

ПРОБЛЕМЫ МЕТОДОЛОГИИ

УДК 37.026.1

DOI: 10.17853/1994-5639-2023-6-12-37

ТИПОЛОГИЯ «СМЕЩЕННОЙ КРИТИКИ» В НАУЧНЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ДИАЛОГАХ КАК МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЙ ФЕНОМЕН

А. В. Коржуев¹, Н. В. Головина², Н. А. Контаров³

*Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова,
Москва, Россия.*

E-mail: ¹akorjuev@mail.ru; ²golowina.nataliya@yandex.ru; ³kontarov@mail.ru

Ю. Б. Икреникова

*Российская государственная академия интеллектуальной собственности,
Москва, Россия.*

E-mail: ikren@yandex.ru

Аннотация. Введение. Современный диалог в науках об образовании играет исключительно важную роль как инструмент принятия научно обоснованных решений, как средство оценки продуктивности предлагаемых различными авторами инноваций. Однако практика современных научных дискуссий в педагогике фиксирует массу проблем. Организация корректных с точки зрения логики и содержания диалогов, участники которых внимательно слушают своих партнеров и адекватно авторским замыслам воспринимают и анализируют предлагаемые решения, представляет достаточно серьезную проблему. Тем не менее анализ литературы по теме исследования, анализ «живых» диалогов в поле образования показывает, что авторами и участниками часто нарушаются правила логически и содержательно корректного дискурса. Предъявляемая во множестве диалогов авторская критика в адрес предшественников страдает множеством недостатков, которые можно кратко тезировать как «смещенную критику» – это означает перенос фокуса критики с реальных ошибок и несообразностей на незначительные огрехи и небрежность. Поэтому мы сочли необходимым осуществить методологическое «вмешательство» в проблему корректного диалога в педагогике. Данные обстоятельства, подкрепленные выводами европейских исследователей образования, обуславливают актуальность выбранной темы.

Целями данной статьи являются: а) конструирование и обоснование типологии фрагментов «смещенной критики», их тезисное отображение; б) отображение «смещенной критики» как методологического негатива и стимула исследовательской рефлексивной активности педагогического научного сообщества.

Методология, методы и методики. Методами исследования стали анализ записей научных диалогов и научных текстов на предмет содержательной и логической корректности обоснований педагогических выводов и их критики; конструирование и обоснование типологии компонентов исследуемого поля; рефлексия результата и выявление перспективных векторов разработки обозначенной темы.

Результатами проведенного исследования является типология фрагментов «смещенной критики», включающая: а) некритичное вычленение фрагментов рецензируемого текста (или устного диалога) – вне связи с тем, как их предъявлял сам критикуемый автор; б) приписывание автору некорректных умозаключений, которых он не выдвигал; в) критику иллюзорных следствий из утверждений автора текста или участника диалога; г) критику, явно просвечивающую содержательную неосведомленность предъявляющего ее участника диалога; д) критику, в которой искусственно обособляются неразрывно связанные элементы и предлагающую искаженную форму связи между ними; е) критику, намеренно акцентирующую внимание читателя на несущественных ошибках в тексте или фрагменте диалога и упускающую ошибки значимые. Кроме обоснованной типологии «смещенная критика» представлена в формате методологического негатива (1), а процесс ее выявления как стимул скрупулезной исследовательской деятельности – в педагогике (2).

Научная новизна заключается в выдвижении и обосновании типологии методологически некорректных фрагментов «смещенной критики» в педагогических устных и текстовых диалогах, а также в позиционировании исследуемого феномена как методологического негатива и стимула для исследовательской рефлексивной деятельности в научной педагогике.

Практическая значимость результатов заключается в нахождении таких форм отображения критики в адрес участников диалогов, в адрес текстов предшественников, которых необходимо всячески избегать, участвуя в научных дискуссиях, критикуя результаты, полученные авторами статей и книг.

Ключевые слова: научный диалог, «смещенная критика», содержательная и логическая корректность умозаключений, научное опровержение, рефлексия полученного результата.

Для цитирования: Коржув А. В., Головина Н. В., Контаров Н. А., Икреникова Ю. Б. Типология «смещенной критики» в научных педагогических диалогах как методологический феномен // Образование и наука. 2023. Т. 25, № 6. С. 12–37. DOI: 10.17853/1994-5639-2023-6-12-37

TYPOLGY OF "DISPLACED CRITICISM" IN SCIENTIFIC PEDAGOGICAL DIALOGUES AS A METHODOLOGICAL PHENOMENON

A. V. Korzhuev¹, N. V. Golovina², N. A. Kontarov³

I. M. Sechenov First Moscow State Medical University, Moscow, Russia.

E-mail: ¹akorjuev@mail.ru; ²golowina.nataliya@yandex.ru; ³kontarov@mail.ru

Yu. B. Ikrennikova

Russian State Academy of Intellectual Property, Moscow, Russia.

E-mail: ikren@yandex.ru

Abstract. Modern dialogue in the sciences of education plays an extremely important role as a tool for making scientifically based decisions, as a means of evaluating the productivity of innovations proposed by various authors. However, the practice of modern scientific discussions in pedagogy fixes a lot of problems. The organisation of dialogues, which are correct from the point of view of logic and content, and participants carefully listen to their partners and adequately perceive and analyse the proposed solutions to the author's intentions, is a rather serious problem. Nevertheless, the analysis of the literature on the research topic, the analysis of "live" dialogues in the field of education shows that the authors and participants often violate the rules of logically and meaningfully correct discourse. The author's criticism of predecessors presented in many dialogues suffers from many shortcomings, which can be briefly summarised as "displaced criticism" – this means shifting the focus of criticism from real errors and inconsistencies to minor flaws and carelessness. Therefore, the authors of the present research

considered it necessary to carry out methodological “intervention” in the problem of correct dialogue in pedagogy. These circumstances, supported by the findings of European education researchers, determine the relevance of the chosen topic.

Aim. The current research *aims* to: a) construct and substantiate the typology of fragments of “biased criticism”, their thesis display; b) display “displaced criticism” as a methodological negative and a stimulus for the research reflective activity of the pedagogical scientific community.

Methodology and research methods. The research methods involved the analysis of records of scientific dialogues and scientific texts for the content and logical correctness of the justifications for pedagogical conclusions and their criticism; construction and substantiation of the typology of the components of the field under study; reflection of the result and identification of promising vectors for the development of the designated topic.

Results. The results of the study are a typology of fragments of “displaced criticism”, including: a) uncritical isolation of fragments of the reviewed text (or oral dialogue) – regardless of how they were presented by the criticised author himself/herself; b) attribution to the author of incorrect conclusions that he/she did not put forward; c) criticism of illusory consequences from the statements of the author of the text or the participant in the dialogue; d) criticism that clearly demonstrates the substantive ignorance of the participant in the dialogue; e) criticism with inextricably linked elements, which are artificially isolated and there is a distorted form of connection between the elements; f) criticism that deliberately focuses the reader’s attention on minor errors in the text or fragment of the dialogue and misses significant errors. In addition to the justified typology, “displaced criticism” is presented in the format of a methodological negative (1), and the process of its identification as an incentive for scrupulous research activities in pedagogy (2).

Scientific novelty. The scientific novelty consists in proposing and substantiating the typology of methodologically incorrect fragments of “displaced criticism” in pedagogical oral and textual dialogues, as well as in positioning the phenomenon under study as a methodological negative and an incentive for research reflective activity in scientific pedagogy.

Practical significance. The practical significance of the results lies in finding such forms of displaying criticism towards the participants in the dialogues, towards the texts of predecessors, which must be avoided in every possible way, participating in scientific discussions, criticising the results obtained by the authors of articles and books.

Keywords: scientific dialogue, “displaced criticism”, meaningful and logical correctness of conclusions, scientific refutation, reflection of the result obtained.

For citation: Korzhuev A. V., Golovina N. V., Kontarov N. A., Ikrennikova Yu. B. Typology of “Displaced criticism” in scientific pedagogical dialogues as a methodological phenomenon. *Obrazovanie i nauka* = *The Education and Science Journal*. 2023; 25 (6): 12–37. DOI: 10.17853/1994-5639-2023-6-12-37

TIPOLOGÍA DE LA “CRÍTICA DESPLAZADA” EN LOS DIÁLOGOS PEDAGÓGICOS CIENTÍFICOS COMO TÉCNICA METODOLÓGICA.

A. V. Korzhúev¹, N. V. Goloviná², N. A. Kontárov³

Primera Universidad Estatal de Medicina de Moscú I. M. Séchenov, Moscú, Rusia.

E-mail: ¹akorjuev@mail.ru; ²golowina.nataliya@yandex.ru; ³kontarov@mail.ru

Yu. B. Ikrenniková

Academia Estatal Rusa de la Propiedad Intelectual, Moscú, Rusia.

E-mail: ikren@yandex.ru

Abstracto. Introducción. El diálogo moderno en ciencias de la educación juega un papel sumamente importante como herramienta para la toma de decisiones con base científica, como medio para evaluar

la productividad de las innovaciones propuestas por diversos autores. Sin embargo, la práctica de las discusiones científicas modernas en la pedagogía denota muchos problemas. La organización de diálogos que sean correctos desde el punto de vista de la lógica y el contenido, cuyos participantes escuchen atentamente a sus interlocutores y perciban y analicen adecuadamente las soluciones propuestas a las intenciones del autor, es un problema bastante grave. Sin embargo, el análisis de la literatura sobre el tema de investigación, el análisis de los diálogos "en vivo" en el campo de la educación muestra que los autores y los participantes a menudo violan las reglas del discurso lógico y significativamente correcto. La crítica del autor de los predecesores presentados en muchos diálogos adolece de muchas deficiencias, que pueden describirse brevemente como "crítica desplazada", lo que significa cambiar el enfoque de la crítica de errores e inconsistencias reales a fallas menores y descuido. Por ello, consideramos necesario realizar una "intervención" metodológica en el problema del correcto diálogo en pedagogía. Estas circunstancias, apoyadas por los hallazgos de investigadores europeos en educación, determinan la relevancia del tema elegido.

Objetivo. Los objetivos de este artículo son: a) construcción y fundamentación de la tipología de fragmentos de "crítica desplazada", su despliegue de tesis; b) la manifestación de la "crítica desplazada" como negativa metodológica y estímulo para las actividades de investigación reflexiva de la comunidad científica y pedagógica.

Metodología, métodos y procesos de investigación. Como métodos de investigación se utilizaron el análisis de registros de diálogos científicos y textos científicos para el contenido y corrección lógica de las justificaciones de las conclusiones pedagógicas y su crítica; construcción y fundamentación de la tipología de los componentes del campo en estudio; reflexión del resultado e identificación de vectores promisorios para el desarrollo del tema señalado.

Resultados. Los resultados del estudio lo constituyen una tipología de fragmentos de "crítica desplazada", que incluye: a) singularización acrítica de fragmentos del texto reseñado (o diálogo oral), independientemente de cómo hayan sido presentados por el propio autor criticado; b) atribución al autor de conclusiones incorrectas que no planteó; c) crítica de las consecuencias ilusorias de las declaraciones del autor del texto o del participante en el diálogo; d) crítica que claramente brilla por la ignorancia sustantiva del participante del diálogo que la presenta; e) crítica en la que se aíslan artificialmente elementos inextricablemente vinculados y se sugiere una forma distorsionada de conexión entre ellos; f) crítica que deliberadamente enfoca la atención del lector en errores menores en el texto o fragmento del diálogo y pasa por alto errores significativos. Además de la tipología fundamentada, la "crítica desplazada" se presenta a manera de un tipo negativo metodológico (1), a la vez, que el proceso de su identificación como incentivo para la actividad investigadora escrupulosa se presenta en la pedagogía (2).

Novedad científica. La novedad científica radica en la promoción y fundamentación de la tipología de fragmentos metodológicamente incorrectos de la "crítica desplazada" en los diálogos orales y textuales pedagógicos, así como en posicionar el fenómeno en estudio como un negativo metodológico y un incentivo para la actividad reflexiva investigativa en la pedagogía científica.

Significado práctico. El significado práctico de los resultados radica en encontrar tales formas de mostrar críticas hacia los participantes en los diálogos, hacia los textos de los predecesores, que deben evitarse de todas las formas posibles, participando en discusiones científicas, criticando los resultados obtenidos por los autores de los artículos y libros.

Palabras claves: diálogo científico, "crítica desplazada", corrección sustantiva y lógica de las conclusiones, refutación científica, reflexión del resultado obtenido.

Para citas: Korzhúev A. V., Goloviná N. V., Kontárov N. A., Ikrenniková Yu. B. Tipología de la "crítica desplazada" en los diálogos pedagógicos científicos como técnica metodológica. *Obrazovanie i nauka = Educación y Ciencia*. 2023; 25 (6): 12–37. DOI: 10.17853/1994-5639-2023-6-12-37

Введение

Сегодня диалог в математических и естественнонаучных областях знания обладает достаточной степенью логико-содержательного и стилистического оформления; он является неотъемлемой частью существования научного сообщества. Все это не характерно для диалога в научной педагогике. Анализ записей прошедших некогда научных диалогов в области педагогики и образования, опыт нашего в них участия показывают, что зачастую нарушаются даже самые простые логические нормативы, иногда игнорируются вопросы, возражения и уточнения партнеров по диалогу, они оказываются не в состоянии адекватно реагировать на вызовы партнерской аудитории, намеренно используют «ловушки» диалога и приемы нечестного психологического давления. Это в некоторой степени объяснимо тем, что педагогика характеризуется сегодня нечеткостью определений базовых понятий и категорий, неотработанностью логически корректных приемов выдвижения и обоснования умозаключений (как эмпирического, так и теоретического и контекстуального), трудностями в процессе корректного классифицирования и массой других логических нюансов. Однако следует признать, что современный уровень методологической грамотности научных диалогов в педагогике требует существенной коррекции. Мы сфокусировали наше рассмотрение на одном из наиболее сложных фрагментов темы. Он связан с корректностью выдвижения возражений в процессе диалога. Несмотря на то, что классическая логика давно разработала регламенты корректности опровержений, в педагогическом научном сообществе они осмыслены недостаточно и применяются крайне небрежно. Это обуславливает необходимость научного ответа на вопрос о том, как в условиях недостаточной методологической выстроенности самой педагогики обеспечить корректные взаимные опровержения и возражения участников диалогов.

Анализ множества статей и речевых диалогов в процессе круглых столов, научных дискуссий, вебинаров, в которых одними участниками выдвигалась критика в адрес других, привел нас к возможности тезировать предмет рассмотрения посредством клише «*смещение критики*». В первом приближении это можно обозначить как некорректность взаимных критических посылов участников диалогов, которая выражается в замене критикующими исследователями анализа содержания и логики посылов партнеров на выявление несущественных погрешностей, малозначимых неточностей, на вырывание отдельных мыслей из контекста, а в ряде случаев на особенности личности оппонента. Иногда участники диалогов возражают друг другу, смещая критические посылы от главных, стержневых идей оппонентов в такие плоскости, которых принимающие критику участники диалогов не касались. Нетрудно понять, что такие диалоги не позволяют продуктивно решать актуальные теоретические и практические задачи. В задачу (цель) нашего рассмотрения мы включаем типизирование фрагментов «*смещения критики*» в педагогических диалогах, их содержательное раскрытие, поиск обусловленности их возник-

новения на основе особенностей методологического мышления современных ученых-педагогов и отображение найденных типов в качестве непродуктивных форм диалога.

Обзор литературы

Мы начнем данный раздел с констатации того, что причиной трудностей организации корректного педагогического диалога является комплекс методологических проблем, до сих пор применительно к наукам об образовании не решенных. Так, проблематичность научного статуса педагогики и его текстуального предъявления подтверждается работами европейских ученых Koskinen [1], D. Pritchard [2], H. Kallio [3], R. Ennis [4], E. Zenker [5] и ряда других авторов. С одной стороны, в приведенных статьях подчеркивается специфичность предмета педагогики, его существенное отличие от объектов математики, технических и естественных наук и вытекающая из этого невозможность формирования структуры и содержания педагогической теории по образцу «точных» наук. С другой стороны, авторы отмечают острую необходимость систематизации огромного массива накопленных образовательной практикой эмпирических данных, идей, подходов, концепций, теоретических схем и предметно-практического знания, внедряющегося в педагогику из областей, не относимых науковедом к научному полю. Все это обуславливает трудности корректного языкового отображения педагогического знания и методов его получения: «запутанная, поражающая своей логической невыверенностью педагогика» [6; 7] продуцирует такие же трудно интерпретируемые стилистические конструкции.

Методологические проблемы наук об образовании обсуждаются также в работах H. Shelley [8], T. Shirish [9] и H. Alexander [10]. Речь в них идет главным образом о методах стилистического отображения объектов и феноменов сферы образования, а также о ресурсах стилистики педагогических закономерностей – при этом акцент делается на возможности осуществить все описанное так, как это делается в математике и других «точных» науках. Однако, делая вывод о том, что это невозможно, авторы конкретных ориентиров формирования научного аппарата и инструментария для педагогики не предлагают. Проблемы научного отображения и описания образовательной действительности, конструирования содержания педагогических понятий и категорий, конструирования стилистических клише в педагогике, педагогической психологии, социологии обсуждаются в работах P. Alexander [11], B. Barszynski [12], B. Magolda [13], T. Les [14], M. Koivuniemi [15]. Проблема отображения содержания и логики конструирования педагогических понятий в зеркале категории понимания обсуждается в статьях P. Alexander [11], V. Rodek [16], A. Kornienko [17], C. Rapanta [18; 19], Min-Young-Kim [20] – для обсуждаемого в статье научного диалога это очень важно. При всем явно бросающемся в глаза различии исходных авторских трактовок концепта «понимание» цитированные ученые сходятся в том, что в современной педагогической науке смысловые

трактовки многих понятий, как базовых, так и «производных», полифоничны. Стилистически одинаково обозначенные понятия, закономерности, использованные для их получения исследовательские подходы в различных источниках содержательно наполняются по-разному. Масса внеобразовательных понятий, законов, категорий получают трактовки и интерпретации, серьезно противоречащие тем, которые предлагаются в энциклопедических первоисточниках.

Для анализируемой в нашей статье проблемы научного диалога важно то, что обсуждение стилистики педагогических работ, особенностей языкового отображения в них смыслов и логики добывания научного знания многими европейскими авторами синтезируется и именуется «критической педагогикой» (иногда синонимизируемой как «рефлексивная педагогика») – это Р. Alexander [11], В. Magolda [13], С. Coney [21], Hanan A. Alexander [10]. Указанные авторы соотносят педагогические закономерности и понятия с базовыми философскими категориями, подробно анализируют генеалогические, онтологические и исторические аспекты формирования глоссария и научной логики образования, предлагают и обосновывают авторские версии наполнения научной атрибутики образовательной сферы. Отмеченный выше философский пласт научного образовательного контента анализируется также в работах Н. Koskinen [1], W. Brezinka [22]. Упомянутые исследовательские работы мы считаем важным добавить рядом текстов, проецирующих научный контент сферы образования в эпистемический формат. В работах В. Barczynski [12], G. Gardiner [23], М. Chekour [24] проблема выстраивания научной атрибутики педагогики фокусируется в клише «теоретическая норма педагогического знания», а также осуществляются попытки нахождения методологически выверенных подходов к конструированию педагогических определений, концепций, обобщенных теоретических построений. Частные и прикладные аспекты глоссария педагогики обсуждаются в работе С. Coney [21], посвященной научному аппарату сравнительной педагогики, а также в статье С. Rapanta и F. Makagno [25], посвященной проблеме полиаспектной рефлексии содержательных полей педагогических терминов.

В своих книгах и статьях все упомянутые авторы утверждают, что подвергаемая терминологической и содержательной экспансии самых различных областей знания и практики педагогика на сегодня не обладает научно выверенным инструментарием для получения и подтверждения (опровержения) своих результатов. Потому мы считаем возможным сказать, что приведенный обзор источников приводит к заключению о необходимости эпистемологического вмешательства в проблему научного отображения педагогического знания и в частности, его диалогового сегмента.

Значимая методологическая составляющая обсуждаемой в статье темы обуславливает обращение к текстам других науковедов, среди которых интересен научный диалог авторов N. Snaza и H. Letiche [6; 7]. Названия и содержание двух статей свидетельствуют о неприглядности научного «портрета» педагогики: у Н. Letiche «невнятная педагогика» (первое прилагательное может

быть синонимизировано как «трудно осознаваемая...», «изумляющая своей запутанностью педагогика»), а у N. Snaza «научно несостоятельная...», «насыщенная хаосом педагогика». Аспекты, непосредственно связанные с проблемой выбора на поле образования, а также с соотношением традиций и инноваций, обсуждаются в работах [1; 5; 10; 14; 28]. Предлагаемые авторами рассуждения принадлежат исследуемой нами проблематике и со всех сторон отражают тему корректности диалога – как в конструктивном, так и в критическом формате.

Данный обзор может быть продолжен анализом работ, посвященных непосредственно научному диалогу в гуманитарных областях знания. Тема педагогического научного диалога сопрягается с попытками анализа педагогического дискурса и его интерпретаций в работах, выполненных на рубеже XX и XXI столетий [26; 18; 27; 28; 30]. Темам, связанным с аргументацией в педагогическом научном поле, посвящены также работы [29; 31]. На актуальность исследования тем, связанных с диалогом в педагогическом научном поле, свидетельствуют также современные работы: D. Skidmore, K. Murakami [26], T. D. Rose [27]. Актуальности разработки проблем корректности различных типов аргументации в педагогическом диалоге посвящены работы A. Tariqah [29], C. Rapanta [18], N. Irawan, T. Valentina [30]. Обсуждая особенности различных типов обоснований участниками научных диалогов своих выводов в социально-гуманитарной сфере и особенно в образовательной теории и практике, авторы практически в один голос утверждают, что поиск трудноуловимых логических форм корректного диалога до сих пор остается актуальной исследовательской задачей. Все эти выводы обусловили наш исследовательский выбор, ориентированный на проблему осмысленной, методологически грамотной критики в педагогических диалогах.

Методология, материалы и методы

Среди выбранных нами при написании статьи исследовательских стратегий следует в первую очередь отметить выявление актуальности заявленной в заглавии темы исследования: посредством обзора содержания методологических статей отечественных и зарубежных авторов, определения лакун в соответствующем научном поле. Как и в любом методологическом исследовании, мы использовали традиционный метод анализа научных источников, главным образом, сфокусированных на тему статьи. Это были книги и статьи, в которых представлены различные критические отзывы на работы предшественников, на выводы по широкому спектру проблем современного образования, предложенные авторами. Анализ текстов включал выявление содержательной корректности выводов и умозаключений критикующих авторов, точность использования цитат критикуемых участников диалогов, точность передачи в критических вызовах смысла терминов и педагогических понятий. Анализ текстов и отсроченный анализ записей прошедших диалогов был направлен и на выявление логической корректности выводов критикуемых и критикующих участников, главным образом, ориентированное на соблюдение извест-

ных в классической логике регламентов научного опровержения. Он включал и выявление корректности обоснований авторами своих выводов (эмпирическими, теоретическими, контекстуальными), а также выведения следствий исходных закономерностей, соблюдение правил конструирования определений педагогических объектов и феноменов.

Описанный логико-содержательный анализ позволил на основе индуктивного обобщения сконструировать типологию обнаруженной в источниках и устных диалогах «смещенной критики», снабдив ее тезисным стилистическим отображением. В процессе исследования полученные результаты были подвергнуты рефлексии (обсуждение результатов), в процессе которой исследуемый феномен представлен в сопряженном формате: а) как один из примеров часто проявляющегося в теоретической педагогике методологического негатива; б) как один из стимулов повышенной рефлексивной исследовательской активности. Рефлексия результата завершается определением недостаточно разработанных фрагментов выбранной темы.

Результаты исследования

Для решения поставленной задачи мы обратимся к научным источникам известных авторов, включив в рассматриваемый перечень двух классиков (А. М. Новикова и Г. П. Щедровицкого), охвативших в своих трудах очень широкий спектр проблем образования (именно это стало основой для выдвижения типизации компонентов исследуемого методологического негатива), и известных в педагогике авторов (Л. М. Перминова, Н. В. Бордовская, Р. М. Асадуллин, Н. Л. Коршунова), на примере работ которых «смещенная критика» ярко проявляется. При этом мы в соответствии с поставленной задачей будем стремиться создать типологию фрагментов «смещенной критики», основываясь на известных в классической логике нарушениях корректности. Мы начнем с работы А. М. Новикова [32]. В частности, автор приводит такой критический фрагмент: «Цель образования человека заключается в формировании активной жизненной позиции. Ведь деятельный человек может достаточно быстро сориентироваться и освоить новые жизненные ситуации, новые профессии. Такой человек должен овладеть навыками интегративной деятельности, в которой в органическом единстве представлены целеполагание и целевыполнение. Но традиционное обучение в виде последовательности учебных задач этому не способствует. По учебному плану виды деятельности обучающегося расчленены порознь по предметам и циклам обучения» [32, с. 142]. Далее автор обсуждает изучение курсов основ наук, трудовое обучение, изобразительное искусство, коммуникативную деятельность и делает вывод: «То есть все виды деятельности расчленены, декомпозированы порознь по «клеточкам» учебного плана, предметов, расписания занятий и т.д. А композиции, объединения нет. Но в этом случае полноценной жизни у ребенка быть не может» [32, с. 143]. В этом фрагменте смещение критики происходит по причине содержательной неосведомленности критикующего. Любой из обозначенных в тексте учебных

предметов не сфокусирован на какой-либо один вид деятельности, – и при освоении курсов основ наук, и в трудовом обучении, и в других дисциплинах деятельность школьника синтетична, разнообразна по содержанию и формам, включает сочетаемые в некие целостности знания, умения и навыки. Без разделения образования на отдельные (но так или иначе связанные) предметы осуществить этот процесс вряд ли возможно.

Приведем еще один пример «смещенной критики». В работе [33] автор предъявляет критику одному из авторов данной статьи, ранее опубликованной в журнале «Вопросы философии» [34]. Приведем цитату: «Предпринявший попытку выстроить структуру основ педагогики А. М. Новиков сформулировал четыре закона: а) закон наследования культуры; б) закон социализации; в) закон преемственности; г) закон самоопределения. При этом формулировки законов весьма тривиальны. Закон наследования культуры гласит: человек в процессе образования осваивает культуру человечества. Закон социализации: только в общении с другими людьми человек обретает свою человеческую сущность. Вызывает глубокое сожаление тот факт, что авторы не знакомы с культурно-исторической теорией развития ребенка Л. С. Выготского. В этом ключе и закон всемирного тяготения выглядит тривиально, потому что очевидно: ведь каждому приходилось падать на землю, поскользнувшись, на мгновение оторвавшись от земли» [33].

Выявляя в этом фрагменте текста «смещенную критику», отметим, что наша критика работ А. М. Новикова в [34] начиналась не с четырех законов «новой» педагогики, а с оснований для выдвижения этих законов, которые автор описывает в работе [32]. Эти основания таковы: объективная реальность, педагог, предшествующий опыт обучающегося, сам обучающийся. В предлагаемой «четверке» в одном ряду расположены вся объективная реальность и три отдельно взятых ее компонента (педагог, ученик, его предшествующий опыт). Но такой контент источников (размещение их в последовательном ряду компонентов некоего целого) вряд ли корректно: а) первый компонент (объективная реальность) включает три следующих (педагог, ученик с его опытом); б) третий компонент (сам ученик) дополняется предшествующим моменту начала обучения его опытом. Получается «матрешка», в которой самая крупная фигура включает более мелкие. Но последовательное раскрытие фигур (от целого к его частям, от крупной к мелким) расположить четыре компонента в последовательный ряд «равноправных» и не сводимых друг к другу права не дает. При этом не удивительно, что некорректная исходная позиция (источники опыта) приводит к невятному следствию (четыре закона педагогики по А. М. Новикову). В этом первый наш ответный посыл автору [33], и как компонент типологии «смещенной критики» он может быть обозначен такими клише: а) *«некритичное вычленение мыслей из читаемого текста, вне связи с их обоснованием самим критикуемым автором»*; б) *«критика неверного толкования читаемым автором следствий, упускающая то, из каких утверждений и насколько корректно они выведены»*.

Далее добавим нашу рефлексию критики в работе Л. М. Перминовой [33] тем, что в методологии науки закон есть отображение устойчивой связи между включенными в его формулировку феноменами (по большей части, причинно-следственной, дополняемой условной и иногда системной детерминациями). Предложенная А. М. Новиковым формулировка «человек в процессе образования осваивает культуру человечества» [32] такой связи не проявляет. Это – аксиоматическое постановочное утверждение. Аналогичной критики заслуживает и фраза «только в общении с другими людьми человек обретает свою человеческую сущность»: это – аксиома, из которой выведения из них каких-то более частных утверждений (следствий) для педагогической науки А. М. Новиков не приводит. По поводу якобы вытекающей из нашего рассмотрения «тривиальности» закона всемирного тяготения мы ответим Л. М. Перминовой [33], что падение человека споткнувшегося – лишь следствие (или частный случай) закона всемирного тяготения. А сам закон стал результатом серьезных усилий И. Ньютона, итогом многотрудных теоретических обобщений астрономических наблюдений за кинематикой движения планет Солнечной системы Т. Браге, а также эмпирических законов И. Кеплера. В процессе длительного анализа Ньютон (в отличие от автора законов педагогики) пришел к нетривиальным результатам: он получил абсолютно заранее неочевидные выводы о том, что сила притяжения пропорциональна произведению масс двух тел и обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними. Поэтому упрек, адресованный нам автором [33], безоснователен. И конечно, трудно понять вывод [33] автора о том, что мы не знакомы с культурно-исторической концепцией Выготского.

Приведем еще один фрагмент «смещенной критики». В книге [32] автор указывает, что термин «воспитывающее обучение» распространился в отечественной педагогике в 60–70-х гг. прошлого века «в связи с отменой производственного обучения в школе и полемикой вокруг необходимости трудового обучения школьников. Тогда сторонники воспитывающего обучения, наиболее известным из которых был В. М. Коротов, стали проповедовать тезис, что основной труд школьников – учение. А в процессе учения осуществляется воспитание. Тогда отпадает необходимость трудового воспитания, да и внеклассную работу можно сократить, урезать» [32, с. 88]. Во-первых, «смещение критики» проявляется уже в «открытии» критиком связи декларирования принципа воспитывающего обучения и отмены производственного обучения в школах. Цитирование книги В. М. Коротова [35] не соответствует смыслу того, о чем писал упомянутый автор, В. М. Коротов такой связи не выдвигал. Во-вторых, тезис «основной труд школьников – учение» включал в это учение традиционное для того времени обучение школьников техническому и обслуживающему труду. Поэтому утверждать что-либо об «усечении» трудового воспитания на основе книги В. М. Коротова нельзя. Практика работы авторов в средней школе в начале 80-х гг. прошлого века свидетельствует о том, что трудовому воспитанию и обучению уделялось серьезное внимание. В старших классах учащиеся один

день еженедельно обучались в учебно-производственных комбинатах, и при всех недостатках этой практики она давала возможность овладения школьниками азами какой-либо профессии до окончания средней школы. Широко была также распространена и практика летних трудовых лагерей для старших школьников, в которых в течение летнего месяца ученики работали на полях колхозов и совхозов. Школьники часто привлекались и к уборке урожая в сентябре, а также к уборке учебных помещений, к работе на пришкольных участках (в рамках обучения биологии). Студенты массово принимали участие в работе студенческих строительных отрядов. В-третьих, слишком поспешным является вывод об урезании внеклассной работы в связи с выдвиганием принципа воспитывающего обучения – внеклассная работа во всем многообразии форм в те времена «кипела». И теоретики педагогики того времени, признававшие принцип воспитывающего обучения (Л. И. Новикова, О. С. Газман, Н. Е. Щуркова и многие другие), всячески ратовали за внеклассную работу. Как компонент заявленной выше типологии «смещенной критики» этот пример можно отобразить тезисом: *«поверхностное, некорректное цитирование и критика следствий авторских идей, которых не выдвигал сам критикуемый автор (1), и которые корректными следствиями из утверждений автора не являются (2)»*.

Продолжая иллюстрировать «смещенную критику» на данном примере, вновь процитируем работу [32], в которой на страницах 88–89 автор сводит свою «критику воспитывающего обучения к тому, что его смысл заключается лишь в словесном воспитании без включения в какие-либо активные формы деятельности». Опять налицо следствие, которое критик выводит сам, не находя конкретных цитирующих подтверждений в работах adeптов воспитывающего обучения. И внимательное чтение работ указанного временного отрезка подтверждает, что найти их нельзя. Не ставя себе задачи свести счеты с критикуемым автором, которого лично знали и уважали, мы не могли пройти мимо найденного в обсуждаемой книге [32, с. 89] вслед за некорректной критикой воспитывающего обучения пассажем: выдвигая идею ограниченности воспитывающего обучения, автор (видимо, исходя из идеи симметрии) предлагает клише «обучающее воспитание». Приведем цитату: «Обучающее воспитание способствует развитию у обучающегося интереса к учению, стремлений к повышению уровня образования, воспитание на примерах жизни и деятельности ученых, чтение художественных произведений об ученых, например, А. Кронина, С. Мозма и т.д.» [32, с. 89]. Почти полное повторение содержания принципа воспитывающего обучения, никакого нового знания педагогике не добавляющее. На языке типологии «смещенной критики» это можно выразить так: *«смещенная критика, приводящая к некорректным вторичным следствиям самого критикуемого»*.

Следующий пример «смещенной критики» мы вновь заимствуем из работы [32, с. 141]. Автор указывает, что «на сегодняшний день мы имеем в образовании множество альтернативных учебников, задачников и т. п. Но право выбора того или иного учебника остается за учителем, профессором, но не за

обучающимся. Почему? Так проще? Привычнее? Но правильно ли это? Может быть, поменять позиции: педагогу вместо того, чтобы пересказывать содержание учебника, задать наперед этот материал обучающимся на дом для самостоятельного изучения по различным (каким они хотят) источникам. А затем на занятиях сравнить и обсудить по ответам учащихся, студентов – какие могут быть подходы к описанию одного и того же материала, как могут по-разному описываться, доказываться одни и те же истины. Тогда для обучающихся станет понятным, что все научные истины относительны, научные теории модельны, а многие факты, события, могут оцениваться по-разному» [32, с. 141]. Критика множества альтернативных учебников, предлагающая передать функцию их выбора ученику или студенту, вызывает иронию по поводу наивности предлагаемых выводов: при самостоятельном выборе источников невероятно возрастает объем домашней работы и, если никаких учительских (преподавательских) ориентиров нет, то занятие, на котором будут обсуждаться альтернативы, грозит превратиться в хаос. За редким исключением не в состоянии современный школьник и даже студент на основе не заданных заранее источников проанализировать даже небольшие фрагменты их содержания, и тем более, предложить учителю грамотное их соотнесение. Такой формат учебной работы допустим лишь точно, на тех этапах, когда обучающийся прошел какой-то цикл работы с источниками. Все предложенное в книге [32] адекватно формату университетского обучения, да и то, далеко не всегда. А осознание обучающимся относительности истины возможно только после длительного изучения и осознания самих истин. Без этапа традиционного повсеместно критикуемого «знаниевого» типа обучения, основанного на преподавательских ориентирах, на запоминании, усвоении посредством заучивания, предлагаемое в цитируемой книге «новаторство» непродуктивно. С точки зрения типологии «смещенной критики» этот пример стилистически и по смыслу подходит под тезис: *«критика, основанная на вполне адекватных исходных содержательных данных, но предлагающая иллюзорные альтернативные решения»*.

Следующий пример «смещенной критики» будет адресован к незнанию автором научной литературы, следствием которого являются неоправданные критические вызовы предшественникам, в значительной мере дезориентирующее научное сообщество (и особенно начинающих исследователей). В книге [32] находим такое утверждение: «Взаимная активность педагога и обучающегося в педагогическом процессе наиболее полно отражается термином «педагогическое взаимодействие», которое включает в себя в единстве педагогическое влияние, его активное восприятие, усвоение обучающимся, собственную активность обучающегося проявляющуюся в ответных непосредственных или опосредованных влияниях на педагога и на самого себя. Причем опять же, о педагогическом воздействии, педагогическом влиянии, педагогическом отношении, «педагогическом прикосновении» в педагогической литературе говорится много. Очень много. А об ответных действиях обучающегося практически ничего нет. Полное молчание! «Объект» – обучающийся, как

всегда, пассивен: мы опять же вернулись к исходному, к «печке» [32, с. 180–181]. Утверждение автора об отсутствии в педагогике работ по самопознанию школьника и студента, по его самообучению, рефлексии педагогических воздействий вызывает крайнее недоумение: таких работ самого разного уровня (статей, кандидатских и докторских диссертаций, монографий) огромное множество. Они написаны и классиками педагогической рефлексии, и начинающими авторами. Если задаться целью найти в базах данных работы по критическому мышлению, то список работ будет настолько длинным, что только его беглое чтение потребует огромного времени.

Еще один пример «смещенной критики» мы свяжем с именем известного логика и методолога науки Г. П. Щедровицкого. Его взгляды на роль методологии серьезно менялись. Так, в середине 60-х гг. прошлого столетия автор делал акцент на роли методологии, объясняющей «частному», узкому специалисту то, что необходимо осуществить чтобы корректно описать интересующий его объект или феномен и получить о них новое знание. Позднее, в 80-х гг. XX века ученый пересмотрел свои ранние взгляды, придя к выводу о том, что рождение «частных» методологий лишь разобщает научное сообщество [36]. «Смещение критики» в данном случае мы находим в неправомерном жестком отрицании роли частных методологий в научном поиске. Безусловно, методологии не могут размножаться, однако, методы исследования и описания объектов, теоретического обобщения и предсказания для математики, физики, различных технических и гуманитарных наук имеют существенную степень различия. Потому методологии математики, техники, гуманитарного познания имеют право на существование, но не в качестве отдельных отраслей науковедческого знания, а в как подразделы общенаучной методологии. Такое право мы в своем ответе на «смещенную критику» Г. П. Щедровицкого присваиваем частным методологиям исходя из того, что сегодня в научном знании наряду с интеграцией разных областей налицо и продуктивная дифференциация. Она выражается в усиливающейся спецификации частных исследовательских методов, стратегий получения и осмысления результатов – актуальные для одной области физики, они оказываются мало актуальными для другой. Не говоря уже о том, что методы и стратегии добывания результатов для гуманитарных областей резко отличаются от естественно-математических.

Конечно, такое методологическое «отпочковывание» имеет разумные границы, и их нарушение в педагогике сегодня, к сожалению, проявляется весьма часто. Авторы книг и статей заявляют право на отдельное существование методологий этнокультурного воспитания, дидактического исследования [33], методологии личностно-деятельностного подхода и многих других областей педагогического знания. В содержании предлагаемых читателям работ специфика различных педагогических методологий не выявляется – это иллюстрирует непродуктивность предпринятого методологического дробления.

Перейдем теперь к сложно интерпретируемым примерам «смещенной критики» и вновь обратимся к работам Г. П. Щедровицкого [37]. Обратимся к

такому фрагменту: «Не осознается ни лингвистами, ни психологами, ни логиками факт различия норм и их реализаций. Отсутствие самого этого различия и четких противопоставлений исследовательских моделей и нормативных образований позволяет всем этим исследователям использовать нормативные конструкции в качестве научно-исследовательских моделей: их берут и «накладывают» на процессы в качестве описаний последних, совсем не учитывая ни структурных различий, ни различий в способах существования норм и процессов. Получается очень странная вещь: мы сравниваем нормы с их процессуальными реализациями. Но, спрашивается, что мы хотим при этом получить? При таком подходе совершенно исчезает различие между методами построения нормативных представлений и методами собственно научного исследования явлений деятельности вообще, интеллектуальной деятельности в частности. И в силу этого мы лишаемся сознательно и целенаправленно совершенствовать средства и методы как одного, так и другого. И наоборот: если мы хотим усовершенствовать как методы построения нормативных представлений, так и методы собственно научного исследования, мы должны прежде всего *разделить* (курсив авт.) эти два направления работы и оформить их методы как принципиально разные» [37, с. 404].

Мы специально процитировали крупный фрагмент текста, чтобы не подвергнуться критике читателей за вырывание информации из контекста. Здесь наш анализ начнется с тезисного обозначения одного из типов «смещенной критики»: *искусственное отделение, обособление друг от друга элементов методологии познания, неразрывно связанных (1), и неверное (смещенное) отображение связей между ними (2)*. Законное право на это дают, в частности, авторские заключения в последнем абзаце, включающие жесткие формы: «разделить» и «принципиально разные». Наши возражения начнем с того, что сами научные нормативы рождались в исследовательской деятельности методологического характера – на основе скрупулезного анализа исследователями научных трудов в различных областях знания, выявления соответствия выводов и способов их обоснования классической логике (а на поздних этапах и различным неклассическим логикам), а также критериям содержательной корректности. Сами методологические регулятивы научной деятельности являлись своеобразным итогом аналитической работы, неизбежно содержащим креативную составляющую. Систематика методов научного исследования, исследовательских подходов, стратегий, приемов также была результатом глубокого, длительного анализа философами науки и методологически ориентированными учеными в различных областях научных трудов. Потому вывод в работе [37] о необходимости разделения способов выявления нормативов и методов креативной исследовательской деятельности не представляется нам верным.

Однако, свою «противопоставляющую» идею Г. П. Щедровицкий твердо отстаивает и в последующем изложении. В нем можно найти такие утверждения: «Хотя любой интеллектуальный процесс жестко нормирован, человек никогда не мыслит и не решает задачи строго по норме. Он всегда ищет решения

целенаправленно, ситуативно, и в этом смысле, креативно; а *значит он всегда отклоняется от этой нормы* (курсив авт.). И всякий ситуативный интеллектуальный процесс, который мы исследуем, интересен нам как раз не тем, что он реализует норму, а именно тем, что он ее не реализует, и в тех моментах, в которых он ее не реализует» [37, с. 405]. Вновь ригористичные выводы, не находящие подтверждения в истории науки. Если речь идет о фундаментальных, «прорывных» исследованиях и открытиях, то рождение новых методологических принципов, регуляторов научного поиска часто им сопутствовало (принципы соответствия и дополнительности в физике неразрывно связаны с именем Н. Бора). При этом нередко существовавшие до конкретного научного «прорыва» (или смены парадигмы по Т. Куну) методологические нормы определенным образом модифицируются, иногда становятся частными случаями ранних нормативов, ограничивают область своей применимости. Со всем другая картина наблюдается в исследованиях прикладного статуса: здесь «следование» методологической норме включено в сам процесс научного поиска, этой нормой регулируемый. Отделить норму от регулируемого ей прикладного поиска нельзя. А то «отклонение от нормы», о котором пишет Щедровицкий, связано в большинстве случаев в реальном научном поиске не с ее нарушением, а с поиском нового знания, регулируемым методологической нормой. Иногда с поиском нового приема, исследовательского метода, также сопряженного с рефлексией соблюдения методологической нормы.

Следующим примером смещенной критики будет фрагмент монографии [38], в которой авторы утверждают, что «глубоким заблуждением является распространённое представление о том, что учебная информация составляет содержание образования, а способы коммуникации учащихся на занятиях – его форму. При этом отношения между субъектами образовательного процесса образуют фон, на котором происходит усвоение социального опыта. Между тем, хорошо известно, что информация, которую надлежит усвоить учащимся, как правило, не затрагивает сферу личного опыта, и не выступает строительным материалом личности» [38, с. 189]. Смещение критики в данном случае обусловлено отсутствием указания на источники, в которых якобы распространённое представление отражено. Такого заблуждения в научной и практической педагогике давно нет. Еще в прошлом столетии это заблуждение было рассеяно выдвинутым И. Я. Лернером, М. Н. Скаткиным и В. В. Краевским «квartetом» компонентов содержания образования: а) усваиваемое учащимися знание; б) опыт репродуктивной деятельности; в) опыт творческой деятельности; г) опыт эмоционально-ценностного отношения. И этому «квартету» мы адресуем методологическую критику: мы scrupulously искали то основание, которое послужило бы постановке в один ряд четырех компонентов, но найти его не смогли. Между тем, «полную группу» составляют знание и умение (первые три пункта предлагаемого классиками деления), а добавление эмоционально-ценностного компонента какому-либо логическому обоснованию не поддается. Не соображается обсуждаемый «квartet» и с известными в психо-

логии тремя формами психического отражения индивидом окружающей действительности (интеллект, эмоции, воля).

В приведенной выше книге [38] находим еще один аналогичный только что приведенному фрагмент смещенной критики. Авторы выдвигают принципы и традиции, которые «не работают в культурно-технологической образовательной среде» и относят к ним: а) «принцип единообразия (традиционная педагогическая технология репродуктивного образования)» и б) «традиция минимальной социальной активности студентов, минимальной свободы выбора всеми субъектами образовательного процесса методов и форм образования» [38, с. 261]. Указания на критикуемые источники в тексте вновь нет, и давно ушли из научного и практического педагогического обихода указанные принципы и традиции. Университетское образовательное пространство интенсивно насыщается внеаудиторными формами деятельности: студенты участвуют в научных конференциях, в работе научно-практических школ и объединений, уже на самых ранних этапах обучения включаются в работу профессиональных сообществ, получают возможность участвовать в годичных стажировках в зарубежных университетах. И это далеко не полный перечень возражений критикуемой авторами традиции.

Вновь обратимся к смещенной критике методологического статуса. В книге [38] Н. Л. Коршунова отмечает: «Исходную причину непонимания между методологами педагогики и практиками следует искать в том статусе педагогики, который методология ей определила. Фактически методология педагогики длительное время рассматривала педагогическое знание через призму строгого естествознания, что и повлияло на прагматический выбор практикующими педагогами наиболее созвучного нуждам практики толкования методологии... Практикующими педагогами оказалась востребованной фактически лишь трактовка методологии как организационно-технологической теории деятельности, но ею методология не исчерпывается. Прямым следствием такого рода редукции методологии педагогики выступает господство понятия «технология» в российском образовании» [38, с. 27]. Этот пример иллюстрирует синтетическую смещенную критику, сочетающую исключение из рассмотрения известных к моменту выпуска коллективной монографии источников и некорректное выведение следствия из утверждения. Неверным в данном критическом послые является тезис о рассмотрении методологии педагогики через призму естественных наук: множество работ А. М. Новикова, В. В. Краевского, Б. И. Пружинина (вышедших на 10 лет ранее) серьезно исследовали эту тему и конкретно обозначали отличия методологии педагогики от естественно-математического науковедения. На эти отличия ориентировались многочисленные последователи классиков. Критикуемое Н. Л. Коршуновой усеченное понимание методологии педагогики существенно расширил в цитируемых выше работах А. М. Новиков (хотя и не совсем корректно). Второй ошибкой авторов [38] является выведение того, что интенсивно распространившееся в педагогике понятие «технология» обязано усеченному, «технологичному» пониманию ме-

тодологии педагогики – множество отечественных авторов-адептов различного рода технологий в образовании адресовались к этому термину совершенно по другой причине. Она связана с желанием обогатить педагогическую теорию (и как следствие, практику) конкретикой, выстроив в линейку цели, средства достижения образовательных результатов и методы их оценки. С якобы усеченной педагогической методологией это никак не связано.

И наконец, обратимся к еще одному примеру смещенной критики, который мы обнаружили в книге Н. В. Бордовской [39]. Автор указывает, что «ассоциативная теория обучения основывается на принципах: а) всякое обучение опирается на чувственное познание; б) наглядные образы важны не сами по себе – они необходимы постольку, поскольку обеспечивают продвижение сознание к обобщениям путем сравнения; в) основной метод обучения – упражнение. Основная задача ассоциативного обучения – обогащение сознания учащегося образами и представлениями. Слабость ассоциативной теории в том, что ее средствами не обеспечивается формирование опыта творческой деятельности, не закладываются умения самостоятельного поиска новых знаний» [39 с. 343]. Признавая ограниченность ассоциативной (ее иногда называют ассоциативно-рефлекторной) теории обучения, мы снижаем степень выдвинутой автором критичности аргументом о том, что ассоциации и наглядные образы являются как инструментом воспроизведения школьником или студентом некогда усвоенного знания, так и неотъемлемым атрибутом их творческой деятельности. Некогда усвоенный прием получения нестандартного результата, способ выдвижения гипотезы или поисковой идеи, методы их подтверждения вполне могут стать тем «полем», которое ассоциативно востребуется обучающимся в процессе творческой деятельности.

Кратко тезисуя результат в данном разделе статьи, мы могли бы привести выявленную в процессе анализа литературы типологию форм «смещенной критики». Не заявляя параметра градации степени проявленности обсуждаемого методологического негатива, мы включаем в нее: а) некритичное вычленение выводов из читаемого текста (или устной речи в процессе диалога), – вне связи с тем, как их позиционировал и выявлял сам критикуемый автор; б) приписывание автору некорректных умозаключений, которых он не выдвигал, некорректное цитирование авторских идей; в) критику следствий идей цитируемого исследователя, которые таковыми не являются (или выведены критикующим с серьезными содержательными и логическими нарушениями); г) критику приводимых цитируемым исследователем следствий некоторых положений, упускающую те обоснования, которые критикуемый автор выдвинул при опоре на эти исходные положения; д) некорректную критику по причине содержательной неосведомленности; е) критику, смещающую исследовательский фокус с серьезных ошибок и несообразностей на мелкомасштабные некорректные фрагменты, случайные небрежности, заслуживающие лишь незначительной правки.

Обсуждение

Проанализированная в предыдущем разделе «смещенная критика», безусловно, является методологическим негативом. Зафиксированная на страницах статей, книг, диссертаций, она запутывает читателя научной литературы. Предъявленная в устном диалоге, она требует серьезных интеллектуальных усилий в процессе ее «развенчания», отвлекает внимание участников и слушающей диалог аудитории от сути обсуждаемого. Выявленная типология сюжетов «смещенной критики» не может претендовать на полноту и исчерпанность компонентов. Мы вполне осознаем, что это обусловлено ограниченностью нашей выборки анализируемых источников, ограниченностью контингента интервьюированных участников научных педагогических диалогов, наконец, неизбежной ограниченностью авторских исследовательских ресурсов. Тем не менее, мы считали возможным обосновать достоверность полученных нами результатов ориентацией на источники авторов-классиков, основателей крупных научных школ и авторов менее известных, но имеющих солидный багаж публикаций в различных журналах, – главным образом потому, что их исследовательские стратегии, особенности логики рассуждений впитывались одним или более поколений учеников. Обозначая «смещенную критику» в процессе всех типов диалогов как методологический негатив, мы в качестве недостаточно исследованного фрагмента темы заявляем причинный контент такой критики. В первом приближении он включает «рыхлый» с семантической точки зрения глоссарий педагогики, полифонию смысловых трактовок базовых понятий, ее современную методологическую невыстроенность, трудность инспекции того, насколько корректно выводятся следствия исходных положений, насколько достаточен использованный каким-либо автором массив данных, на основе которых осуществлено индуктивное обобщение. Как ни прискорбно об этом говорить, к причинам «смещенной критики» относится и недостаточная методологическая грамотность авторов педагогических текстов. Кратно сильнее проявляется такая недостаточная грамотность при необходимости парировать на критику оппонента в процессе устных диалогов, когда требуется оперативная реакция на услышанный и осознанный «смещенный» критический вызов.

При этом мы вполне адекватно осознаем ту интеллектуальную сложность, которую необходимо преодолевать участнику педагогического диалога для выявления «смещенных» критических посылов в свой адрес, для адекватного на них реагирования в формате «этически корректно держать удар». Эти умения как составную часть предполагают рациональное и отчасти интуитивное выявление мотивов выдвижения оппонентами своих критических посылов. Речь сейчас идет о часто нарушаемых в педагогических диалогах регламентах научной честности. Потому различение участником диалога корректного возражения и такого, которое сводит личные счеты, преднамеренно смещает критику на частности, отвлекает отвечающего на нее от логической и содержательной

канвы критикуемого труда (утверждения, умозаключения, вывода), является весьма сложной задачей. А нечестных диалоговых ресурсов у нечистого на руку участника достаточно много. Преднамеренно повышенный, агрессивный тон разговора, игнорирование смысла ответного посыла критикуемого, обвинения партнера в незнании элементарных вещей, цитат научных авторитетов, неосведомленности в научной литературе, в несоблюдении логики, в недостаточности аргументов – это далеко не полный перечень психологических уловок, которые желающий любыми способами «уложить оппонента на лопатки» может использовать и часто использует, достигая желаемого результата.

Это обуславливает для участника диалога владение умением по вербальным и невербальным сигналам оппонента, по стилистике критических вызовов, по степени эмоционального накала их предъявления раскрывать мотивы критических посылов. По приводимым оппонентом цитатам работ предшественников грамотный участник диалога в состоянии определить степень реальной осведомленности критикующего в обсуждаемой теме. Эксплицируя логику предъявленного возражения, защищающий свой вывод участник диалога способен понять, какой посыл достоин ответной критики, а какой целесообразно проигнорировать. При всем отмеченном выше негативе для научного сообщества «смещенной критики» ее выявление, анализ и предложение ответных критических фрагментов способствуют поддержанию у исследователей «научного тону», ставят перед ними повышенно сложные интеллектуальные задачи и опосредуют их нетривиальные решения. Эта трудность добавляется тем, что формулировка ответных на «смещенную критику» посылов априорно будет трудно осознаваема критиком «смещенного типа», логикой опровержения владеющим плохо. Конечно, такие умения формируются постепенно, в процессе систематического активного участия в разнообразных научных диалогах, скрупулезного ведения «диалоговых дневников», их внимательного неоднократного отсроченного анализа. И соответствующая научная проблема требует приложения исследовательских усилий.

Заключение

Приведенный в тексте статьи анализ позволил выявить примеры проявления в педагогических диалогах «смещенной критики» и предложить их стилистические обозначения: а) некритичное вычленение критиком элементов читаемого или услышанного текста, без учета связи со всем его содержанием; б) критика на основе некорректного цитирования мыслей автора, приписывания критикуемому того, о чем он не рассуждал; в) выведение из утверждений автора «мнимых» следствий и упреки за это не выдвигавшему их ученому; г) критика некоторых следствий из утверждений критикуемого без обращения к тем исходным позициям, из которых эти следствия вытекают; д) искусственное отделение (обособление) друг от друга феноменов педагогического поля, неразрывно связанных, искаженное отображение связей между ними; е) критика, проявляющая содержательную неосведомленность критикующего в обсуждае-

мой теме, опосредующая смещение акцента внимания с главного смысла анализируемого произведения или устного доклада на малосущественные детали (стилистические небрежности, ошибки «опечаточного» характера). Присутствие в научных диалогах «смещенной критики» отображено в качестве методологического негатива, однако, добавлено тем положительным ракурсом, который отображает выявление «смещенной критики» и формулировку грамотных ответных посылов как интересную, интеллектуально сложную задачу, поддерживающую исследовательский интеллект участников диалога «в тонусе».

Список использованных источников

1. Koskinen H. J. Antecedent recognition: Some problematic educational implications of the very notion // *Journal of Philosophy of Education*. 2018. № 52 (1). P. 178–190. DOI: 10.1111/1467-9752.12276
2. Pritchard D. Epistemic virtue and the epistemology of education // *Journal of Philosophy of Education*. 2013. № 47 (2). P. 236–247. DOI: 10.1002/9781118721254.ch6
3. Kallio H., Virta K., Kallio M. Modelling the components of metacognitive awareness // *International Journal of Educational Psychology*. 2018. Vol. 7, № 2. P. 94–122. DOI: 10.17583/ijep.2018.2789
4. Ennis R. H. Critical thinking across the curriculum: A vision // *Topoi*. 2018. Vol. 37, № 1. P. 165–184. DOI: 10.1007/s11245-016-9401-4
5. Zenker F. Introduction: reasoning, argumentation, and critical thinking instruction // *Topoi*. 2018. Vol. 37, № 1. P. 91–92. DOI: 10.1007/s11245-016-9416-x
6. Snaza N. Aleatory entanglements: (Post)humanism, hospitality and attunement – A response to Hugo Letiche // *Journal of Curriculum and Pedagogy*. 2018. Vol. 14. P. 256–272. DOI: 10.1080/15505170.2017.1398700
7. Letiche H. Bewildering pedagogy // *Journal of Curriculum and Pedagogy*. 2017. Vol. 14. P. 236–255. DOI: 10.1080/15505170.2017.1335662
8. Billig Sh. H., Waterman A. S. Studying service-learning: Innovations in education research methodology. London: Routledge, 2014. 276 p. Available from: <https://archive.org/details/studyingser-vice1000unse/page/n9/mode/2up> (date of access: 20/02/2023).
9. Shirish T. S. Research methodology in education. Lulu Publication. USA, 2013. 122 p.
10. Hanan A. A. What is critical about critical pedagogy? Conflicting conceptions of criticism in the curriculum // *Educational Philosophy and Theory*. 2016. Vol. 50 (10). P. 903–916. DOI: 10.1080/00131857.2016.1228519
11. Alexander P. A. Reflection and reflexivity in practice versus in theory: Challenges of conceptualization, complexity, and competence // *Educational Psychologist*. 2017. Vol. 25, № 4. P. 307–314. DOI: 10.1080/00461520.2017.1350181
12. Barczyński B. J., Kalina R. M. Science of martial arts – example of the dilemma in classifying new interdisciplinary sciences in the global systems of the science evaluation and the social consequences of courageous decisions // *Procedia Manufacturing*. 2015. Vol. 3. P. 1203–1210. DOI: 10.1016/j.promfg.2015.07.199
13. Baxter Magolda M. B. Evolution of a constructivist conceptualization of epistemological reflection // *Educational Psychologist*. 2004. Vol. 39, № 1. P. 31–42. DOI: 10.1207/s15326985ep3901_4
14. Leš T. The research potential of educational theory: On the specific characteristics of the issues of education // *Educational Philosophy and Theory*. 2017. Vol. 49, № 14. P. 1428–1440. DOI: 10.1080/00131857.2017.1313716
15. Koivuniemi M., Järvenoja H., Järvelä S. Teacher education students' strategic activities in challenging collaborative learning situations // *Learning, Culture and Social Interaction*. 2018. Vol. 19. P. 109–123. DOI: 10.1016/j.lcsi.2018.05.002

16. Rodek V. Learning and its effectiveness in students' self-reflection // *The New Educational Review*. 2019. Vol. 55. P. 112–120. DOI: 10.15804/tner.2019.55.1.09
17. Kornienko A. A. The concept of knowledge society in the ontology of modern society // *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2015. Vol. 166. P. 378–386. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.12.540
18. Rapanta C. Argumentation as critically oriented pedagogical dialogue // *Informal Logic*. 2019. Vol. 39, № 1. P. 1–31. DOI: 10.22329/il.v39i1.5116
19. Rapanta C. Teaching as abductive reasoning: The role of argumentation // *Informal Logic*. 2018. Vol. 38, № 2. P. 293–311. DOI: 10.22329/il.v38i2.4849
20. Kim M.-Y., Wilkinson I. A. G. What is dialogic teaching? Constructing, deconstructing, and re-constructing a pedagogy of classroom talk // *Learning, Culture and Social Interaction*, 2019. Vol. 21. P. 70–86. DOI: 10.1016/j.lcsi.2019.02.003
21. Coney C. L. Critical thinking in its contexts and in itself // *Educational Philosophy and Theory*. 2014. Vol. 47, № 5. P. 515–528. DOI: 10.1080/00131857.2014.883963
22. Brezinka W. *Philosophy of educational knowledge: An introduction to the foundations of science of education, philosophy of education and practical pedagogics*. Springer Science & Business Media, 2012. 303 p. DOI: 10.1007/978-94-011-2586-4
23. Gardiner G. Teleologies and the methodology of epistemology. Epistemic evaluation: Purposeful epistemology // Oxford University Press. 2015. P. 31–45. Available from: <https://ssrn.com/abstract=3242372> (date of access: 25.03.2023).
24. Chekour M., Laafou M., Janati-Idrissi R. What are the adequate pedagogical approaches for teaching scientific disciplines? Physics as a case study // *Journal of Educational and Social Research*. 2018. Vol. 8, № 2. P. 141–148. DOI: 10.2478/jesr-2018-0025
25. Rapanta C., Macagno F. Evaluation and promotion of argumentative reasoning among university students: The case of academic writing // *Revista Lusofona de Educacao*. 2019. Vol. 45. P. 125–142. DOI: 10.24140/issn.1645-7250.rle45.09
26. Skidmore D., Murakami K. *Dialogic pedagogy: The importance of dialogue in teaching and learning*. Multilingual Matters, 2016. 289 p.
27. Rose D. Analysing pedagogic discourse: an approach from genre and register // *Functional Linguist*. 2014. Vol. 1 (11). DOI: 10.1186/s40554-014-0011-4
28. A dialogue about educational dialogue: Reflections on the field and the work of the Cambridge Educational Dialogue Research (CEDiR). Working Paper Series, 2018. 51 p. Available from: https://www.academia.edu/37916282/A_Dialogue_About_Educational_Dialogue_Reflections_on_the_Field_and_the_Work_of_The_Cambridge_Educational_Dialogue_Research_CEDiR_Group (date of access: 25.03.2023).
29. Tariqah A. Nuriddin. Teaching critical thinking: Practical wisdom by bell hooks // *Teaching Sociology*. 2012. № 40 (2). P. 182–183. DOI: 10.2307/41502743
30. Irawan N., Valentina T. F. The language of argumentation: A book review // *Journal of Language and Education*. 2021. Vol. 7 (2). P. 274–276. DOI: 10.17323/jle.2021.12538
31. *The Routledge international handbook of research on dialogic education*. London: Routledge, 2019. 714 p. Available from: <https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.4324/9780429441677/routledge-international-handbook-research-dialogic-education-neil-mercer-rupert-wegerif-louis-major> (date of access: 20.03.2023).
32. Новиков А. М. *Основания педагогики*. Москва: Эгвес, 2010. 208 с.
33. Перминова Л. М. Аксиологический контур дидактики // *Гуманитарная наука и образование*. 2022. Т. 13, № 4 (52). С. 80–89. Режим доступа: https://mordgpi.ru/upload/iblock/2d8/Tom-13_-4-_oktyabr_dekabr_.pdf (дата обращения: 20.03.2023).
34. Коржув А. В., Икреникова Ю. Б., Кулиев З. А., Рязанова Е. Л., Шадрина Е. Н. Педагогика в созвездии наук: методологический диалог и перенос знаний // *Вопросы философии*. 2022. № 6. С. 75–86. DOI: 10.21146/0042-8744-2022-6-75-86

35. Коротов В. М. Воспитывающее обучение. Москва: Просвещение, 1980. 191 с.
36. Щедровицкий Г. П. Принципы и общая схема методологической организации системно-структурных исследований. Избранные труды. Москва: Шк.Культ.Полит, 1995. 800 с.
37. Щедровицкий Г. П. Мышление, понимание, рефлексия. Москва: Наследие ММК., 2005. 798 с.
38. Александрова Е. А., Асадуллин Р. М., Бережнова Е. В., Богуславский М. В., Бобрышов С. В., Коршунова Н. Л., Рындак В. Г. Методология педагогики: монография. Москва: ИНФРА-М, 2020. 296 с.
39. Бордовская Н. В. Диалектика педагогического исследования: монография. Москва: КиноРус, 2016. 511 с.

References

1. Koskinen H. J. Antecedent recognition: Some problematic educational implications of the very notion. *Journal of Philosophy of Education*. 2018; 52 (1): 178–190. DOI: 10.1111/1467-9752.12276
2. Pritchard D. Epistemic virtue and the epistemology of education. *Journal of Philosophy of Education*. 2013; 47 (2): 236–247. DOI: 10.1002/9781118721254.ch6
3. Kallio H., Virta K., Kallio M. Modelling the components of metacognitive awareness. *International Journal of Educational Psychology*. 2018; 7 (2): 94–122. DOI: 10.17583/ijep.2018.2789
4. Ennis R. H. Critical thinking across the curriculum: A vision. *Topoi*. 2018; 37 (1): 165–184. DOI: 10.1007/s11245-016-9401-4
5. Zenker F. Introduction: Reasoning, argumentation, and critical thinking instruction. *Topoi*. 2018; 37 (1): 91–92. DOI: 10.1007/s11245-016-9416-x
6. Snaza N. Aleatory entanglements: (Post)humanism, hospitality and attunement – A response to Hugo Letiche. *Journal of Curriculum and Pedagogy*. 2018; 14: 256–272. DOI: 10.1080/15505170.2017.1398700
7. Letiche H. Bewildering pedagogy. *Journal of Curriculum and Pedagogy*. 2017; 14: 236–255. DOI: 10.1080/15505170.2017.1335662
8. Billig Sh. H., Waterman A. S. Studying service-learning: innovations in education research methodology [Internet]. London: Routledge; 2014 [cited 2023 Feb 20]. 276 p. Available from: <https://archive.org/details/studying-service-learning-0000-unse/page/n9/mode/2up>
9. Shirish T. S. Research methodology in education. USA: Lulu Publication; 2013. 122 p.
10. Hanan A. A. What is critical about critical pedagogy? Conflicting conceptions of criticism in the curriculum. *Educational Philosophy and Theory*. 2016; 50 (10): 903–916. DOI: 10.1080/00131857.2016.1228519
11. Alexander P. A. Reflection and reflexivity in practice versus in theory: Challenges of conceptualization, complexity, and competence. *Educational Psychologist*. 2017; 25 (4): 307–314. DOI: 10.1080/00461520.2017.1350181
12. Barczyński B. J., Kalina R. M. Science of martial arts – example of the dilemma in classifying new interdisciplinary sciences in the global systems of the science evaluation and the social consequences of courageous decisions. *Procedia Manufacturing*. 2015; 3: 1203–1210. DOI: 10.1016/j.promfg.2015.07.199
13. Baxter Magolda M. B. Evolution of a constructivist conceptualization of epistemological reflection. *Educational Psychologist*. 2004; 39 (1): 31–42. DOI: 10.1207/s15326985ep3901_4
14. Leš T. The research potential of educational theory: On the specific characteristics of the issues of education. *Educational Philosophy and Theory*. 2017; 49 (14): 1428–1440. DOI: 10.1080/00131857.2017.1313716
15. Koivuniemi M., Järvenoja H., Järvelä S. Teacher education students' strategic activities in challenging collaborative learning situations. *Learning, Culture and Social Interaction*. 2018; 19: 109–123. DOI: 10.1016/j.lcsi.2018.05.002
16. Rodek V. Learning and its effectiveness in students' self-reflection. *The New Educational Review*. 2019; 55: 112–120. DOI: 10.15804/tner.2019.55.1.09

17. Kornienko A. A. The concept of knowledge society in the ontology of modern society. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*. 2015; 166: 378–386. DOI: 10.1016/j.sbspro.2014.12.540
18. Rapanta C. Argumentation as critically oriented pedagogical dialogue. *Informal Logic*. 2019; 39 (1): 1–31. DOI: 10.22329/il.v39i1.5116
19. Rapanta C. Teaching as abductive reasoning: The role of argumentation. *Informal Logic*. 2018; 38 (2): 293–311. DOI: 10.22329/il.v38i2.4849
20. Kim M.-Y., Wilkinson I. A. G. What is dialogic teaching? Constructing, deconstructing, and re-constructing a pedagogy of classroom talk. *Learning, Culture and Social Interaction*. 2019; 21: 70–86. DOI: 10.1016/j.lcsi.2019.02.003
21. Coney C. L. Critical thinking in its contexts and in itself. *Educational Philosophy and Theory*. 2014; 47 (5): 515–528. DOI: 10.1080/00131857.2014.883963
22. Brezinka W. Philosophy of educational knowledge: An introduction to the foundations of science of education, philosophy of education and practical pedagogics. Springer Science & Business Media; 2012. 303 p. DOI: 10.1007/978-94-011-2586-4
23. Gardiner G. Teleologies and the methodology of epistemology. In: Greco J., Henderson D. (Eds.). *Epistemic evaluation: Purposeful epistemology* [Internet]. Oxford University Press; 2015 [cited 2023 Mar 25]. p. 31–45. Available from: <https://ssrn.com/abstract=3242372>
24. Chekour M., Laafou M., Janati-Idrissi R. What are the adequate pedagogical approaches for teaching scientific disciplines? Physics as a case study. *Journal of Educational and Social Research*. 2018; 8 (2): 141–148. DOI: 10.2478/jesr-2018-0025
25. Rapanta C., Macagno, F. Evaluation and promotion of argumentative reasoning among university students: The case of academic writing. *Revista Lusofona de Educacao*. 2019; 45: 125–142. DOI: 10.24140/issn.1645-7250.rle45.09
26. Skidmore D., Murakami K. Dialogic pedagogy: The importance of dialogue in teaching and learning. Bristol: Multilingual Matters; 2016. 289 p.
27. Rose D. Analysing pedagogic discourse: An approach from genre and register. *Functional Linguist*. 2014; 1 (11): 1–32. DOI: 10.1186/s40554-014-0011-4
28. A Dialogue about educational dialogue: Reflections on the field and the work of the Cambridge Educational Dialogue Research (CEDiR) [Internet]. Working Paper Series; 2018 [cited 2023 Mar 25]. 51 p. Available form: https://www.researchgate.net/publication/329415942_A_Dialogue_About_Educational_Dialogue_Reflections_on_the_Field_and_the_Work_of_The_Cambridge_Educational_Dialogue_Research_CEDiR
29. Tariqah A. Nuriddin. Teaching critical thinking: Practical wisdom by bell hooks. *Teaching Sociology*. 2012; 40 (2): 182–183. DOI: 10.2307/41502743
30. Irawan N., Valentina T. F. The language of argumentation: A book review. *Journal of Language and Education*. 2021; 7 (2): 274–276. DOI: 10.17323/jle.2021.12538
31. The Routledge international handbook of research on dialogic education [Internet]. London: Routledge; 2019 [cited 2023 Mar 20]. 714 p. Available from: <https://www.taylorfrancis.com/books/edit/10.4324/9780429441677/routledge-international-handbook-research-dialogic-education-neil-mercer-rupert-wegerif-louis-major>
32. Novikov A. M. Osnovaniya pedagogiki = Foundation of pedagogy. Moscow: Publishing House Egves; 2010. 208 p. (In Russ.)
33. Perminova L. M. Axiological outline of didactics. *Gumanitarnaya nauka i obrazovanie = The Humanities and Education*. 2022; Vol. 13 № 4 (52): 80–89. Available from: https://mordgpi.ru/upload/iblock/2d8/Tom-13_-4-_oktyabr-dekabr_.pdf (In Russ.)
34. Korzhuev A. V., Ikrennikova Yu. B., Kuliev Z. A., Ryazanjava E. L., Shadriva E. L. Pedagogy in the constellation of sciences: Methodological dialogue and "knowledge transfer". *Voprosy Filosofii = Questions of Philosophy*. 2022; 6: 75–86. DOI: 10.21146/0042-8744-2022-6-75-86 (In Russ.)

35. Korotov V. M. Vospityvayushcheye obucheniye = Educational training. Moscow: Publishing House Prosveshcheniye; 1980. 191 p. (In Russ.)

36. Shchedrovitskiy G. P. Printsipy i obshchaya skhema metodologicheskoy organizatsii sistemno-strukturnykh issledovaniy. Izbrannyye trudy = Principles and general scheme of methodological organization of system-structural research. Selected works. Moscow: Publishing House Shk.Kul't.Polit; 1995. 800 p. (In Russ.)

37. Shchedrovitskiy G. P. Myshleniye, ponimaniye, refleksiya = Thinking, understanding, reflection. Moscow: Publishing House MMK Heritage; 2005. 198 p. (In Russ.)

38. Aleksandrova E. A., Asadullin R. M., Berezhnova E. V., Boguslavskiy M. V., Bobryshov S. V., Korshunova N. L., Ryndak V. G. Metodologiya pedagogiki = Methodology of pedagogical sciences. Moscow: Publishing House INFRA-M; 2020. 296 p. (In Russ.)

39. Bordovslaya N. V. Dialektika pedagogicheskogo issledovaniya = Dialectics of pedagogical research. Moscow: Publishing House Kino-Rus; 2016. 511 p. (In Russ.)

Информация об авторах:

Коржуев Андрей Вячеславович – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры медицинской и биологической физики Первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова; ORCID 0000-0002-7454-038X; Москва, Россия. E-mail: akorjuev@mail.ru

Головина Наталия Владимировна – кандидат фармацевтических наук, доцент, доцент кафедры химии института фармации Первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова; ORCID 0000-0001-6393-3885; Москва, Россия. E-mail: golowina.nataliya@yandex.ru

Контаров Николай Александрович – кандидат биологических наук, доцент кафедры медицинской и биологической физики лечебного факультета первого Московского государственного медицинского университета им. И. М. Сеченова; ORCID 0000-0003-0030-4867; Москва, Россия. E-mail: kontarov@mail.ru

Икреникова Юлия Борисовна – кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры общеобразовательных дисциплин Российской государственной академии интеллектуальной собственности; ORCID 0000-0002-2141-6289; Москва, Россия. E-mail: ikren@yandex.ru

Вклад соавторов. Авторы внесли равный вклад в исследовательскую работу.

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Статья поступила в редакцию 26.02.2023; поступила после рецензирования 29.04.2023; принята к публикации 03.05.2023.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

Information about the authors:

Andrey V. Korzhuev – Dr. Sci. (Education), Professor, Department of Medical and Biological Physics, I. M. Sechenov First Moscow State Medical University; ORCID 0000-0002-7454-038X; Moscow, Russia. E-mail: akorjuev@mail.ru

Natalia V. Golovina – Cand. Sci. (Pharmacy), Associate Professor, Department of Chemistry, Institute of Pharmacy, I. M. Sechenov First Moscow State Medical University; ORCID 0000-0001-6393-3885; Moscow, Russia. E-mail: golowina.nataliya@yandex.ru

Nikolai A. Kontarov – Cand. Sci. (Biology), Associate Professor, Department of Medical and Biological Physics, I. M. Sechenov First Moscow State Medical University; ORCID 0000-0003-0030-4867; Moscow, Russia. E-mail: kontarov@mail.ru

Yuliya B. Ikrennikova – Cand. Sci. (Education), Associate Professor, Department of General Educational Disciplines, Russian State Academy of Intellectual Property; ORCID 0000-0002-2141-6289; Moscow, Russia. E-mail: ikren@yandex.ru

Contribution of the authors. The contribution of the authors is equal.

Conflict of interest statement. The authors declare that there is no conflict of interest.

Received 26.02.2023; revised 29.04.2023; accepted for publication 03.05.2023.
The authors have read and approved the final manuscript.

Información sobre los autores:

Andrey Viacheslávovich Korzhúev: Doctor en Ciencias de la Pedagogía, Profesor, Profesor del Departamento de Física Médica y Biológica de la Primera Universidad Estatal de Medicina de Moscú I. M. Séchenov; ORCID 0000-0002-7454-038X; Moscú, Rusia. Correo electrónico: akorjuev@mail.ru

Natalia Vladímirovna Goloviná: Candidata a Ciencias de la Farmacología, Profesora Asociada, Profesora del Departamento de Química del Instituto de Farmacología de la Primera Universidad Estatal de Medicina de Moscú I. M. Séchenov; ORCID 0000-0001-6393-3885; Moscú, Rusia. Correo electrónico: golowina.nataliya@yandex.ru

Nikolay Alexándrovich Kontárov: Candidato a Ciencias de Biología, Profesor Asociado del Departamento de Física Médica y Biológica de la Facultad de Medicina de la Primera Universidad Estatal de Medicina de Moscú I. M. Séchenov; ORCID 0000-0003-0030-4867; Moscú, Rusia. Correo electrónico: kontarov@mail.ru

Yulia Borísovna Ikrenniková: Candidata a Ciencias de la Pedagogía, Profesora Asociada, Profesora del Departamento de Disciplinas Educativas Generales de la Academia Estatal Rusa de la Propiedad Intelectual; ORCID 0000-0002-2141-6289; Moscú, Rusia. Correo electrónico: ikren@yandex.ru

Contribución de coautoría. Los autores hicieron una contribución por igual al trabajo de investigación.

Información sobre conflicto de intereses. Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

El artículo fue recibido por los editores el 26/02/2023; recepción efectuada después de la revisión el 29/04/2023; aceptado para su publicación el 03/05/2023.

Los autores leyeron y aprobaron la versión final del manuscrito.