стороны, он является более дифференцированным, осознаваемым, операционализируемым, в отличие от стратегического уровня, а с другой стороны – более устойчивым и транситуативным в сравнении с операционным уровнем.

Деятельность может регулироваться (по Д. А. Леонтьеву [3, с. 165]) в двух формах: *смысловая регуляция* (согласование целей и средств деятельности с потребностями, мотивами, ценностями субъекта), *предметная регуляция* (реализация адекватных предмету деятельности операциональных характеристик). Смысловая регуляция наполняет нижележащие уровни мотивами, целями, смыслами [3, с. 133].

В качестве единицы регуляции деятельности Д. А. Леонтьев обозначает *динамическую смысловую систему* (ДСС), под которой понимает автономную, относительно устойчивую систему, имеющую иерархическую организацию, образуемую из ряда разноуровневых смысловых структур, функционирующих как единое целое [3, с. 236–237]. В зависимости от направленности смысловой регуляции выделяют ДСС-личности и в ней ДСС-деятельности. Одним из элементов ДСС-Д выступает личностный смысл профессиональной деятельности, непосредственно включенный в процессы психического отражения и регуляцию деятельности.

Выделение некоторого смысла относительно других возможно благодаря его эмоциональной значимости (соотнесению с доминирующими ценностями и мотивами личности), привлекательности в силу *субъективности* человека. Согласно теоретическим воззрениям В. И. Слободчикова, Е. И. Исаева, **рефлексия** выступает основным механизмом становления и развития в онтогенезе субъективности, а также является смысловым центром человеческой реальности [4, с. 199].

Как показывает ряд исследований (А. В. Карпов и др.), влияние рефлексии на деятельность может носить противоречивый характер. Внести ясность в понимание феномена рефлексии позволяет *дифференциальный подход* (дифференциальная модель рефлексии Д. А. Леонтьева, Е. Н. Осина, Е. М. Лаптевой, А. Ж. Салиховой). В частности, в рамках данного подхода к рефлексии выделяется **системная рефлексия** как способность, связанная с самодистанцированием, позволяющая видеть себя со стороны в контексте происходящего («субъект-в-ситуации») [14, с. 116]. Именно системная рефлексия позволяет соотнести полюс субъекта с условиями сложившейся ситуации (в нашем случае – профессиональной педагогической деятельностью), что переключается с феноменологией смысла (и личностного смысла профессиональной деятельности).

Рефлексия выступает одной из профессионально значимых компетенций (качеств) педагога как субъекта профессиональной деятельности. Л. М. Митина среди ключевых способностей педагога выделяет две большие группы: проектировочно-гностические и рефлексивно-перцептивные [7, с. 54]. Рефлексия выступает основой регуляции человеком своей жизни и профессиональной деятельности [6, с. 274]. Благодаря рефлексии возможно простраивание, различение, создание человеком внешних и внутренних границ, на которые опираются регуляторные процессы [6, с. 287].

Профессиональная деятельность для педагога может выступать как имеющая личностный смысл и позволяющая реализовать смысловую необходимость в контексте смысла жизни (может выступать как смысл жизни), так и не быть связанной со смысловой сферой (бессмысленность), а выполняться в силу внешней необходимости. Это находит отражение в модальности личностного смысла профессиональной деятельности, которая определяет функционирование регуляторных структур и сказывается на продуктивности профессиональной деятельности. Чтобы личностный смысл профессиональной деятельности был оформлен и отвечал потребностям субъекта, условиям, желаемым результатам профессиональной деятельности, реализуя свою регулирующую функцию, он должен каким-то образом соотноситься с данными условиями. Благодаря чему это происходит? Согласно теоретическим представлениям системная рефлексия выступает «проявителем» (В. И. Слободчиков и Е. И. Исаев [4], М. К. Тутушкина [5]) личностного смысла, механизмом его оформления (А. С. Шаров [6]) на тактическом уровне регуляции профессиональной деятельности. Каким образом это происходит? Рефлексия, согласно представлениям М. К. Тутушкиной [5, с. 141], выступает механизмом отражения личностных смыслов (принципов действий) через установление связей между мировоззрением личности и определенной ситуацией (профессиональной деятельностью). *Предметом* системной рефлексии выступает, с одной стороны, личностный смысл профессиональной деятельности, а с другой – успешность ее выполне-

ния. По Т. В. Гижук [2, с. 159], критериями успешности выступают профессиональное самоотношение, удовлетворенность профессиональной деятельностью (носят как объективный, так и субъективный характер), а также, с нашей точки зрения, – квалификационная категория педагога (объективный характер). Т. В. Гижук [2, с. 160] отмечает, что в регуляторном звене оценивания имеет место следующая закономерность: динамичные, текущие психические процессы при их «рассмотрении» переходят в статичные психические структуры и образования. Это может быть связано с тем, что рефлексия носит «надситуативный» характер (как и личностный смысл профессиональной деятельности). Некоторые авторы (И. Н. Семенов, В. И. Слободчиков, Г. П. Щедровицкий, Т. Э. Сизикова и др.) называют данный феномен рефлексивной позицией субъекта. После этого системная рефлексия «сворачивает» свою работу (И. Н. Семенов и С. Ю. Степанов [15, с. 40]), так как оформился некоторый личностный смысл профессиональной деятельности, характеризующийся определенной модальностью, детерминирующий дальнейшее функционирование регуляторных процессов педагога.

Заключение

1. Л. М. Митина и А. К. Маркова педагогическую деятельность рассматривают в единстве категорий «личность», «общение», «деятельность». Структура педагогической деятельности, описываемая данными исследователями, соотносится со структурой регуляции личности.

2. Личностный смысл профессиональной деятельности выступает единицей смысловой регуляции личности педагога. Он осознаваем субъектом, непосредственно включен в регуляцию процессов деятельности и психического отражения, связан с мотивом, лежащим в основе конкретной деятельности, и соотносится с ходом ее реализации.

3. Дифференциальный подход к рефлексии позволяет выделить системную рефлексиию (как конструктивный ее тип), которая не сводится к процессам саморегуляции и не рассматривается как обратная связь в ходе осуществления деятельности.

4. Рефлексия является одной из ключевых способностей (компетенций) педагога как субъекта профессиональной деятельности. Системная рефлексия позволяет соотносить полюс субъекта (личностный смысл профессиональной деятельности) с условиями, складывающимися в ходе реализации профессиональной педагогической деятельности (профессиональное самоотношение, удовлетворенность профессиональной деятельностью, квалификационная категория), в результате чего возникает возможность оформления («проявления») и реализации личностного смысла профессиональной деятельности.

5. Концепция о-граниченной активности А. С. Шарова может выступать теоретическим основанием интеграции личностного смысла профессиональной деятельности педагога и системной рефлексии как ключевых компонентов тактического уровня регуляции профессиональной деятельности (как одной из значимых сфер жизни).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Карпинский, К. В.* Профессиональная деятельность и развитие личности как субъекта жизни / К. В. Карпинский // Личность профессионала в современном мире / отв. ред. Л. Г. Дикая, А. Л. Журавлев. – М. : Институт психологии РАН, 2014. – С. 25–59.
2. *Гижук, Т. В.* Психологические механизмы и закономерности саморегуляции профессиональной карьеры личности / Т. В. Гижук // Веснік ГрДУ імя Я. Купалы. Серія 3. Філологія. Педагогіка. Психологія. – 2014. – № 1(171). – С. 156–161.
3. *Леонтьев, Д. А.* Психология смысла : природа, строение и динамика смысловой реальности / Д. А. Леонтьев. – М. : Смысл, 1999. – 487 с.
4. *Слободчиков, В. И.* Психология образования человека : становление субъектности в образовательных процессах / В. И. Слободчиков, Е. И. Исаев. – М. : Изд-во ПСТГУ, 2013. – 256 с.

5. Практическая психология : учебник для вузов / Под ред. М. К. Тутушкиной. – 4-е изд., перераб., доп. – СПб. : Дидактика Плюс, 2001. – 368 с.
6. Шаров, А. С. О-граниченный человек : значимость, активность, рефлексия : монография. – Омск : Изд-во Омского государственного педагогического университета, 2000. – 358 с.
7. Митина, Л. М. Психология труда и профессионального развития учителя : учеб. пособие для студентов высш. пед. учеб. заведений / Л. М. Митина. – М. : Академия, 2004. – 318 с.
8. Маркова, А. К. Психология труда учителя / А. К. Маркова. – М. : Просвещение, 1993. – 192 с.
9. Карпинский, К. В. Профессиональное самоотношение личности и методика его психологической диагностики : монография / К. В. Карпинский, А. М. Колышко. – Гродно : ГрГУ, 2010. – 140 с.
10. Карпинский, К. В. Жизненный смысл профессии как проблема психологии жизненного пути личности / К. В. Карпинский // Актуальные проблемы психологии личности : сб. науч. ст. / ГрГУ им. Я. Купалы ; науч. ред. К. В. Карпинский. – Гродно : ГрГУ, 2009. – С. 11–37.
11. Леонтьев, А. Н. Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – 2-е изд. – М. : Политиздат, 1977. – 304 с.
12. Слободчиков, В. И. Основы психологической антропологии. Психология развития человека : развитие субъективной реальности в онтогенезе : учеб. пособие для вузов / В. И. Слободчиков, Е. И. Исаев. – М. : Школьная Пресса, 2000. – 416 с.
13. Карпинский, К. В. Новый метод диагностики личностного смысла профессиональной деятельности / К. В. Карпинский, Т. В. Гижук // Диалог. – 2016. – № 4(40) – С. 28–38.
14. Леонтьев, Д. А. Рефлексия «хорошая» и «дурная» : от объяснительной модели к дифференциальной диагностике / Д. А. Леонтьев, Е. Н. Осин // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2014. – Т. 11. – № 4. – С. 110–135.
15. Семенов, И. Н. Рефлексия в организации творческого мышления и саморазвитии личности / И. Н. Семенов, С. Ю. Степанов // Вопросы психологии. – 1983. – № 2. – С. 35–42.

Поступила в редакцию 07.02.2022 г.

Контакты: girsasha@bk.ru (Гирис Александр Михайлович)

Hirys A. M. PERSONAL MEANING OF PROFESSIONAL ACTIVITIES AND SYSTEM REFLECTION IN THE CONTEXT OF MEANING REGULATION OF TEACHER'S PROFESSIONAL ACTIVITIES

The article provides an analysis of theoretical ideas about the relationship between the personal meaning of professional activity and reflection as one of the key phenomena of the semantic regulation of pedagogical activity. The personal meaning of professional activity is a phenomenon of semantic regulation, which is realized by the subject, it is directly involved in the regulation of the activity and mental reflection, is associated with the motive of a particular activity, and also correlates with the course of its implementation. The differential approach to reflection (D. A. Leontiev, E. N. Osin, etc.) allows to single out systemic reflection as its constructive type, which makes it possible to correlate the pole of the subject with the conditions that develop during the implementation of professional pedagogical activity.

Keywords: pedagogical activity, A.S. Sharov's concept of limited activity, meaning regulation, object regulation, dynamic meaning system, personal meaning of professional activity, systemic reflection.

УДК 37.018.3

ЖИЗНЕННЫЕ ПЛАНЫ СТУДЕНТОВ ИЗ КАТЕГОРИИ ДЕТЕЙ–СИРОТ

Ю. С. Лапицкая

магистр психологических наук, старший преподаватель

Могилевский государственный университет имени А. А. Кулешова

В статье раскрываются вопросы субъектной позиции студентов в аспекте их представлений о жизненных планах. Субъектность предполагает способность человека правильно определять свою временную перспективу. Без реальной линейной модели времени невозможно прогнозирование и планирование собственной жизни. Представлены сравнительные результаты пилотажного исследования жизненных планов студентов из категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, и студентов из родительской семьи.

Ключевые слова: субъектная позиция, жизненные планы, испытуемые с сиротским статусом, испытуемые из родительской семьи.

Введение

Одной из задач Государственной программы «Образование и молодежная политика» на 2021–2025 гг., утвержденной постановлением Совета Министров от 29 января 2021 г. № 57, является «создание условий для эффективной самореализации молодежи, формирования у молодежи через систему героико-патриотического и духовно-нравственного воспитания активной гражданской позиции, любви к Родине, гордости за ее прошлое и настоящее, ответственности за судьбу Беларуси» [1]. Этот вопрос становится еще более актуальным, когда касается студентов из категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей. Дефицитарность их социального опыта обуславливает низкий уровень социальной компетентности, что впоследствии нарушает процесс включения сирот в жизнь общества, снижает возможности усвоения ими принятой системы ценностей, норм, знаний и представлений. Они испытывают большие трудности, оказавшись один на один с самостоятельной жизнью [2, с. 3]. В связи с этим сироты нуждаются в психолого-педагогической поддержке, направленной на формирование у них самостоятельности, инициативности, стремления к саморазвитию, целеполаганию, активности, а также способности к построению жизненных планов.

Таким образом, развитие у студентов из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, качеств, способствующих их успешной адаптации к изменяющимся условиям современного общества, является актуальной проблемой, которая связана с процессом формирования у них субъектной позиции. Субъектная позиция – «сложная, интегративная характеристика личности субъекта, отражающая его активно-избирательное, инициативно-ответственное, преобразовательное отношение к самому себе, к деятельности, к миру и жизни в целом» [3, с. 16]. Субъектная позиция проявляется в умении прогнозировать свои действия, строить планы на будущее, реализовывать жизненные замыслы [4, с. 18]. Студенты из категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, не осознают течение времени, их долгосрочные жизненные планы нечетки, размыты, временная перспектива ближайшего будущего ограничена. Без реальной линейной модели времени невозможно прогнозирование и планирование собственной жизни [5, с. 85].

Развитие временной перспективы в юношеском возрасте обусловлено внешними и внутренними факторами. Важнейшим внутренним фактором является то, насколько

студент является субъектом своей жизни – уровень его субъектной позиции. Субъектная позиция, связанная с самодетерминацией и саморегуляцией, предполагает способность человека строить жизненные планы [3, с. 24].

Таким образом, вопросы, сопряженные с жизненными планами студентов из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в контексте проблемы субъектности нуждаются в дополнительном теоретическом и эмпирическом анализе.

Основная часть

Цель данной статьи – представить материалы пилотажного исследования жизненных планов студентов из категории детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Мы выдвинули гипотезу о том, что формирование жизненных планов студентов из родительской семьи осуществляется более успешно, чем у студентов из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей.

Эмпирическим методом исследования служило тестирование. Метод представлен следующими методиками: графический тест «Временные децентрации» А. А. Кроника, Е. И. Головахи, методика «Оценивание пятилетних интервалов» А. А. Кроника, Е. И. Головахи, «Методика неоконченных предложений Дж. Нюттена для исследования временной перспективы» (адаптация Н. Н. Толстых). Математико-статистическая обработка полученных данных осуществлялась с использованием параметрического *t*-критерия Стьюдента.

Исследование проводилось на базе МГУ имени А. А. Кулешова. В статье представлены результаты психодиагностики студентов I–V курсов различных факультетов университета в возрасте от 18 до 23 лет. Нами было сформировано две основные группы: экспериментальная и контрольная. Экспериментальную выборку студентов из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей (18 человек), мы условно назвали «испытуемые с сиротским статусом». Анализ трудов ведущих исследователей (Н. Н. Толстых, Л. Я. Олиференко, В. С. Мухина, И. А. Бобылева, М. И. Буянов, И. В. Дубровина, А. М. Прихожан, Л. М. Шипицына, И. Ф. Дементьева, А. И. Панов, Л. Л. Митяев, С. В. Савенкова, Н. Н. Юдинцева и др.) позволил определить общие социально-психологические характеристики у детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, что явилось основанием для объединения их в одну экспериментальную группу: подчиненно-отчужденная позиция по отношению к взрослым; нарушения в развитии эмоционально-волевой сферы; низкий уровень социального интеллекта; иждивенчество, непонимание отношений собственности; слабо развитое чувство ответственности за свои поступки; неуверенность в себе, низкая самооценка; отсутствие целеустремленности, направленной на будущую жизнь; несформированность жизненных планов и ценностей; склонность к аддиктивному поведению и т. д.). В контрольную группу вошли студенты, выросшие в семье (16 человек). Для обозначения данной группы мы будем использовать условный термин «испытуемые из родительской семьи». По половому составу выборки не различались.

Анализ результатов теста «Временные децентрации» показал, что для студентов исследуемых выборок в разной мере выражены явления децентрации (табл. 1).

Таблица 1 – Процентное соотношение показателей временных децентраций у студентов экспериментальной и контрольной групп (%)

Виды децентрации	ЭГ	КГ	Значение <i>t</i> -критерия Стьюдента	Уровень значимости <i>t</i> -критерия Стьюдента
Настоящее	6,9 (28,6%)	9,9 (41,2%)	4,1	$p \leq 0,01$
Прошлое	11,9 (49,4%)	3,4 (14,2%)	19,1	$p \leq 0,01$
Будущее	5,3 (22,0%)	10,7 (44,6%)	9,5	$p \leq 0,01$

Так, в экспериментальной группе соотношение среднегрупповых значений (М) по шкале «настоящее – будущее – прошлое» таково: 6,9; 5,3; 11,9. Если рассмотреть эти показатели в процентном выражении, то переживание жизни как потока актуальных событий характерно для 28,6% испытуемых с сиротским статусом; живут преимущественно ожиданиями будущих жизненных успехов 22,0%. Наиболее значимы события прожитых жизненных этапов для 49,4% опрошенных экспериментальной группы, что связано с особенностями юношеского возраста – периода поиска и становления профессиональной идентичности, когда субъект, сталкиваясь с тяжело преодолимыми трудностями на этом отрезке жизненного пути, склонен к децентрации в прошлое [4, с. 18].

Это соотношение существенно отличается от соотношений аналогичных показателей в контрольной выборке. Незначительный процент испытуемых из родительской семьи (14,2%; М = 3,4) локализируют свой личный временной центр в ближайшем или отдаленном прошлом. 44,6% испытуемых контрольной группы (М = 10,7) имеют децентрацию в будущий период времени. Вероятно, для них характерна важность будущих ожиданий, все настоящие и прошлые ситуации, достижения оцениваются с точки зрения открывающихся возможностей. Эти студенты ориентированы на действие. Временная ориентация в настоящее отмечается у 41,2% (М = 9,9) испытуемых из родительской семьи, которым свойственно придавать большее значение происходящему сейчас, учитывать настоящие интересы и чувства, ориентироваться по контексту конкретной ситуации. Согласно *t*-критерию Стьюдента, различия между выборками по шкале «настоящее – будущее – прошлое» статистически значимы: $t = 4,1, p \leq 0,01$; $t = 9,5, p \leq 0,01$; $t = 19,1, p \leq 0,01$ соответственно.

По методике «Оценка пятилетних интервалов» были получены данные, представленные в табл. 2.

Таблица 2 – Количественные показатели выполнения методики «Оценка пятилетних интервалов» студентами экспериментальной и контрольной групп

Показатели	Испытуемые		Значение <i>t</i> -критерия Стьюдента	Уровень значимости <i>t</i> -критерия Стьюдента
	Экспериментальная группа	Контрольная группа		
Средняя оценка прошлого (баллы)	6,5	6,0	0,8	$p \geq 0,05$
Средняя оценка будущего (баллы)	8,4	7,6	2	$p \leq 0,1$
Средняя оценка всей жизни (баллы)	7,8	7,2	1,5	$p \leq 0,15$
Средняя оценка текущего пятилетия (баллы)	9,2	7,7	2,2	$p \leq 0,05$
Ожидаемая продолжительность жизни (годы)	75	84,4	1,5	$p \leq 0,15$
Реализованность замыслов (%)	26,6	22,4	1,4	$p \leq 0,2$
Психологический возраст (годы)	18,8	17,5	1	$p \geq 0,05$
Хронологический возраст (годы)	20,4	17,5		
Коэффициент взрослости (%)	92,0	100,6	1,4	$p \leq 0,2$

Средняя оценка прошлого показывает, что испытуемые с сиротским статусом видят свое прошлое более насыщенным важными событиями (6,5) по сравнению с испытуемыми из родительской семьи (6,0). Кроме того, средняя оценка будущего у студентов экспериментальной группы оказалась выше, чем у студентов контрольной выборки (8,4 против 7,6 соответственно). Сильно завышенные оценки испытуемых с сиротским статусом указывают на снижение критичности при оценивании событий прошлого и будущего, доминирование эмоционального компонента над когнитивным.

Средняя оценка всей жизни у испытуемых экспериментальной выборки выше, чем у испытуемых контрольной выборки (7,8 и 7,2 соответственно). Как отмечают исследователи, завышенные оценки могут являться следствием того, что человек реально не оценивает ситуацию, живет некими иллюзиями [6, с. 62].

Студенты экспериментальной группы оценивают текущее пятилетие намного выше (9,2), чем студенты контрольной группы (7,7), что указывает на снижение активности и результативности деятельности последних, а также на сильные переживания. С одной стороны, испытуемые с сиротским статусом живут полноценной жизнью: учатся в университете, общаются со сверстниками, некоторых поддерживают родственники. С другой стороны, их переживания, связанные с чувством беспомощности и неопределенности перед будущим, настолько сильны, что любые достижения в учебе или иные приятные события кажутся ничтожными и ненужными. Испытуемые с сиротским статусом не имеют ясного представления о том, как сложится их судьба. Планирование ближайшего будущего для них особенно болезненно.

Показатель ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) у студентов экспериментальной группы ниже, чем у студентов контрольной группы (75 лет и 84,4 года соответственно). При этом минимальное значение данного показателя у студентов обеих выборок равно 40, а самое высокое – 95 (у испытуемых с сиротским статусом) и 150 (у испытуемых из родительской семьи). Заниженные оценки ОПЖ могут быть следствием наличия или переживания в прошлом тяжелых заболеваний, катастроф, ситуации жизненного кризиса. Неправдоподобно высокие оценки ОПЖ указывают на потерю чувства реальности [6, с. 63].

По показателю психологического возраста испытуемые с сиротским статусом оказались моложе своего хронологического возраста (18,8 и 20,4 лет соответственно). Вероятно, это обусловлено недостатком внимания и заботы в детстве. Повзрослев, молодые люди могут стать неспособными к самостоятельной жизни, постоянно требовать помощи со стороны родных и близких. Психологический возраст испытуемых из родительской семьи совпадал с их хронологическим возрастом (17,5 и 17,5 лет), что служит показателем готовности студентов контрольной выборки занимать активную позицию по отношению к жизни в соответствии со своим социальным положением, мировоззрением, желаниями и возможностями.

Коэффициент взрослости студентов контрольной группы составляет 100,6% (психологический возраст равен хронологическому), тогда как у студентов экспериментальной группы он составляет 92,0% (хронологический возраст превышает психологический). Заниженный показатель коэффициента взрослости указывает на усталость и пессимизм испытуемых с сиротским статусом, которым будущее видится бесперспективным. Об этом свидетельствует также и показатель реализованности замыслов, который у испытуемых с сиротским статусом выше, чем у испытуемых из родительской семьи (26,6% против 22,4%).

Анализ полученных результатов по методике неоконченных предложений Дж. Нюттена в экспериментальной группе показал, что наибольшее количество ответов получено по категории «социальная жизнь» (95,9%), наименьшее – «календарное время» (4,1%). Показатели по категории «социальная жизнь» определяют высокие результаты по индексам «обучение» (57,8%), «взрослость» (48,9%). Это говорит о том, что испытуемые с сиротским статусом думают в большей мере о планах и намерениях, которые должны осуществиться в настоящий или ближайший момент времени. У данных студентов преобладают желания, ограниченные «здесь и сейчас», а их временная перспектива не включает будущее. 37,2% высказываний приходится на категорию «жизнь», что говорит о преобладании у респондентов мыслей обо всей жизни в целом. Такие студенты не ориентированы в своей жизни на события будущего и ближайше-

го будущего, в их высказываниях преобладают ориентации на события, не имеющие четкого определения во времени. Мотивационные объекты для испытуемых относятся ко всему периоду предстоящей жизни и их трудно локализовать точно во времени. Средние показатели данной категории выявлены по индексам: «прошлое» (31,1%), «открытое настоящее» (30,5%), «старость» (25,5%), «историческое будущее» (22,2%), «период перехода к взрослой жизни» (19,4%), «период взрослой жизни после окончания университета» (15,5%), «далее после окончания университета» (12,8%).

По категории «календарное время» показатели находятся на низком уровне (4,1%). Эти результаты определяют индексы «текущий момент» (8,9%), «год» (5,5%), «день» (4,4%), «неделя» (4,4%), «месяц» (2,2%). Более высокие показатели по индексу «текущий момент» в основном связаны с ответами респондентов о наличии потребности осуществить желания в тот же момент.

В контрольной выборке по категории «социальная жизнь» (92,8%) наибольшее количество ответов получили параметры «обучение» (95%), «жизнь» (53,1%), «взрослость» (52,5%), «открытое настоящее» (41,9%). Средние показатели данной категории выявлены по индексам «историческое будущее» (14,4%), «период перехода к взрослой жизни» (14,4%), «период взрослой жизни после окончания университета» (6,9%), «далее после окончания университета» (6,9%), «старость» (6,2%), «прошлое» (5%).

По категории «календарное время» показатели испытуемых контрольной группы находятся на низком уровне (7,2%). Эти результаты определяют индексы «текущий момент» (25%), «год» (7,5%), «месяц» (7,5%), «день» (5%), «неделя» (1,3%). Более высокие показатели по индексу «текущий момент» в основном связаны с ответами респондентов о наличии потребности осуществить желания сразу же.

Качественный анализ содержания жизненных планов студентов экспериментальной и контрольной групп показал, что ближайшими целями респондентов являются: сдача сессии, окончание вуза (46,3% и 68,7% соответственно), дальнейшее трудоустройство, овладение выбранной профессией (54,7% и 59,8%), создание семьи и рождение детей (61,2% и 50,5%).

Одинаковую значимость для испытуемых обеих выборок имели достижение определенной цели, материальное благополучие, поездка в другой город или за границу (15%).

Респонденты экспериментальной группы, в отличие от испытуемых контрольной группы, придают отрицательный полюс восприятию прошлого (56%): «Я бы так хотел многое исправить», «Я стараюсь избежать прошлых ошибок», «Я жалею о том, что не сделал», «Я бы так хотел вернуть все сначала и изменить прошлое», «Я мечтаю избавиться от мыслей прошлого», «Я намереваюсь дать своему ребенку то, чего не было у меня».

При анализе ответов испытуемых с сиротским статусом фиксируется общая динамика, выраженная в нежелании конкретизировать свое будущее, формулировать конкретные жизненные цели. Так, студенты экспериментальной выборки отмечают: «Я мечтаю о счастливом будущем», «Я надеюсь, что у меня все будет хорошо», «Я намереваюсь достичь высот в жизни», «Я хочу, чтобы задуманное осуществилось», «Я стремлюсь к своим целям» (38%).

Испытуемые из родительской семьи имеют планы на будущее по большей части с определенным содержанием, но не устанавливая конкретных временных границ: «Я намереваюсь отучиться в Беларуси и уехать в Россию / за границу», «Я очень хочу иметь крепкую семью», «Я мечтаю о своей квартире», «Я стремлюсь открыть свое кафе», «Я надеюсь окончить первый курс с положительным средним баллом» (62%).

Таким образом, испытуемые с сиротским статусом ориентированы на жизнь в целом и преобладающая часть мотивационных объектов распределена в данной времен-

ной перспективе. При этом поэтапный план достижения поставленных целей, сроки достижения в сознании данной категории студентов представлены слабо.

Планы большинства испытуемых с сиротским статусом абстрактны. Они живут в настоящем, в малой степени ориентируясь на будущее. В содержании жизненных планов испытуемых с сиротским статусом выявлены сложности профессионального самоопределения, материальное неблагополучие, желание поскорее спокойно жить со своей семьей.

Заключение

Таким образом, проведенный пилотажный эксперимент показал эффективность применяемых методик исследования жизненных планов испытуемых с сиротским статусом. Значимость выявленных отличий подтверждена с помощью математической обработки данных.

Анализ полученных результатов показал, что испытуемые из родительской семьи центрированы в настоящее и будущее в отличие от испытуемых с сиротским статусом. Студенты экспериментальной выборки воспринимают время своей жизни в ретроперспективе, что свидетельствует о наличии у них, с одной стороны, значимых воспоминаний, а с другой – указывает на слабо выраженную проекцию психологического будущего. У испытуемых с сиротским статусом отсутствует конкретизированное обоснованное представление о событиях дальнейшей жизни, преобладающая часть мотивационных объектов относится лишь к периоду самого ближайшего времени. Это может в дальнейшем вызвать чувство бесперспективности.

Позитивным моментом является ориентация испытуемых с сиротским статусом на долголетие. Установлено, что показатель общей продолжительности жизни студентов данной категории находится в норме и достигает 75 лет, притом что средняя продолжительность жизни в Беларуси, согласно данным Национального статистического комитета, составляет 74,5 года [7, с. 23].

Таким образом, полученные в пилотажном исследовании результаты указывают на целесообразность организации психологической помощи для студентов из числа детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, в учреждениях высшего профессионального образования. Психологическая работа с данной категорией студентов должна быть направлена на реконструкцию негативных воспоминаний и актуализацию связей между модальностями прошлого и настоящего, построение временной перспективы будущего. Это позволит студентам с сиротским статусом провести индивидуальную рефлексию своей временной перспективы и сформировать гармоничное представление своего будущего.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. О Государственной программе «Образование и молодежная политика» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс] // постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 29 янв. 2021 г., № 57 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22100057>. – Дата доступа: 16.02.2022.
2. **Филонова, Л. В.** Педагогические условия социальной адаптации студентов-сирот в образовательной среде вуза : автореф. дис. ... канд. пед. наук : 13.00.01 / Л. В. Филонова ; Иркут. гос. пед. ун-т. – Иркутск, 2007. – 149 с.
3. **Аксёнова, Г. И.** Формирование субъектной позиции учителя в процессе профессиональной подготовки : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 ; 19.00.07 / Г. И. Аксёнова ; Моск. пед. гос. ун-т. – М., 1998. – 43 с.
4. **Ольховая, Т. А.** Становление субъектности студента университета : автореф. дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.01 / Т. А. Ольховая ; Оренбург. гос. ун-т. – Оренбург, 2007. – 45 с.
5. **Сараева, Н. М.** Временная перспектива студентов с разным уровнем субъектности / Н. М. Сараева // Общая психология, психология личности. – 2014. – Т. 5, № 3. – С. 84–90.

6. **Бочарова, Е. Е.** Особенности представлений о своем будущем у подростков, переживающих жизненный кризис / Е. Е. Бочарова, Н. Л. Белопольская // Экспериментальная психология. – 2012. – Т. 5, № 3. – С. 58–70.

7. Беларусь и страны мира = Belarus and countries of the world : статистический сборник / Нац. статистический комитет Республики Беларусь ; редкол.: И. В. Медведева, Е. И. Кухаревич, Ж. Н. Василевская [и др.]. – Минск : [б. и.], 2020. – 369 с.

Поступила в редакцию 21.02.2022 г.

Контакты: lapitskaya_yus@msu.by (Лапицкая Юлия Сергеевна)

Lapitskaya Y. S. LIFE PLANS OF STUDENTS FROM THE CATEGORY OF CHILDREN-ORPHANS

The article reveals the questions of students' position in the aspect of their ideas about life plans. Subjectivity presupposes a person's ability to correctly determine his / her time perspective. Without a real linear time model, you cannot predict or plan your own life. The article presents the comparative results of the pilot study of the life plans of students from the category of orphans and children left without parental care, and students from the parent families.

Keywords: subject position, life plans, tested students with orphan status, tested students from parent families.

УДК 159.9

КОМПЬЮТЕРНАЯ ИГРА МЛАДШЕГО ШКОЛЬНИКА¹

Е. И. Комкова

кандидат психологических наук, доцент

Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка

Т. П. Илюкович

педагог-психолог

Социально-педагогический центр Московского района г. Минска

В статье обсуждаются исследования компьютерной игровой деятельности. Сравниваются результаты эмпирического исследования особенностей структуры игровой компьютерной деятельности у младших школьников. Компьютерная игровая деятельность младшего школьника сопоставляется с ведущим видом деятельности, а также описываются основные новообразования у детей младшего школьного возраста как результат данного вида деятельности.

Ключевые слова: деятельность, компьютерная деятельность, компьютерная игровая деятельность, ведущий вид деятельности, младший школьник.

Введение

В последние десятилетия в отечественной психологии появилось достаточное количество работ, посвященных влиянию игровой компьютерной деятельности на детей и подростков в различных сферах, а именно: обучение и развитие когнитивной сферы (Н.В. Богачева, А.Е. Войскунский, 2017), интернет-зависимость и игровая компьютерная зависимость (И.М. Зинова, А.В. Рубцова, 2018; М.М. Лужкова, 2019), агрессивное и девиантное поведение (Л.Н. Никитина, 2017; К.В. Першина, 2019), социализация и развитие личности (В.Г. Пахомова, 2016; Ю.А. Швацкий, 2019), нарушения эмоционального состояния (Е.А. Макарова, 2018; Л.Н. Никитина, 2018; Е.А. Трухан, Н.С. Рыжковский, 2019) и т.д.

Согласно взглядам А. Н. Леонтьева, любая деятельность на психологическом уровне – это система, включенная в «систему отношений общества» [1, с. 57]. *Ведущая деятельность, по мнению Л.С. Выготского, — это всегда некий тандем между определенными видами деятельности и стадиями психического развития человека. Она характеризуется, прежде всего, временными показателями и обладает признаками: в отдельных психических процессах происходят кардинальные изменения, она развивает личность ребенка и в ней зарождаются новые формы деятельности.*

Основная функция любой деятельности – ориентация субъекта в предметном мире. Индивидуальная деятельность имеет свою структуру: 1 – уровень особых видов деятельности (потребность – мотив – деятельность); 2 – уровень действий; 3 – уровень операций; 4 – уровень психофизиологических функций [2].

Компьютерную деятельность А.В. Войскунский рассматривает как «опосредованную информационными технологиями, компьютерными сетями» [3].

Разновидностью компьютерной деятельности, по мнению некоторых специалистов (Н.В. Богачева [4], Н.Е. Волкова [5]), стали компьютерные игры, или «компьютерная игровая деятельность». Другие специалисты (А.А. Аветисова [6], А.В. Войскунский [7], Д.М. Давлетшин [8]) считают, что компьютерные игры («игровая компью-

¹ Статья подготовлена при финансовой поддержке Министерства образования Республики Беларусь (№ ГР20211324 от 17.05.2021).

терная деятельность») являются одним из видов игровой деятельности. Однозначного определения данного явления на сегодняшний день нет.

В младшем школьном возрасте, согласно работам В.В. Давыдова и Д.Б. Эльконина, ведущей деятельностью становится учение. Однако с бурным развитием компьютерных игр, как показывают исследования, мотивы, которые должны стать движущей силой учебной деятельности младших школьников (социальные и познавательные), являются причиной вовлечения детей в виртуальное игровое пространство. Новые социальные статусы, признание, членство в референтной группе, изучение новых игровых возможностей и виртуального пространства, освоение новых технических приемов для улучшения результатов игры и т.д. – все эти мотивы помогают ребенку овладеть новым виртуальным миром посредством компьютерной игры. А быстрое переживание ситуации успеха, улучшение игровых статусов и расширение игровых возможностей с переходом на каждый новый игровой уровень, постоянное позитивное подкрепление через мотивирующие сообщения, игровые бонусы, яркие реалистичные игровые миры, прекрасное визуальное и аудиальное сопровождение и т.д. делает виртуальное игровое пространство намного привлекательнее «серых будней».

Среди особенностей игровой компьютерной деятельности специалисты выделяют следующие: монотонная повторяемость игровых операций (М.М. Скоморох [9]); ускоренная социализация, развитие пользовательских навыков, подражание моделям поведения компьютерных героев или членов референтных геймерских групп (Г.П. Кузьмина [10]).

Несмотря на значительное количество исследований, изучением мотивации игровой компьютерной деятельности младших школьников занимается ограниченное количество отечественных и зарубежных специалистов, которые выделяют следующие мотивы: *скука, не с кем поиграть, нет дел в реальной жизни* (J. Fromme [11]); *общение, личный пример родителей-геймеров; низкий уровень родительского контроля либо его отсутствие; поощрение родителями игровой компьютерной деятельности детей; малоподвижный образ жизни семьи в целом, недостаток физической активности* (В.Г. Пахомова [12]); *получение удовольствия в игре; недостаток общения и доверительных отношений в семье; отсутствие хобби, увлечений, интересов, не связанных с компьютером; недостаточно развитые социальные навыки; отсутствие реальных друзей или взаимодействия с ними вне виртуального пространства; особенности психофизического развития* (Д.В. Малий [13]); *потребность в референтной группе, стремление к самораскрытию, «стать взрослым»* (Е.О. Смирнова [14], Б.С. Махлах [15]); *новизна, смена окружения; исследовательский мотив; мотив решения игровых задач* (А.А. Рожкова [16]).

Однозначного определения игровой компьютерной деятельности на сегодняшний день не существует. Так, Н.С. Полутина предлагает считать игровой компьютерной деятельностью «формирующую деятельность, в которой происходит встраивание полученного виртуального игрового опыта в реальные структуры личности» [17].

Основная часть

В основном исследовании, проведенном в период 2016–2018 гг., приняли участие 587 родителей и 663 учащихся 1–4 классов СШ № 157 и гимназии № 146 г. Минска. Однофакторный дисперсионный анализ (фактор «время КИ») с применением Н-критерия Краскела-Уоллиса ($H = 24,14632$; $p = ,0000$) показал статистически значимое различие в распределении признака в группах учащихся, играющих более и менее 1 часа ежедневно, а также не играющих в КИ, что выразилось в значимо большем количестве детей, игравших в КИ менее 1 часа в день, чем более 1 часа. Многофакторный анализ (MANOVA) с применением методов дискриминантного анализа (расчет критерия

лямбды Уилкса (λ) подтвердил наличие влияния дополнительных переменных «пол» ($\lambda=0,784$; $p<0,01$) и «класс» ($\lambda=0,905$; $p<0,01$) на ИКД младших школьников (факторы «время КИ», «жанр КИ», «группа КИ»), которое выразилось в том, что мальчики чаще девочек играли в агрессивные КИ более 1 часа в день (влияние переменной «пол»), а за период с 1 по 4 класс количество учащихся, играющих в КИ, значимо увеличилось (влияние переменной «класс»). Количественный и дисперсионный (критерий Фишера) анализы подтвердил эти выводы. Результаты анкетирования показали, что 83% младших школьников ежедневно играют в КИ, каждый третий из них находится в сети более 1 часа, каждый второй играет в агрессивные КИ. При этом установлено, что большая часть девочек играют в развивающие КИ ($\varphi_{эмп} = 5,789$; $p<0,01$) менее 1 часа в день ($\varphi_{эмп} = 7,852$; $p<0,01$). Большая часть мальчиков играет в агрессивные КИ ($\varphi_{эмп} = 1,828$; $p<0,05$) более 1 часа в день ($\varphi_{эмп} = 17,245$; $p<0,01$). Анализ ответов родителей также показал, что если в 1 классе играют в КИ 73% учащихся, то к 3-му – 92%. Соответственно, количество младших школьников, не играющих в КИ, уже к 3-му классу значительно сокращается.

Анализ половозрастной динамики показал, что в КИ чаще играют мальчики, чем девочки, хотя статистическая значимость различий не установлена ($\varphi_{эмп} = 1,390$; $p>0,05$). В 1 классе, по мнению родителей, в КИ играют 73% учащихся (из них 36% девочки и 64% мальчики), к 4-му классу – уже 85% (из них 27% девочек и 73% мальчиков). В контрольной группе на протяжении всего исследования преобладали девочки: 1 класс – 64% девочек и 36% мальчиков, 4 класс – 73% девочек и 27% мальчиков.

Анализ продолжительности ИКД по результатам анкетирования родителей показал, что в 1 классе большинство детей (60%) играет менее 1 часа в день, но уже в 4-м 64% учащихся играют ежедневно более 1 часа ($\varphi_{эмп} = 1,924$; $p<0,05$). Девочки-первоклассницы чаще мальчиков играют менее 1 часа в день ($\varphi_{эмп} = 3,097$; $p<0,01$), к 4-му классу эта тенденция сохраняется ($\varphi_{эмп} = 1,876$; $p<0,05$).

Изучение предпочитаемых школьниками жанров КИ, по мнению родителей, показало, что в 1 классе учащиеся играют как в развивающие (51%), так и в агрессивные (49%) КИ ($\varphi_{эмп} = 0,258$; $p>0,05$). В 4 классе младшие школьники отдают явное предпочтение (64%) агрессивным КИ ($\varphi_{эмп} = 3,120$; $p<0,01$). Однако уже в 1 классе мальчики (77%) значительно чаще девочек (24%) выбирают агрессивные КИ ($\varphi_{эмп} = 6,162$; $p<0,01$). К 4-му классу эта тенденция сохраняется ($\varphi_{эмп} = 3,030$; $p<0,01$), притом что количество девочек (47%) и мальчиков (83%), играющих в агрессивные КИ, в целом, как отмечалось выше, увеличивается.

Для изучения особенностей мотивации ИКД на этапе основного исследования проведено анкетирование учащихся 2–4 классов, в котором приняли участие 127 младших школьников (2 класс – 103 учащихся, 3–4 класс – 24 учащихся). Дети отвечали на вопросы: «Почему нравятся КИ? Твое настроение, когда ты играешь в КИ? Твое настроение, когда ты не играешь в КИ? Что любишь делать в КИ? С кем любишь играть в КИ. Результаты анкетирования показали, что большинству (54%) младших школьников нравятся КИ потому, что они поддерживают интерес и создают позитивное настроение. 83% опрошенных детей отмечали, что, когда они играют в КИ, у них «веселое, отличное» настроение, а когда не играют (у 45%) – «грустное, плохое, злое». Некоторым учащимся (6%) в КИ нравится хорошая графика, яркие цвета, «эффекты». Полученные результаты опроса согласуются с выводами о том, что КИ насыщены яркими образами, которые вызывают возбуждение, сильные эмоции у детей, будоражат их фантазию и интерес.

Некоторым детям (21%) нравится в КИ переживать ощущения двигательной активности – «бегать, прыгать, гулять, летать, ездить». Установлено, что таким детям во время игры кажется, что они активно двигаются – бегают, прыгают, летают. Пред-

положительно, реакция детей на ИКД связана с работой «зеркальных нейронов», которые возбуждаются как при реальном выполнении действия, так и при наблюдении за выполнением действий кем-то другим, в том числе игровым персонажем КИ. В результате реальная потребность растущего организма ребенка в физической активности остается неудовлетворенной, хотя ребенок может ощущать себя после КИ уставшим и опустошенным.

Наряду с удовлетворением потребности в активности младшие школьники (35%) отмечают, что КИ позволяют совершать асоциальные и агрессивные действия – «угонять, стрелять, взрывать, разрушать, крушить», а также дают ощущение свободы и превосходства – «можно делать что хочешь», «быть главным». Вероятно, данные варианты ответов принадлежат детям, которые испытывают потребности в самоутверждении и признании, неудовлетворенные в реальной жизни.

Еще 6% учащихся выбирают КИ, которые «бывают полезными, чему-то учат». Предположительно, эти мотивы ИКД выбирали дети с высокой познавательной мотивацией. Развивающие и обучающие КИ способны удовлетворять потребность младших школьников в познании окружающего мира, стимулировать развитие высокой познавательной активности и учебной мотивации.

Всего 4% детей отметили, что им нравятся КИ за то, что в них «можно играть с друзьями». Возможно, этот вариант ответа выбирали младшие школьники, испытывающие проблемы в реальном общении со сверстниками. Также опрос установил, что большинство детей (44%) предпочитают играть в КИ с братьями или сестрами, 38% – с друзьями, 24% – с сетевыми друзьями, 25% – ни с кем, в одиночестве.

Также необходимо отметить, что по результатам анкетирования 21% детей не смогли ответить на вопрос, почему им нравятся КИ, что, предположительно, указывает на недостаточную осознанность мотивации ИКД в младшем школьном возрасте.

Анализ видов деятельности, которые предпочитают выполнять в КИ младшие школьники, показал, что 35% учащихся нравятся агрессивные и асоциальные действия – «убивать, стрелять, воевать, ходить в атаку, драться, угонять вертолеты, машины, разрушать, крушить». Еще 35% детей предпочитают исследовательскую и созидательную деятельность – «строить, работать, искать, раскопки, добывать, собирать артефакты, выполнять миссии, выживать, создавать миры». 21% младших школьников нравится в КИ имитировать физическую активность – «прыгать, бегать, гулять, ходить, догонять, летать, ездить, заниматься спортом, прятаться, парковать». 18% младших школьников выбирают КИ, в которых можно освоить различные профессии, проявлять заботу о ком-то – «ухаживать за животными, делать макияж, прически, готовить еду, одевать кукол, покупать что-то, лечить». Необходимо отметить, что обучающие КИ выбирают всего 4% учащихся, которые предпочитают в виртуальном пространстве «решать примеры, рисовать, писать музыку». Анализ половых особенностей ИКД показал, что девочки в КИ чаще выбирают «рисовать» – 30%, «строить» – 28%, «создавать миры» – 27% и «учиться» – 20%. Мальчики в виртуальных играх предпочитают: «создавать миры» – 47%, «строить» – 44%, «стрелять» – 38%, «драться» – 29%.

Заключение

У младших школьников наблюдается высокая потребность в компьютерной игровой деятельности. Но, как и любая ведущая деятельность, компьютерная игровая деятельность содействует формированию психологических новообразований. К ним относятся:

1) социальная идентичность, которая характеризуется не только ролью, которую берет на себя ребенок во время игры, но и виртуальной ролью, которая не соотносится

с реальной жизнью, в то же время предполагает осознание ребенком определенных личностных качеств, способностей и возможностей, а также способы достижения цели на основе этик качеств;

2) произвольность, поскольку ребенок выполняет действия и задания в соответствии с правилами игры и собственными интересами и потребностями;

3) внутренний план действия, т.к. внешние практические действия выполняются как знаково-символическая функция (на основе схематичного изображения) в умственном плане;

4) рефлексия как чувственно переживаемый процесс осознания своей деятельности, поскольку в процессе компьютерной игры происходит временная остановка предметной деятельности на основе алгоритма действий – ребенок изучает последовательность действий с точки зрения эффективности поставленной задачи.

Итак, по итогам нашего исследования мы определяем игровую компьютерную деятельность младшего школьника как вид деятельности, направленный на освоение социального опыта и удовлетворение различных потребностей личности посредством применения цифровых технологий. Игровая компьютерная деятельность младших школьников характеризуется детерминацией конструктивных (улучшение эмоционального состояния; развитие познавательной активности; удовлетворение потребностей в признании, обучении, общении; повышение самооценки) и деструктивных мотивов (иллюзия физических действий; агрессивные асоциальные действия (убийства, стрельба, взрывы, разрушения, кражи, драки); ощущение безграничной свободы, вседозволенности, безнаказанности, всемогущества). Девочки предпочитают развивающие компьютерные игры, в которых можно заняться творчеством или тренировать социальные навыки, мальчики предпочитают компьютерные игры, в которых можно конструировать или выполнять агрессивные действия.

Игровая компьютерная деятельность вне зависимости от пола оказывает влияние на эмоциональное состояние, уровень концентрации и распределения внимания, агрессивности, тревожности, словесно-логического мышления, школьной мотивации и адаптации, самооценки и притязаний, воспитанности младших школьников.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. **Леонтьев, А. Н.** Деятельность. Сознание. Личность / А. Н. Леонтьев. – М. : Смысл, Академия, 2005. – 352 с.
2. Леонтьев, А. Н. Психологические основы дошкольной игры / А. Н. Леонтьев // Психологическая наука и образование. – 1996. – № 3. – С. 19–32.
3. **Войскунский, А. Е.** Исследование опыта потока в деятельности, опосредствованной информационными технологиями / А. Е. Войскунский, О. В. Смылова, А. А. Аветисова // Труды VI Всероссийской объединенной конференции «Технологии информационного общества – Интернет и современное общество (IST/IMS-2003)». – СПб, 2003. – С. 9–11.
4. **Богачева, Н. В.** Компьютерные игры и психологическая специфика когнитивной сферы геймеров / Н. В. Богачева // Вестн. Моск. ун-та. Серия 14. Психология. – 2014. – № 4. – С. 120–130.
5. **Волкова, Е. Н.** Оценка распространенности игровой компьютерной зависимости у младших подростков [Электронный ресурс] / Е. Н. Волкова, А. В. Гришина // Вестник Мининского университета. – 2014. – №3. – Режим доступа: <https://vestnik.mininuniver.ru/jour/article/view/492>. – Дата доступа: 24.04.2020.
6. **Аветисова, А. А.** Психологические особенности игроков в компьютерные игры / А. А. Аветисова // Психология. Журнал Высшей школы экономики. – 2011. – Т. 8, № 4. – С. 35–58.
7. **Войскунский, А. Е.** Групповая игровая деятельность в Интернете / А. Е. Войскунский // Психологический журнал. – 1999. – Т. 20. – № 1. – С. 126–132.
8. **Давлетшин, Д. М.** О компьютерных играх как о факторе нравственного развития школьников / Д. М. Давлетшин // Герценовские чтения. Начальное образование. – 2011. – Т. 2, № 1. – С. 89–94.
9. **Скоморох, М. М.** Компьютерные игры и утопия интерактивности: на что способны геймеры? / М. М. Скоморох // Международный журнал исследований культуры. – 2014. – № 2 (15). – С. 53–60.

10. **Кузьмина, Г. П.** Компьютерные игры и их влияние на внутренний мир человека / Г. П. Кузьмина, И. А. Сидоров // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И. Я. Яковлева. – 2012. – Ч. 2. – № 2 (74). – С. 78–84.
11. **Fromme, J.** Computer Games as a Part of Children's Culture [Electronic resource] / J. Fromme // Game Studies. The International Journal of Computer Game Research, 2003. – Mode of access: <http://gamestudies.org/0301/fromme/>. – Date of access: 20.04.2020.
12. **Пахомова, В. Г.** Психологические детерминанты увлеченности компьютерными играми в младшем подростковом возрасте / В. Г. Пахомова // Вестник Ленинградского государственного университета им. А. С. Пушкина. – 2016. – С. 46–57.
13. **Малий, Д. В.** Профилактика игровой компьютерной увлеченности младших школьников / Д. В. Малий, П. Н. Медведев, М. Г. Маркова // Историческая и социально-образовательная мысль. – 2018. – Т. 10. – № 5/2. – С. 135–141.
14. **Смирнова, Е. О.** Психологические особенности компьютерных игр: новый контекст детской субкультуры / Е. О. Смирнова, Р. Е. Раева // Образование и информационная культура. Социологические аспекты. Труды по социологии образования. – 2000. – Т. 5. – Вып. 7. – С. 330–369.
15. **Махлах, Е. С.** Игровая деятельность младших школьников и подростков : дис. ... канд. психол. наук : 19.00.13 / Е. С. Махлах. – М., 1988. – 324 с.
16. **Рожкова, А. А.** Обучающие программы для развития детей младшего школьного возраста. Влияние игр на образовательный процесс / А. А. Рожкова, М. В. Артемова, М. А. Ерохина // Вестник Московского государственного университета печати. – 2015. – № 5. – С. 35–37.
17. **Полутина, Н. С.** Актуальные направления исследований в психологии компьютерной игры / Н. С. Полутина // Интеграция образования. – 2010. – № 4. – С. 93–97.

Поступила в редакцию 21.02.2022 г.

Контакты: lena-komkova@yandex.ru (Комкова Елена Ивановна),
til-2007@mail.ru (Илюкович Татьяна Петровна)

Комкова Е. И., Илюкович Т. П. COMPUTER GAME FOR JUNIOR SCHOOL-CHILDREN

The article discusses the research of computer gaming activity. The results of the empirical study of the features of the structure of junior schoolchildren's computer gaming activity are compared. Computer gaming activity of junior schoolchildren is viewed regarding their leading type of activity. The author also describes the main new trends appearing as a result of this type of activity for junior schoolchildren.

Keywords: activity, computer activity, computer gaming activity, leading activity, junior schoolchildren.

УДК 37.015.324

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ БЛАГОПОЛУЧИЕ РЕБЕНКА СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА: СУЩНОСТЬ И КРИТЕРИАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

А. В. Елупахина

магистр психологических наук, старший преподаватель

Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка

В статье рассматривается проблема психологического благополучия ребенка, осуществляются авторская интерпретация и операционализация понятия применительно к дошкольному возрасту. По результатам эмпирического исследования описаны показатели психологического благополучия детей старшего дошкольного возраста в соответствии с выделенными критериальными характеристиками.

Ключевые слова: психологическое благополучие ребенка, старший дошкольный возраст, критериальные характеристики психологического благополучия.

Введение

В последние десятилетия проблема психологического благополучия личности широко обсуждается в научных исследованиях. Вместе с тем условия и механизмы его возникновения остаются наименее изученными применительно к ранним этапам онтогенеза [1]. Следует отметить, что белорусские и российские исследования психологического благополучия проведены на выборках студентов и подростков, взрослых людей (А. В. Воронина, О. А. Идобаева, Н. Н. Лепешинский, Н. Г. Новак, П. Б. Фесенко и др.), в то время как научные изыскания, касающиеся детского возраста, единичны и фрагментарны в исследовании феномена (Е. А. Козлова, С. В. Логинова). Обращение нашего исследования к старшему дошкольному возрасту обусловлено изменениями социокультурных условий взросления современных детей, сложностью и многообразием событий, происходящих в психической жизни ребенка, их системообразующим значением для его личностного становления, успешного решения возрастных задач и благополучной социальной адаптации на этапе перехода в школу (Л. И. Божович, Л. С. Выготский, А. Н. Леонтьев, Д. Б. Эльконин и др.).

Опыт отечественных и зарубежных исследований в объективизации феномена «психологического благополучия ребенка» не привел к формулировке общего согласованного определения как самого понятия, так и унифицированной системы его измерения [2; 3; 4]. В этой связи существенная конкретизация психологического благополучия ребенка, определение его критериальных характеристик выступают первостепенной исследовательской задачей.

В нашем исследовании в качестве теоретико-методологических оснований для определения понятия «психологическое благополучие ребенка» выступают эвдемонистический подход к пониманию психологического благополучия [5], а также концептуальные положения отечественной психологической науки относительно психического развития в онтогенезе [6; 7].

В результате теоретического анализа установлено, что понятие психологического возраста продуктивно для определения психологического благополучия ребенка, так как наиболее полно реализует идею позитивного развития и полноценной реализации внутренних психических и социально-психологических ресурсов применительно к детскому возрасту [8]. На наш взгляд, именно оно обеспечивает системное понимание

психологического благополучия ребенка дошкольного возраста и позволяет рассмотреть его в двух аспектах: 1) как благополучие настоящего – результат процессов развития и определенное состояние в конкретных социальных условиях; 2) как прогнозируемое благополучие в будущем – потенциальные возможности возрастных достижений, условно-положительный прогноз индивидуальной перспективы развития. Исключительная роль социальной ситуации развития и онтогенетически обусловленная сензитивность к воздействиям в детском возрасте подчеркивают зависимость детского благополучия от значимого социального окружения.

Все вышесказанное позволяет определить психологическое благополучие ребенка дошкольного возраста как интегральную характеристику психических свойств и состояний, которые актуализируются в индивидуальном опыте взаимодействия с окружающим миром и обеспечивают возможности для полноценного развития в конкретных социальных условиях. На основании обобщения и интерпретации современных теоретико-эмпирических исследований детского психологического благополучия были определены его критериальные характеристики, включающие в себя: 1) наличие позитивных межличностных отношений со взрослыми и сверстниками; 2) выраженность положительной оценки себя; 3) преобладание положительных и нейтральных эмоциональных состояний; 4) проявление субъектной позиции в ведущей деятельности; 5) выраженность саморегуляции в познавательной деятельности; 6) проявление децентрации. В прикладном аспекте обозначенные критериальные характеристики психологического благополучия позволяют оценить актуальное состояние ребенка.

Основная часть

Цель исследования направлена на эмпирическую верификацию критериев оценки и выявление сущностных характеристик психологического благополучия детей старшего дошкольного возраста.

Для реализации цели исследования использовалось сочетание методов: теоретического (дедуктивный, индуктивный); эмпирического (стандартизированное наблюдение, социометрический эксперимент, диагностические методики); метода интерпретации и описания; метода статистической обработки эмпирических данных (описательная статистика программного пакета Statistica 10).

Эмпирические данные были получены посредством применения комплекса психодиагностических методов. Для изучения межличностных отношений ребенка со взрослым использовался «Цветовой тест отношений» (А. Эткинд); исследование межличностных отношений со сверстниками осуществлялось в ходе социометрического эксперимента (вариант для дошкольников Я. Л. Коломинского «У кого больше?»); для определения детской самооценки использовалась «Шкала самооценки компетентности и социального принятия дошкольника» (методика С. Хартер и Р. Пайк в адаптации Н. С. Чернышевой, Д. М. Марковой); выявление характеристик эмоционального состояния старших дошкольников проводилось с помощью методики Э. Т. Дорофеевой; для оценки сформированности саморегуляции в познавательной деятельности использовалась методика У. В. Ульенковой; для изучения особенностей проявления феномена центрации применялся тест Ж. Пиаже «Три брата» (модификация В. А. Недоспасовой). Анализ освоения ведущей деятельности воспитанниками осуществлялся на основании стандартизированного наблюдения (Д. Б. Эльконин).

Эмпирическое исследование было проведено в 2017–2018 гг. на выборке численностью 409 детей 5–6 лет ($M_e = 5,6$), воспитанников 20 старших групп учреждений дошкольного образования Минской области, г. Минска, г. Гродно, г. Могилева. Из них 201 девочка, 208 мальчиков. Диагностика проводилась в индивидуальной форме.

Далее последовательно представлен количественный и качественный анализ показателей, отражающий результаты оценки критериев психологического благополучия детей 5–6 лет в исследуемой выборке.

Система отношений, заданная социальной ситуацией развития как одна из критериальных характеристик психологического благополучия ребенка изучалась по трем показателям.

Позитивные межличностные отношения со взрослым. Согласно полученным данным для большинства испытуемых выборки характерна нейтральная (36,7%) и позитивная (34%) эмоциональная направленность на педагога. Полное принятие и симпатию к воспитателю проявляют 12 % детей, отвержение и антипатия выражены у 17,3% старших дошкольников. Выраженная положительная направленность детей на воспитателя свидетельствует о позитивной тактике педагогического взаимодействия, тогда как спектр отрицательных переживаний указывает на деструктивный характер образовательных ситуаций и является риском для детского благополучия.

Позитивные межличностные отношения со сверстниками. Большинство детей исследуемой выборки (57,2%) находятся в неблагоприятных статусных категориях (I и II), 42,8% получили среднее и выше среднего число выборов (III и IV). Взаимные выборы представлены у 257 респондентов, что составляет 62,8% в исследуемой выборке. Частота взаимных выборов у детей из III и IV статусных подгрупп значительно выше, чем у воспитанников из I и II статусных подгрупп. Выявлены 179 воспитанников, к которым дошкольники проявляют негативное отношение. Число отрицательных выборов значимо выше у дошкольников, получивших наименьшее число голосов или отсутствие голосов сверстников. Популярность в среде сверстников и взаимные симпатии определяют положительные отношения между детьми, являются одним из аспектов полноценной социализации ребенка. Тогда как негативные оценки сверстников, а также отсутствие взаимных симпатий искажают опыт межличностных отношений ребенка, в связи с чем выступают риском для его благополучного возрастного развития.

Положительная оценка ребенком себя. Большинство детей исследуемой выборки высоко оценивают свои когнитивные (74%) и физические возможности (76%), взаимоотношения со сверстниками (72%). При этом у трети воспитанников преобладают низкие показатели самооценок в изучаемых сферах. Общая тенденция эмоционально-положительной оценки собственных умений и достижений является показателем полноценного возрастного развития ребенка, свидетельствует о его позитивном самовосприятии и благополучии. Вместе с тем низкая самооценка формирует у ребенка установочное отношение к себе как к слабому, неумелому, приводит к эмоциональному дискомфорту, неуверенности, снижению продуктивности в различных видах детской деятельности, а также выступает фактором риска для детского благополучия.

Преобладание положительных и нейтральных эмоциональных состояний. Наиболее часто у испытуемых проявляются такие состояния, как функциональное возбуждение (20,1%), функциональное торможение (19,9%), тогда как аффективное торможение (15,7%), функциональная настороженность (15,6%), функциональное расслабление (14,8%) и аффективное возбуждение (13,9 %) встречаются реже. Установлено, что общее число эмоционально негативных и нейтральных состояний воспитанников исследуемой выборки составляет 49,5% и 30,4% соответственно. Тогда как эмоционально положительные переживания зафиксированы лишь в 20,1% случаях. Для большинства детей исследуемой выборки (62,7%) характерны неустойчивые эмоциональные состояния (низкий и ниже среднего уровни), что затрудняет определение у них доминирующего типа эмоционального статуса ребенка. Вместе с тем устойчивые эмоциональные состояния выявлены у 37,3% дошкольников. Для данной группы детей характерна цикличность негативных эмоциональных состояний, при этом у некото-

рых испытуемых зафиксированы устойчивые положительные и нейтральные эмоциональные состояния. Преобладание положительных и нейтральных эмоциональных состояний свидетельствует о психологическом благополучии ребенка, тогда как сдвиг эмоциональных проявлений в сторону негативного полюса выступает индикатором неблагополучия в детской жизни.

Освоение ведущей деятельности. Характерной тенденцией для детей исследуемой выборки является преобладание II и III уровней развития игровой деятельности. Анализ результатов наблюдений показал отсутствие у старших дошкольников I уровня развития сюжетно-ролевой игры. Самый высокий IV уровень по выделенным признакам отмечен экспертами в единичных случаях.

Результаты наблюдения позволяют заключить, что для современных дошкольников свободная игра не утратила своей привлекательности, однако у большинства детей исследуемой выборки она не достигает своей развернутой формы. Во многом это препятствует реализации потенциальных ресурсов индивидуального развития воспитанников на данном этапе онтогенеза, в связи с чем может рассматриваться как маркер детского психологического неблагополучия.

Сформированность возрастных психологических новообразований.

Сформированность саморегуляции в познавательной деятельности. Согласно полученным данным, V (высокий) уровень сформированности саморегуляции в познавательной деятельности выявлен только у 15,1% старших дошкольников. К группе детей с IV уровнем сформированности саморегуляции отнесены 25,2% воспитанников. По результатам диагностики у 42,3% старших дошкольников выявлен III уровень сформированности саморегуляции, существенные затруднения в выполнении заданий по инструкции (II уровень) обнаружили 15,9% воспитанников. Крайнюю степень общей психической незрелости (I уровень) продемонстрировали 1,5% испытуемых. Сформированность саморегуляции как умения, связанного со способностью к управлению собой в условиях выполнения деятельности, выступает ключевым компонентом общей способности к учению, важнейшим условием его успешности, как в ближайшей, так и долгосрочной перспективе, в связи с чем является прогностическим показателем детского благополучия ребенка на этапе перехода в школу. Недостаточность собственно регулятивного компонента личности препятствует полноценному познавательному развитию ребенка, снижает эффективность обучения и рассматривается как неблагоприятное условие для формирования учебной деятельности, освоения базовых школьных умений в будущем.

Проявление децентрации. Задачи о реальных и условно допускаемых братьях решило меньшее количество детей, чем задачу о чужих братьях (38,3%, 27,8% и 64,8% соответственно). Полученные результаты показывают, что у 24% детей децентрация сформирована полностью и стабильно обнаруживает себя при решении экспериментальных задач. У значительной части воспитанников (47,4%) способность к децентрации характеризуется неустойчивостью – проявляется в одной задаче и отсутствует в других. Трудности преодоления центрации на своей фактической точке зрения испытывают 28,6% детей. Наличие децентрированной позиции является необходимым психологическим условием для успешного взаимодействия ребенка с окружающими людьми, свидетельствует о его готовности к сознательному учению. Тогда как центрация, определяющая фактическую позицию ребенка, обуславливает неумение правильно оценивать себя, затрудняет формирование нравственных представлений, препятствует развитию просоциальной мотивации и выступает фактором риска для детского благополучия.

Проведенное эмпирическое исследование позволило выявить существенные характеристики психологического благополучия детей старшего дошкольного возраста.

В целом на основании полученных результатов можно утверждать, что в исследуемой выборке старших дошкольников установлены различные значения показателей межличностных отношений со взрослым и сверстниками, детской самооценки, проявления эмоциональных состояний, субъектности в ведущей деятельности, саморегуляции в познавательной деятельности и децентрации. При этом у некоторых воспитанников изучаемые параметры свидетельствуют о позитивном векторе возрастного развития, тогда как у других выступают рисками для психологического благополучия ребенка.

Заключение

Таким образом, проведенное исследование позволило осуществить авторскую интерпретацию и операционализацию понятия психологического благополучия применительно к дошкольному возрасту, провести эмпирическую верификацию критериев его оценки и сформулировать вывод о многомерности рассматриваемого феномена.

Предложенные критериальные характеристики психологического благополучия предоставляют возможность прогностической оценки и комплексного исследования результатов индивидуального развития ребенка, хронологически завершающего возрастную этап дошкольного детства, в конкретных социальных условиях.

Перспективами дальнейшего исследования психологического благополучия детей старшего дошкольного возраста выступает определение типологических особенностей детского благополучия, что позволит совершенствовать психолого-педагогическое сопровождение возрастного развития ребенка и разработать способы преодоления выявленных рисков.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. *Ben-Arieh, A.* The child indicator movement: past, parent, and future / A. Ben-Arieh // *Child Indicators Research*. – 2008. – Vol. 1, № 1. – P. 3–16.
2. Психологическое благополучие ребенка в современном обществе / М. Ф. Сафронова [и др.]. – Новосибирск : Изд-во Новосиб. гос. техн. ун-та, 2016. – 288 с.
3. *Handbook of child well-being* : in 5 vol. / ed.: A. Ben-Arieh [et al.]. – Dordrecht ; Heidelberg : Springer, 2014. – 5 vol.
4. *Pollard, E. L.* Child well-being: a systematic review of the literature / E. L. Pollard, P. D. Lee // *Social Indicators Research*. – 2003. – Vol. 61, № 1. – P. 59–78.
5. *Ryff, C. D.* Psychological well-being revisited: advances in the science and practice of eudaimonia / C. D. Ryff // *Psychotherapy and Psychosomatics*. – 2014. – Vol. 83, № 1. – P. 10–28.
6. *Выготский, Л. С.* Психология развития ребенка : сборник / Л. С. Выготский. – М. : Смысл : Эксмо, 2004. – 512 с.
7. *Запорожец, А. В.* Значение ранних периодов детства для формирования детской личности / А. В. Запорожец // *Принцип развития в психологии* : сб. ст. / Акад. наук СССР, Ин-т психологии ; отв. ред. Л. И. Анциферов. – М., 1978. – С. 243–267.
8. *Елупахина, А. В.* Современные подходы к исследованию психологического благополучия ребенка / А. В. Елупахина // *Веснік адукацыі*. – 2019. – № 8. – С. 50–55.

Поступила в редакцию 28.03.2022 г.

Контакты: alesiyelupakhina@gmail.com (Елупахина Алеся Валентиновна)

Yelupakhina A. V. PSYCHOLOGICAL WELL-BEING OF PRESCHOOL CHILD: ESSENCE AND CRITERIA CHARACTERISTICS

The article deals with the problem of the child's psychological well-being, the author's interpretation and operationalization of the concept in relation to preschool age are carried out. According to the results of the empirical study, the indicators of the psychological well-being of senior preschool children are described in accordance with the selected criteria characteristics.

Keywords: psychological well-being of child, senior preschool age, criteria characteristics of psychological well-being.

ДЫСКУСИЙНАЯ ТРИБУНА

УДК 379.825

О ПРАКТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ ОБУЧЕНИЯ В ВУЗЕ

А. М. Гальмак

доктор физико-математических наук, профессор
Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий

О. А. Шендрикова

старший преподаватель
Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий

И. В. Юрченко

старший преподаватель
Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий

В статье рассматриваются вопросы, касающиеся давно известной и широко используемой в высшей школе практической направленности обучения в вузах, для обозначения которой в последние годы используют тавтологию – практико-ориентированное обучение. Отмечается, что интерес к практико-ориентированному обучению объясняют его преувеличенными и часто мнимыми преимуществами перед традиционными формами обучения, которым приписывают отсутствующие у них недостатки. Констатируется, что об усилении практической и прикладной составляющей обучения заговорили после того, как работодатели посчитали слишком расточительным для себя тратить время и финансовые ресурсы на доведение до нужных кондиций молодых специалистов – выпускников вузов, переложив эту функцию на вузы. Обращается внимание на то, что все модернизации учебного процесса, проводимые в последние годы в технических вузах и осуществляемые за счет резкого сокращения времени на преподавание точных наук, особенно математики, приводят к утрате инженерным образованием фундаментальности, присущей ему прежде и отличающей его от среднего специального образования.

Ключевые слова: практическая направленность обучения, практико-ориентированное обучение, фундаментальность, математика.

Введение

Вначале несколько слов об употребляемой нами терминологии, которая отличается от общепринятой в настоящее время. Мы предпочитаем традиционно говорить о практической направленности обучения вместо раскручиваемого в последние годы практико-ориентированного обучения, которое обсуждают на многочисленных совещаниях, заседаниях и семинарах различных уровней. Ему посвящены регулярно публикуемые в педагогических изданиях статьи, а также доклады на научно-методических и научно-практических конференциях. Тема практико-ориентированного обучения, выскочив как черт из табакерки, свалилась на головы вузовских преподавателей, которые и так никогда не забывали о его практической направленности. Сегодня практико-ориентированное обучение стало, пожалуй, одной из самых обсуждаемых тем, переплюнув по числу упоминаний бывшие еще совсем недавно популярными модульно-рейтинговое обучение и управляемую самостоятельную работу студентов.

© Гальмак А. М., Шендрикова О. А., Юрченко И. В., 2022

А теперь самое время обратиться к словарям. В словаре иностранных слов [1, с. 351] находим слово «ориентация» со значением **направление научной, общественной, политической деятельности**. Там же приведено и значение слова «ориентировать»: *указывать кому-л. направление дальнейшей деятельности*. Если копнуть глубже, заглянув в Большой российский энциклопедический словарь [2, с. 1105], то увидим, что французское *orientation* буквально означает **направление** на восток и происходит от латинского *oriens* – восток. Для продвинутых читателей, отвыкших от работы с бумажными носителями и предпочитающих их электронные аналоги, советуем заглянуть в интернет. И там они также обнаружат, что среди перечисленных значений слова «ориентация» присутствуют **направление** и **направленность**. Таким образом, в словосочетании «практико-ориентированное обучение» слово «ориентированное» – всего лишь синоним слова «направленное». Фактически мы имеем дело с тавтологией, которая есть не что иное, как *повторение того же самого другими словами* [1, с. 483].

Как видим, практико-ориентированное обучение не является чем-то новым в педагогической науке. Это всего лишь давно известная и широко используемая в высшей школе практическая направленность обучения. Произошла банальная подмена: русское слово «направление» было заменено словом «ориентация», имеющим иностранное происхождение, в данном случае латинское. Цель такой подмены – создание, с одной стороны, иллюзии большей научности, а с другой стороны – некоей новизны. Это, конечно же, не так, поскольку замена слов их иноязычными синонимами не имеет отношения ни к научности, ни к новизне.

О сомнительных новациях, неоднозначно воспринимаемых педагогической общественностью, многие из которых на деле оказываются новациями ради новаций и, ввиду их непродуманности, могут приводить к нежелательным последствиям, мы писали в статье [3]. В ней особое внимание обращалось на разновидность «новаций», связанных с подменой слов, смыслов и понятий. В частности, отмечалось: *«То, что сегодня высокопарно именуют педагогическими технологиями, в подавляющем большинстве случаев является на самом деле, если придерживаться традиционной терминологии, методами и методиками»*. Потому нет ничего удивительного в том, что ряд авторов предпочитают говорить и писать о *практико-ориентированных технологиях обучения*, а не о практико-ориентированном обучении. А те, кого по какой-то причине не устраивают и технологии, заменяют их моделями. Так появляются *практико-ориентированные модели обучения*.

Основная часть

Разобравшись с терминологией, перейдем к сущностям. Во всех публикациях, посвященных практико-ориентированному обучению, присутствует ложный тезис о том, что прежде, *традиционное обучение являлось простой передачей знаний, а преподаватель был «транслятором» готовых знаний*. Не соответствует действительности и то, что *при реализации практико-ориентированного метода обучения происходит изменение роли педагога в учебном процессе. Он принимает на себя роль менеджера, организующего и направляющего учебный процесс*. Так может считать только тот, кто ни дня не работал в вузе, или тот, кто по какой-то причине выдает желаемое за действительное. Настоящий преподаватель, никогда не ограничивался в работе со студентами простой передачей (трансляцией) готовых знаний, не был он и менеджером, но при этом всегда организовывал и направлял учебный процесс.

Не является чем-то новым в образовательной практике и утверждение о том, что *в основе практико-ориентированного обучения лежит оптимальное сочетание фундаментального образования и прикладной подготовки*. При этом находятся самоуверен-

ные смельчаки-фантазеры, заявляющие, что они точно знают, каким именно должно быть это оптимальное сочетание. В отличие от них реалисты всегда выражались более осторожно, говоря о разумном сочетании фундаментальной и прикладной составляющих вузовского образования. Разница между оптимальностью и разумностью огромная. Разумное сочетание можно обсуждать, о нем можно договариваться, его можно изменять при изменении реалий. С оптимальностью все не так, ее не обсуждают и о ней не договариваются. Если кто-то предлагает оптимальное, как он считает, сочетание фундаментального образования и прикладной подготовки, то он должен это доказать. Если такого доказательства нет, то нет и никакой оптимальности. К сожалению, сегодня реальность такова, что чаще всего под оптимальным сочетанием подразумевается пренебрежительное отношение к фундаментальной составляющей высшего образования и чрезмерное выпячивание его практической составляющей.

Если вдумчиво и внимательно читать и при этом анализировать материалы, посвященные практико-ориентированному обучению, то отчетливо начинаешь понимать, что почти все приписываемые ему достоинства, преподносимые как новое слово в педагогике, не являются чем-то новым в образовании. Почти все это было и использовалось и прежде, когда на систему образования в целом и на учебный процесс в частности не оказывалось такое мощное, как сейчас, давление со стороны реформаторов и новаторов, иницилирующих без должных оснований непрерывные масштабные преобразования и реформы с целью продвижения спорных, часто надуманных и непроверенных долговременной практикой новаций, которые в большинстве случаев являются бесполезными и остаются только на бумаге так как, к счастью, не могут быть реализованы из-за отсутствия необходимых для этого средств, времени и возможностей.

В качестве реформаторов и новаторов чаще всего выступают не преподаватели конкретных дисциплин, а теоретики от педагогики, далекие от реальных проблем, волнующих вузовских преподавателей. Информационный шум, создаваемый педагогами-теоретиками вокруг своих проектов, вредит образовательному процессу, так как отвлекает от него преподавателей, вынужденных против своей воли реализовывать новации, пользу от которых можно обнаружить только в публикациях их авторов. В настоящее время, в отличие от прежних времен, становится все больше теоретиков, знающих, чему надо учить и как надо учить, и все меньше тех, кто умеет учить. Постоянно увеличивающийся разрыв между педагогической наукой и образовательной практикой, о котором мы писали в [4], – вот не надуманная, а реальная проблема, которую надо решать.

Для сближения педагогической науки и образовательной практики реформаторам и новаторам следует для начала отказаться при описании своих новаций от так любимого ими наукообразия, затуманивающего суть обсуждаемых вещей и скрывающего отсутствие новых идей. Много ли пользы практикующему педагогу от найденного нами на просторах интернета следующего описания практико-ориентированного обучения: *практико-ориентированное профессиональное обучение рассматривается как система поэтапного вовлечения студентов в процесс познания фундаментальных предметных знаний через освоение технологий их качественного и количественного отбора, систематизации и оценивания их достоверности, через использование комплекса профессионально-ориентированных технологий, форм и методов обучения, способствующих формированию не только универсальных и профессиональных компетенций (выработке индивидуальных стратегий и тактик принятия решений в ситуациях профессиональной деятельности), но и способности к **рефлексии** и **профессиональной самоактуализации***. Интересно, знают ли сами студенты о своей способности к рефлексии и профессиональной самоактуализации? Сказали ли им об этом?

Фразы, похожие своим наукообразием на указанную выше, можно приводить долго. Ограничимся только одной, не очень длинной: *практико-ориентированная технология обучения позволяет заложить фундамент общественной мобильности и профессиональной варибельности, поскольку с самого начала обучающиеся понимают, что окружающая среда и личность могут существовать в продуктивном балансе*. Вот бы еще найти обучающихся, понимающих, что они могут существовать в продуктивном балансе с окружающей средой.

По поводу подобного наукообразного «жонглирования» теоретиков-новаторов словами мы уже высказывались в [4]: *«Непонятно, каким таким чудесным образом существующие в разных странах системы образования умудрялись до сих пор без направляющих указаний ученых-педагогов готовить творческих, высококлассных и талантливых инженеров, конструкторов, изобретателей, технологов, строителей, врачей, архитекторов, агрономов, юристов, историков, военных»*.

Пропагандисты практико-ориентированного обучения для усиления своих позиций выискивают слабые, как им кажется, места в проверенных многолетней практикой и хорошо зарекомендовавших себя традиционных формах обучения и буквально на пустом месте выдумывают несуществующие у них недостатки. Основной удар наносится по аудиторным занятиям, которые, видите ли, *обеспечивают лишь первоначальное освоение материала, а достижение высоких уровней усвоения перекладывается на домашние задания*. Что здесь крамольного? Где еще студенты должны осуществлять первоначальное освоение материала, если не в университетских аудиториях и лабораториях? А что плохого в домашних заданиях? Например, при изучении высшей математики невозможно достичь высокого уровня усвоения изучаемого материала без значительного объема самостоятельной работы, осуществляемой в том числе и во время выполнения домашних заданий.

Надуманым недостатком традиционных форм обучения являются и *ограниченные возможности развития самостоятельного, критического мышления*. Как будто все прежние выпускники вузов, выходя из стен своих alma mater, не могли самостоятельно и критически мыслить, а вот те, которые пройдут практико-ориентированное обучение по рецептам новаторов, все без исключения станут самостоятельно и критически мыслящими.

Еще одним слабым местом традиционных форм обучения их хулители считают *использование шаблонов в учебном процессе, единообразие*. При массовом обучении, как и при массовом производстве, без шаблонов не обойтись, какой бы ни была форма обучения. А что касается единообразия, то оно присутствует и в практико-ориентированном обучении, и не доказано, что в практико-ориентированном обучении его меньше, чем в традиционных формах обучения.

Почти все обвинения, выдвигаемые пропагандистами практико-ориентированного обучения против традиционных форм обучения, являются, по существу, мелкими придирками, не соответствующими действительности. В качестве таких обвинений-придирок, далеких от истины, можно указать:

- возможное отсутствие обратной связи;
- отсутствие возможности индивидуального обучения;
- пассивность или видимость активности студентов;
- усредненный подход к оценке знаний студентов.

В высшей школе никогда не было разделительных стен между студентами и преподавателями и всегда было достаточно каналов прямой и обратной связи, пользуясь которыми студенты могли общаться с преподавателями; присутствовала и возможность индивидуального обучения. А кто может гарантировать, что пассивность или видимость активности студентов невозможна при практико-ориентированном обучении?

Усредненный подход к оценке знаний применяют, по-видимому, именно те, кто о нем заявляет. Традиционные формы обучения здесь ни при чем.

Апологеты практико-ориентированного обучения бездоказательно утверждают, что оно, в отличие от традиционного обучения, обеспечивает:

- повышение уровня общей и профессиональной культуры выпускника;
- воспитание у него профессионально и личностно значимых качеств;
- усиление творческих начал в профессиональном обучении;
- повышение качества практического обучения студентов;
- учет современных требований к выполнению профессиональных задач.

Это не все достоинства, которые приписываются практико-ориентированному обучению. Их гораздо больше, мы привели только основные. Все перечисленные выше достоинства присутствовали в традиционном обучении всегда и поэтому не могут считаться чем-то новым и оригинальным. Сомнительно, что указанными достоинствами обладает практико-ориентированное обучение в вузе, трактуемое как обрезание до минимума часов на преподавание точных наук, которые обеспечивают фундаментальность образования. Не добавляет фундаментальности и происходящее в последнее время ошутимое сокращение теоретической части в преподавании специальных дисциплин.

Главнейшим достоинством практико-ориентированного обучения называют *усиление прикладного, практического характера высшего образования*. Понятно, что если не увеличивать сроки обучения, а тем более сокращать их, как это происходит в действительности, то указанное усиление возможно только за счет ослабления его фундаментальной, теоретической компоненты, которое реализуется в последние годы путем значительного сокращения часов, планируемых для изучения общеобразовательных дисциплин. Парадокс заключается в том, что под разговоры об усилении практико-ориентированного обучения сокращения коснулись в первую очередь высшей математики и физики, без которых осуществлять полноценное практико-ориентированное обучение в техническом вузе проблематично, если вообще возможно.

Критикуя традиционные формы обучения и расхваливая на все лады практико-ориентированное обучение, его сторонники так и не договорились до сих пор между собой, что же это такое. Для одних оно сводится к нахождению студентов на производстве во время прохождения ознакомительной, производственной и преддипломной практик. Другие считают, что студенты должны проводить на производстве гораздо больше времени, так как всех перечисленных видов практик якобы недостаточно для *погружения студента в профессиональную среду и соотнесения своего представления о профессии с требованиями, предъявляемыми реальным бизнесом*. Третьи под практико-ориентированным обучением понимают *внедрение в учебный процесс профессионально-ориентированных технологий обучения, способствующих формированию у студентов значимых для будущей профессиональной деятельности качеств личности, а также знаний, умений и навыков, обеспечивающих качественное выполнение функциональных обязанностей по избранной специальности*. А некоторые вообще считают теоретическое знание бесполезным и ненужным, предлагая все обучение проводить на производстве. К сказанному можно приплюсовать и приведенные выше описания практико-ориентированного обучения со словами «самоактуализация», «вариабельность» и «продуктивный баланс».

Если послушать некоторых проповедников практико-ориентированного обучения, то может сложиться ложное впечатление, что до них в вузовском образовании отсутствовала практическая направленность, а само оно было оторвано от практики. Это широко распространенный стандартный прием авторов, предлагающих собственные

новации, призванные заменить существующие реалии: ругай и обвиняй во всех смертных грехах предшественников и всячески подчеркивай отсутствие в их деятельности достоинств, которые приписываешь собственным новациям, даже если эти достоинства высосаны из пальца или взяты с потолка.

Пусть те, кто искренне считает практико-ориентированное обучение новым словом в образовании, не поленятся полистать пылящиеся в библиотечных хранилищах подшивки педагогических журналов, сборники научно-методических статей, а также сборники тезисов и материалов научно-методических и научно-практических конференций. Рекомендуем им также ознакомиться с издаваемыми в вузах сборниками задач практического и прикладного характера, соответствующего специальностям конкретного вуза. Можно представить, насколько сильно будут удивлены идеологи практико-ориентированного обучения, обнаружив, какое огромное внимание вузовские преподаватели всегда уделяли вопросам практической и прикладной направленности обучения. Еще большее удивление ожидает некоторых современных новаторов, когда они увидят, что многое из того, что они предлагают сегодня под видом новаций, уже давно обсуждалось, а в ряде случаев даже было внедрено в учебный процесс.

Что бы не говорили критики, любой вузовский преподаватель знает, что практическая направленность обучения, включая ее прикладную составляющую, присутствовала в высшей школе всегда и на всех этапах обучения, начиная с первого курса и заканчивая дипломной работой. Задачи и задания практического содержания, соответствующего профилю обучения, активно использовались и продолжают использоваться в преподавании таких общеобразовательных дисциплин, как высшая математика, физика, химия, черчение и начертательная геометрия (инженерная графика), иностранные языки. В еще большей степени практическая, а также прикладная направленность обучения проявляются при изучении специальных дисциплин, в том числе при выполнении лабораторных работ. При прохождении ознакомительной, производственной и преддипломной практик, а также при подготовке диплома практическая направленность обучения приобретает в основном прикладной характер. Сближению учебного процесса и производства во многом способствуют филиалы кафедр, расположенные на промышленных предприятиях, которые были созданы задолго до разговоров о практико-ориентированном обучении.

Сокращение сроков обучения в вузах и ослабление фундаментальной, теоретической компоненты высшего образования привели к тому, что оно в значительной мере приблизилось к среднему специальному образованию. Сегодня это проявляется в том числе и в том, что для некоторых специальностей название курса «Высшая математика» по непонятным причинам заменили на «Математика», а также в том, что некоторые студенты вузов вместо того, чтобы заниматься освоением своей будущей специальности, вынуждены тратить время на подготовку для участия в Worldskills, где они соревнуются с учащимися лицеев и колледжей. Мы не считаем, что инженер-строитель или архитектор должен быстрее и качественнее заниматься кирпичной кладкой, чем профессиональный каменщик. И успешному руководителю или технологу пищевого производства совсем не обязательно превосходить в мастерстве приготовления конкретных блюд и кондитерских изделий подчиненных ему высококлассных поваров и кондитеров.

Снижение уровня высшего образования быстро прочувствовали креативные менеджеры некоторых учреждений среднего специального образования и оперативно отреагировали, начав в противовес университетам не сокращать, а увеличивать теоретическую составляющую среднего специального образования, делая его более фундаментальным и тем самым сближая его с университетским. Эти же менеджеры предлагают готовить в стенах своих учреждений бакалавров, обучением которых в России занимаются университеты. Можно сказать, что университеты и колледжи движутся навстречу

друг другу. С одной стороны, происходит ползучая «колледжизация» университетов, а с другой стороны, предпринимаются пока еще робкие попытки «университетизации» колледжей. Если так пойдет и дальше – продолжится сокращение сроков обучения в университетах и по-прежнему будет происходить неоправданное и необоснованное уменьшение часов, предусмотренных для изучения точных наук, а также вымывание теоретической части из курсов специальных дисциплин – то некоторые университеты, прежде всего технические, готовящие инженеров и технологов, настолько сблизятся с колледжами, что сам собой может возникнуть вопрос о переименовании таких университетов в колледжи, а некоторые колледжи станут претендовать на университетский статус.

Выше мы уже отмечали, что интерес к практико-ориентированному обучению объясняют его преувеличенными и часто мнимыми преимуществами перед традиционными формами обучения, которым приписывают отсутствующие у них недостатки. Все гораздо проще и прозаичнее. Как-то так «случайно» совпало, что об усилении практической и прикладной составляющей обучения заговорили после того, как производители промышленной продукции, товаров и услуг с целью экономии средств начали сбрасывать с себя некоторые функции, которые стали рассматриваться ими как обуза для основного производства, так как, по их мнению, напрямую с ним не связаны. Вначале сняли с баланса детские дошкольные учреждения, передав их на муниципальный уровень. Затем распрощались с медицинскими учреждениями и спортивными сооружениями. Дошла очередь и до обучающей функции, без которой невозможно нормальное функционирование любых предприятий, организаций и учреждений. Их руководители посчитали слишком обременительным и расточительным для себя тратить время и финансовые ресурсы на доучивание и доведение до нужных кондиций молодых специалистов и не придумали ничего лучшего, как переложить эти функции на вузы. Вот это и есть, по нашему мнению, основная причина актуализации темы практико-ориентированного обучения, основной целью которого заявлено *формирование у будущего специалиста полной готовности к профессиональной деятельности*. А как вузы могут этого добиться, если некоторые работодатели, желающие получить специалиста, полностью готового к профессиональной деятельности, во-первых, не желают вкладываться в его подготовку, а во-вторых, ограничивают или вообще не разрешают доступ студентов и преподавателей на территорию своих предприятий, организаций и учреждений. Делается это под разными, чаще всего надуманными, предлогами. Ссылаются и на происки конкурентов, и на конфиденциальность документации, и на секретность рецептур и оборудования, и на стерильность производства.

В высшей школе практическая направленность обучения ни в коем случае не должна противопоставляться фундаментальному, теоретическому знанию, а тем более не должна осуществляться за его счет. Существовавшее длительное время их разумное сочетание устанавливалось десятилетиями в ходе продолжительных дискуссий с использованием метода проб и ошибок, причем не в чиновничьих кабинетах и не теоретиками-педагогами, не являющимися профессионалами ни в области точных наук, ни в специальных дисциплинах, преподаваемых будущим инженерам и технологам. К сожалению, сегодня общеобразовательные кафедры практически отстранены от участия в обсуждении роли и места своих дисциплин в высшем образовании вообще и в инженерном образовании в частности.

Усилить не на словах, а на деле практическую и прикладную направленность обучения в вузах могли бы организации и предприятия, принимающие выпускников этих вузов, если бы выделяли регулярно, а не только к юбилейным датам, значительные, а не символические средства на оснащение вузовских лабораторий современным оборудованием. Примеры такого сотрудничества имеются.

Существующие определения-описания практико-ориентированного обучения, в том числе и приведенные выше, показывают, что его теоретики в упор не видят практической направленности точных наук, роль которых особенно огромна в технических вузах. Страдают этим «недугом» и некоторые вузовские управленцы, считая, что современным инженерам и технологом высшая математика не нужна.

В прежние времена выпускники технических вузов, работавшие, например, в пищевой промышленности, знали ответ на вопрос: почему зеленый горошек, фасоль, тушенку, вообще любую однородную пищевую массу предпочтительнее закатывать в металлические банки, высота которых совпадает с их диаметром. Причем не только знали, но и могли доказать, что банка такой формы при данном объеме имеет наименьшую поверхность, то есть на ее изготовление требуется наименьшее количество металла. Подобные задачи прикладного характера на нахождение экстремумов функций, завершающие изучение основополагающего раздела курса высшей математики «Дифференцирование функций одной переменной», были предусмотрены прежними учебными программами, и на их решение отводилось значительное количество времени. Но, прежде чем приступить к решению задач на нахождение экстремумов функций, студент должен был вначале научиться пользоваться таблицей производных, выучить основные правила дифференцирования и приобрести умения пользоваться теоремой о дифференцировании сложной функции. Затем студент приступал к приобретению устойчивых навыков нахождения производных конкретных функций. Достигалось это путем выполнения огромного числа (за сотню) упражнений на практических занятиях под руководством преподавателя, а затем самостоятельно при выполнении обязательных домашних заданий. И только после приобретения необходимых знаний, умений и навыков студент был готов приступить к применению производной для решения прикладных задач, в том числе и для нахождения экстремумов функций. Подчеркнем, что знания, умения и навыки, полученные при изучении раздела «Дифференцирование функций одной переменной», остаются востребованными на протяжении всего курса высшей математики в вузе (прежде всего, при изучении интегралов и дифференциальных уравнений).

Сегодня подготовка студента к решению прикладных задач с помощью производной серьезно усложнилась. Из-за сокращения четырехсеместровых, в некоторых случаях – пятисеместровых, курсов высшей математики до двухсеместровых составители учебных программ вынуждены были пойти на ощутимое уменьшение часов, отводимых на изучение производной. Ситуация усугубляется еще и тем, что и это мизерное количество часов приходится тратить на школьную математику, так как немало студентов имеют очень низкий, иногда почти нулевой уровень знаний школьного курса математики. В результате не уделяется должное внимание задачам, приводящим к основным математическим понятиям, изучаемым в вузе, и практически не остается времени на типовые примеры из реальной инженерной практики. В частности, вместо десятка прикладных задач на нахождение экстремумов, как это было раньше, студенты знакомятся с одной, а в лучшем случае с двумя такими задачами.

Когда скоро мы коснулись темы слабой математической подготовки современных выпускников средней школы, о чем мы уже писали [5], то приведем несколько красноречивых примеров, подтверждающих сказанное. В курсе высшей математики, как и в школе, существенное место занимают вычисления. Вычислениями заканчиваются решения многих задач высшей математики, прежде всего прикладных. И вот когда, заканчивая решение какой-нибудь сложной задачи, приходится спускаться с небес высшей математики на грешную землю школьных вычислений, то вдруг обнаруживается, что значительная (если не сказать, большая) часть выпускников средней школы не спо-

собны проводить элементарные вычисления даже с целыми числами, чему, как известно, учат в начальной школе. Например, вычитая из какого-либо числа отрицательное число, забывают или не считают нужным, поставить между минусами разделительную открывающую скобку. Складывая два отрицательных числа, получают положительное число ($-9 - 6 = 15$). Объяснение простое: *минус на минус дают плюс*. Деля число на себя, получают нуль ($3:3 = 0$), объясняя это тем, что *тройки сокращаются, значит, ничего не остается*. Если о слове «сокращение» выпускники средней школы еще помнят, то словосочетание «взаимное уничтожение», которое употребляют, когда речь идет о подобных членах, отличающихся знаками, уже давно исчезло из их лексикона. За последние пять лет, если не больше, мы, да и многие наши коллеги, не встретили ни одного выпускника средней школы, который не назвал бы взаимное уничтожение сокращением. И многие из них утверждают, что этому их научили в школе. Конечно, большинство из них невнимательно слушали своих учителей. Но, зная средние баллы ЦТ абитуриентов, поступающих в педуниверситеты, нельзя исключить возможность существования учителей, сокращающих, а не взаимно уничтожающих подобные члены, отличающиеся знаками.

Общение со студентами-первокурсниками на практических занятиях по высшей математике показывает, что вынесенный ими из школы объем математических знаний недопустимо мал. Прежде всего, обнаруживается незнание основных формул, составляющих, так сказать, «стратегический запас», необходимый для продолжения образования в вузе. Даже пресловутые $S = \pi r^2$ и $l = 2\pi r$ сегодня знают единицы. Да что там формулы, в последнее время все чаще стали встречаться студенты, не знающие таблицу умножения. Какой раздел школьной математики ни копни, обнаружишь существенные пробелы. Например, в группе, состоящей из 20–25 студентов, правильно решить простенькое неравенство $\frac{15}{x} \geq 3$ могут от силы два из них, еще несколько дадут неправильный ответ ($x \leq 5$), остальные даже не знают, как к этому неравенству подступиться, чтобы получить правильный ответ: $x \in (0, 5]$. Что касается тригонометрии, стереометрии и логарифмов, то складывается впечатление об отсутствии этих тем в школьной программе.

Обладая таким куцым запасом знаний школьной математики, сегодняшний студент после изучения производной должен приступать к изучению неопределенных интегралов, начав с основных правил интегрирования и таблицы простейших интегралов. Затем он должен освоить различные методы интегрирования, после чего приступить к изучению определенных и несобственных интегралов. И, наконец, наступает очередь задач прикладного характера на нахождение площадей плоских фигур, длин дуг, объемов тел, площадей поверхностей тел вращения, статических моментов, моментов инерции и центров тяжести. Не помешает будущему инженеру и умение применять определенные интегралы для нахождения скоростей, работы, кинетической энергии, силы давления жидкости. Так было раньше, когда при изучении интегралов почти 20 % времени, запланированного на практические занятия, отводилось на задачи практического содержания, то есть когда реально занимались практико-ориентированным обучением, а не разговорами о нем. Сегодня о таком соотношении можно только мечтать. Времени хватает только на шапочное знакомство с некоторыми методами интегрирования, формулой Ньютона-Лейбница и на несколько задач на нахождение площадей плоских фигур и объемов тел, что явно недостаточно для полноценного инженерного образования.

Если из вузовской программы по высшей математике исключить интегралы, как предлагают некоторые горячие головы, то автоматически придется пожертвовать и дифференциальными уравнениями, решение которых сводится к нахождению инте-

гралов. Не зря процесс нахождения решений дифференциального уравнения называется интегрированием, график любого его решения – интегральной кривой, а общее решение – общим интегралом. Только изучая дифференциальные уравнения, студент имеет возможность узнать, что они могут быть использованы в качестве математических моделей для описания очень многих реальных процессов и природных явлений. Причем одно и то же дифференциальное уравнение может описывать, казалось бы, совершенно разные явления и процессы.

Из всех разделов вузовской математики, пожалуй, самым прикладным является раздел «Теория вероятностей и математическая статистика», на изучение которого еще не так давно отводился весь заключительный семестр. После усиления практико-ориентированного обучения от семестрового раздела остались рожки да ножки: около трети семестра. Теория вероятностей и математическая статистика востребованы при подготовке специалистов самых разных направлений, так как ориентированы в основном на решение задач именно прикладного характера. Как уже отмечалось, научиться решать задачи практического содержания с помощью производных, интегралов и дифференциальных уравнений невозможно без продолжительного по времени изучения их свойств и выполнения большого числа упражнений для приобретения и закрепления соответствующих навыков. Отличительной особенностью раздела «Теория вероятностей и математическая статистика» является то, что в нем задачи практического содержания начинают решать уже на первых практических занятиях, например, с помощью формулы классической вероятности: $p = \frac{m}{n}$. Одна только эта формула, которую иногда студенты для краткости называют «формулой из трех букв», позволяет рассматривать самый широкий спектр задач практического содержания. А когда начинается изучение непрерывных случайных величин, у студентов появляется возможность еще раз убедиться в том, что они не зря изучали производные и интегралы, которые нужны и для формулировки основных свойств функции распределения и плотности распределения, и для определения числовых характеристик непрерывных случайных величин.

Все новации и модернизации, проводившиеся в последние годы в технических вузах под разными благовидными предлогами, в том числе и под флагом усиления практико-ориентированного обучения, и осуществлявшиеся за счет резкого, можно сказать, обвального сокращения времени на преподавание точных наук, особенно математики, привели к тому, что инженерное образование утратило свою фундаментальность, что было присуще ему прежде и что отличало его от среднего специального образования. Тем, кто не совсем понимает, что это значит, советуем раскрыть словарь иностранных слов [2, с. 543]. Там они обнаружат, что латинское «fundamentum» означает «основание», «основа», «опора», а «фундаментальный» – это «прочный», «основательный», «глубокий». То есть потеря фундаментальности равносильна потере основательности. Без нее инженерное образование становится **неглубоким** и **непрочным**. А иначе и быть не может, так как на неглубоком, непрочном фундаменте-основании можно возвести разве что какую-нибудь халупу-временку. Согласятся ли те, кто лишают инженерное образование его фундаментальности, жить в халупах-временках, стоящих на хлипком фундаменте, которые могут в любой момент развалиться. Для полноты картины заглянем еще в один словарь, словарь синонимов русского языка [6], для того, чтобы убедиться, что слова «неглубокий», «неосновательный» и «поверхностный» являются синонимами. Таким образом, инженерное образование, утратившее фундаментальность, становится **поверхностным**. А кому нужны поверхностно образованные инженеры?

Резкое, без каких-либо разумных обоснований сокращение времени на изучение высшей математики приводит к снижению профессионального уровня и, как следствие, к примитивизации и поверхностности читаемых курсов – как математических, так и

специальных. В прежние времена, когда к мнению профессионалов прислушивались, предложения о снижении уровня инженерного образования с фундаментального до поверхностного имели практически нулевые шансы на успех. Такие предложения серьезно не воспринимались даже в самые тяжелые времена. Рассказывают, что, когда к Сталину во время войны пришли с предложением сократить сроки обучения инженерным специальностям, мотивируя это нехваткой инженеров, он категорически не согласился, заявив: *нам не нужны недоделанные инженеры*. А вот мнение одного из авторитетнейших профессионалов Л.Д. Кудрявцева [7], высказанное им более сорока лет назад: *«Стремление заменить углубленное прохождение материала поверхностным знакомством с ним, пренебрежение к преодолению принципиальных трудностей, которые необходимо преодолеть для приобретения профессиональных знаний, и замена главных путей побочными, не ведущими к той же цели, а приводящими к качественно более низкому уровню обучения, является одной из очень вредных тенденций, возникающих в системе высшего образования»*. К сожалению, сегодня указанная тенденция, по-видимому, не считается очень вредной и даже просто вредной и вполне может стать нормой, если математику в вузах будут рассматривать как бездонный и безбрежный океан времени или как неупиваемую чашу времени, из которых можно бесконечно черпать и отпивать часы для идущего непрерывно и непрекращающегося ни на миг реформирования учебного процесса.

Заключение

Система образования, рассматриваемая как государственная структура стратегического значения, не обязана моментально реагировать на любой чих кабинетных педагогов-теоретиков, фонтанирующих заманчивыми и многообещающими, сулящими золотые горы идеями и проектами, направленными, в частности, на кардинальные изменения учебного процесса в вузах. Теоретических, умозрительных обоснований для таких изменений недостаточно, они должны быть подвергнуты тщательной экспертизе, независимой от заинтересованных лиц, в первую очередь от предлагающих их авторов и поддерживающих их чиновников. Исключить нежелательные, негативные последствия неоднозначных новаций призвана также их обязательная экспериментальная проверка, можно сказать, обкатка в полевых условиях. После этого полученные результаты должны проанализировать независимые эксперты, учтя все плюсы и минусы и просчитав отдаленные последствия предлагаемых изменений. Не исключено, что полученный на начальном этапе положительный эффект какой-либо новации в не очень отдаленной перспективе может неожиданно обернуться непредвиденными негативными последствиями. Кто может, например, гарантировать, что накапливающаяся постепенно в какой-либо отрасли или на каком-либо производстве масса поверхностно образованных инженеров не достигнет в какой-то момент критического значения, необходимого для запуска цепной реакции ошибок, которая, если ее не остановить, может привести к взрыву не только в переносном, но и в прямом смысле, как это случилось на Чернобыльской АЭС в 1986 г.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Словарь иностранных слов [Текст]: научное издание. – 13-е изд., стер. – М. : Русский язык, 1986. – 608 с.
2. Большой российский энциклопедический словарь. – М. : Большая рос. энцикл., 2003. – 1888 с.
3. *Гальмак, А. М.* Традиции и новации в образовании / А. М. Гальмак, О. А. Шендрикова, И. В. Юрченко // Веснік МДУ імя А. А. Куляшова, Серія С. – 2019. – № 2. – С. 38–51.
4. *Гальмак, А. М.* Педагогические реформы: pro et contra / А. М. Гальмак // Социология. – 2014. – № 1. – С. 100–106.
5. *Гальмак, А. М.* О самостоятельной работе студентов и не только / А. М. Гальмак, О. А. Шендрикова, И. В. Юрченко // Веснік МДУ імя А. А. Куляшова, Серія С. – 2019. – № 1. – С. 46–60.

6. *Александрова, З. Е.* Словарь синонимов русского языка / З. Е. Александрова. – М : Русский язык, 1986. – 600 с.

7. *Кудрявцев, Л. Д.* Современная математика и ее преподавание / Л. Д. Кудрявцев. – М. : Наука, 1980. – 144 с.

Поступила в редакцию 18.03.2022 г.

Контакты: halm54@mail.ru (Гальмак Александр Михайлович, Шендрикова Ольга Александровна, Юрченко Ирина Викторовна)

***Galmak A. M., Shendrikova O. A., Yurchenko I. V.* ON PRACTICAL ORIENTATION OF UNIVERSITY EDUCATION**

The article deals with the issues of the well-known and widely used in higher education practical orientation of university education, which in recent years has been referred by means of the tautological term “practice-oriented education”. It is noted that the interest in practice-oriented education is explained by its exaggerated and often imaginary advantages over traditional forms of education with attributed disadvantages. It is stated that the strengthening of practical and applied component of education began at the moment when employers considered it too wasteful to spend time and financial resources to bring competencies of young professionals – university graduates up to the right level, having shifted this function to the universities. Attention is paid to the fact that modernization of the educational process carried out in recent years at technical universities at the expense of drastic reduction of time for teaching exact sciences, especially mathematics, leads to the loss of fundamentality which is inherent in engineering education and distinguishes it from vocational secondary education.

Keywords: practical orientation of education, practice-oriented education, fundamentality, mathematics.

ДЛЯ ЗАЎВАГ

Пераклад тэкстаў рэфератаў артыкулаў
на англійскую мову
Я. В. Рубанова

Тэхнічныя рэдактары: *А. Р. Роскач, Л. І. Будкова*
Камп'ютарны набор і вёрстка *С. А. Кірільчык*
Карэктар *Г. В. Карянкова*

Падпісана да друку .2022 г.
Фармац 70x108¹/₁₆. Папера афсетная. Гарнітура TimesNewRoman.
Ум.-друк. арк. 10,1. Ул.-выд. арк. 10,7. Тыраж 100 экз. Заказ № 1118.
Установа адукацыі “Магілёўскі дзяржаўны ўніверсітэт
імя А.А. Куляшова”, 212022, Магілёў, Касманаўтаў, 1.

Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі выдаўца, вытворцы,
распаўсюджвальніка друкаваных выданняў № 1/131 ад 03.01.2014 г.

Унітарнае паліграфічнае камунальнае прадпрыемства
“Магілёўская абласная ўзбуйненая друкарня імя С. Собаля”
ЛП № 02330/23 ад 30.12.2013 г.
вул. Першамайская, 70, 212030, г. Магілёў