

**Д.А. Мельников, Э.И. Сокольникова,
С.Ю. Сенатор, С.С. Сенатор**

Московский социально-педагогический институт,
105082 г. Москва, Российская Федерация

О критериях измерения и оценивания уровня профессионального становления студентов

В статье анализируется проблема оценки качества высшего образования; раскрываются современные практические подходы к вопросам измерения и оценивания уровня профессионального становления студентов и поиску новых приемов, методов и технологий данного процесса. Авторы отмечают изменения в механизме формирования инструментов диагностики и измерения и констатируют использование как традиционных методов, так и иных подходов к выявлению достижений в процессе овладения компетенциями с позиции общесистемных понятий и профессиональной деятельности. Рассмотрены профессиональный и личностный критерии оценивания профессионального становления студентов и используемые средства при проведении контрольных мероприятий. Авторами сделан вывод о необходимости применения индивидуального подхода как при отборе студентов при поступлении в вуз, так и в процессе их обучения; учет базового уровня сформированных знаний, умений и навыков стратегического и системного мышления и перспектив профессионального и личностного роста.

Ключевые слова: уровень профессионального становления, текущий контроль, измерение, оценивание, шкалирование, тестирование, компетенции, учебный процесс, итоговая аттестация

ССЫЛКА НА СТАТЬЮ: О критериях измерения и оценивания уровня профессионального становления студентов / Мельников Д.А., Сокольникова Э.И., Сенатор С.Ю., Сенатор С.С. // Педагогика и психология образования. 2022. № 3. С. 116–128. DOI: 10.31862/2500-297X-2022-3-116-128

© Мельников Д.А., Сокольникова Э.И., Сенатор С.Ю., Сенатор С.С., 2022

Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License



**D.A. Melnikov, E.I. Sokolnikova,
S.Yu. Senator, S.S. Senator**

Moscow Social Pedagogical Institute,
Moscow, 105082, Russian Federation

On criteria for measuring and assessing the level of students' professional development

The article analyzes the problem of assessing the quality of higher education; reveals modern practical approaches to the issues of measuring and evaluating the level of professional development of students and the search for new techniques, methods and technologies of this process. The authors note changes in the mechanism of formation of diagnostic and measurement tools and states the use of both traditional methods and other approaches to identifying achievements in the process of mastering competencies from the standpoint of system-wide concepts and professional activities. Attention is given to the professional and personal criteria for evaluating the professional development of students and the means used in the control activities. The authors concluded that it is necessary to apply an individual approach both in the selection of students entering a university, and in the process of their education; taking into account the basic level of formed knowledge, skills and abilities of strategic and systemic thinking and prospects for professional and personal growth.

Key words: level of professional development, formative assessment, measurement, assessment, scaling, testing, competencies, educational process, final assessment

CITATION: Melnikov D.A., Sokolnikova E.I., Senator S.Yu., Senator S.S. On criteria for measuring and assessing the level of students' professional development. *Pedagogy and Psychology of Education*. 2022. No. 3. Pp. 116–128. (In Rus.). DOI: 10.31862/2500-297X-2022-3-116-128

Измерение и оценка профессионального становления студентов высшей школы – неотъемлемая часть процесса обучения и представляет собой образовательный результат. Их направленность, систематичность и полнота охвата во многом определяют качество усвоения учебного материала, следовательно, и качество подготовки специалистов. Это важная часть процесса обучения, с их помощью устанавливается степень соответствия профессиональной компетентности, сформированной в процессе обучения, поставленной учебной цели, и на основе результатов осуществляется управление познавательной деятельностью обучающихся. Это один из самых сложных видов взаимодействия педагога со студентом.

Проблема измерения и оценки знаний и умений обучающихся получила широкую теоретическую разработку в трудах В.С. Аванесова, С.И. Архангельского, И.Н. Елисеева, В.П. Беспалько, В.П. Мизинцева, И.Я. Лернера, М.Н. Скаткина, Н.Ф. Талызиной и др.

С.И. Архангельский выделил значимость педагогических измерений для становления педагогики как эффективной науки, важность построения системы качественных показателей педагогической деятельности; определил цели, формы и методы измерения и указал на необходимость эмпирического обоснования результатов измерения по критериям надежности, валидности, объективности и эффективности [5].

Терминологический анализ показывает значительный смысловой разброс в определениях, относящихся к понятию «оценка/оценивание» как результата и как процесса. Мы, обобщив различные подходы, в данной статье будем опираться на подход к данному понятию как к процессу сравнения характеристик достигнутого обучающимися уровня с эталонными представлениями, условиями, результатами, критериями, образцами или нормами, описанными в учебных программах [11].

Учебный процесс предполагает непрерывное изменение состояния знаний студентов, которые требуют однозначных элементарных измерителей или показателей обучения. Ценность знаний определяется через практику и общественный характер их применения. При этом приходится учитывать не только прямые, но и косвенные показатели. Весьма сложно оценить знания студентов, не учитывая таких характеристик, как оригинальность подхода в решении профессиональных задач; умение выстраивать знания в логическую систему; наличие самостоятельно приобретенных знаний; показатели интеллектуального и профессионального развития и т.д.

Все эти характеристики разнообразны, индивидуальны и сложно взаимосвязаны, поэтому, на наш взгляд, следует учитывать личностные особенности студентов.

Определение критериев измерения профессиональной компетентности занимает важное место в педагогических экспериментах. Определить, какой педагогический эффект дает нововведение, можно только основываясь на измерениях и оценке определенных качеств обучающегося, которые формируются у него в процессе учебной деятельности.

Принято оценивать освоенность полученных знаний и сформированность компетенций в процессе текущей, тематической/промежуточной и итоговой аттестации (контроля).

Текущая проводится в ходе учебной работы, и ее основная задача состоит в исключении закрепления у обучаемого неправильного навыка освоения профессиональных знаний и умений, а в случае выявления ошибки – ее коррекция.

Тематическая или промежуточная выдвигает в качестве основной задачи выявление сформированности различных компетенций: умений систематизировать объекты и явления, выделять связи между понятиями, анализировать процессы и т.д.

Уровень каждой компетенции оценивается по следующей шкале: компетенция отсутствует и не проявилась в процессе оценки; слабо представлена; используется, но есть недочеты; используется хорошо в большинстве случаев; используется безукоризненно, даже в некомфортных условиях.

Итоговая аттестация призвана определить соответствие между достигнутой студентом обученностью с поставленной учебной целью подготовки специалиста данного профиля, зафиксированной во ФГОС ВО, т.е. уровень сформированности профессиональной компетентности.

Уровень профессиональной компетентности зависит от определенных свойств индивида, выражающихся в конкретном результате решенных профессиональных проблем и сложностей; определяется количеством и качеством задач, а также глубиной их проработки; сводится к успешности в решении ключевых задач благодаря совокупности личностных свойств.

Существуют также различные формы оценивания профессионального становления студентов образовательных программ высшего образования. Например, в НИУ ВШЭ с 2019 г. применяется рейтинговая система комплексной оценки качества результатов обучения студентов, т.е. поэтапное выявление уровня освоения студентом образовательной программы, в основу которой положена сумма произведений кредитного веса дисциплины на оценку по десятибалльной шкале, полученную студентом на экзамене и по всем другим элементам контроля результатов обучения по дисциплинам за рассматриваемый учебный период в соответствии с индивидуальным учебным планом студента (<https://www.hse.ru/docs/295301710.html>).

В различных вузах также широко используются для текущего контроля и промежуточной аттестации студентов фонды оценочных средств (ФОС), которые состоят из контрольно-оценочных материалов/разработок, позволяющих оценить знания, умения и их уровень по группам компетенций. При этом используют единообразные показатели и критерии для оценивания достижений с опорой на объективные и достоверные результаты при проведении контроля с различными целями, актуализируют в заданиях содержание профессиональной деятельности, а также включают типовые задания для оценки профессионального становления студентов (<https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70503294/>).

К видам оцениваемой деятельности по результатам обучения относятся традиционные формы контроля успеваемости: устный опрос (экзамен, теоретический зачет); выполнение контрольной, курсовой и дипломной работы, творческого задания; результаты лабораторных и практических работ; защита проектов; решение кейсовых заданий и т.д.

Инновационные средства оценивания в процессе проведения испытаний (тестировании) представлены уровневым тестом, тестом-действием, ситуационным тестом, компетентностно-ориентированным заданием, критериально-ориентированным и адаптивным тестом, понятийно-терминологической картой, коллоквиумом и т.д.

Измерение и оценивание качества профессиональной компетентности в целом и компетенций, в частности, требуют разработку таких диагностических средств, которые позволяли бы их проверить не в статике, а в динамике и в многообразии их возможного применения. Естественно, при этом возникает вопрос, какие критерии и показатели должны выражать характеристику компетентности и включать определение условий, где они будут задействованы; перечень компетенций, исходя из целей и задач обучения; степень продуктивности применения их в практической деятельности и т.д.

Поиск измерительных показателей для учебного процесса идет давно. Система измерения в баллах, считал С.И. Архангельский, условна и субъективно выражает качество знаний. Она сложилась исторически, широко была распространена, органически вошла в учебный процесс [5].

Изначально теория тестирования создана для проведения диагностических процедур. В.С. Аванесов в недалеком прошлом утверждал, что «никто не видел измерительные свойства этих заданий, как не видел процесс эмпирического обоснования пригодности заданий» [4]. Ученый считал, что «это не измерители, хотя на их основе сейчас принимаются решения о профессиональном и социальном развитии личности, о качестве работы учителя, образовательной деятельности» [Там же].

В дальнейшем в разработке теории и практики измерений он ориентирует исследователей проблемы на разработку содержания тестовых заданий как процесс организации проверки знаний, который определяется: целями тестирования, значимостью проверяемых знаний, взаимосвязью содержания и формы, правильностью тестовых заданий, репрезентативностью содержания учебной дисциплины в содержании теста, соответствием содержания теста уровню современного состояния науки, комплексностью, сбалансированностью, системностью, вариативностью содержания теста. Особое внимание он уделяет принципу возрастающей трудности тестов [3].

И.Б. Елтунова подчеркивает, что оценка компетенций сопряжена со многими трудностями, в частности не разработаны критерии, показатели, шкалы и единицы измерения компетенций, а также не до конца разработаны инструменты измерения [10].

Естественно, что в рамках современного состояния образовательной системы лишь с частичным погружением в профессиональную среду необходимо проектировать диагностические процедуры измерения и оценивания уровня профессионального становления не только в форме традиционных и инновационных испытаний, а идти дальше, оптимизируя диагностические методики, оценочные средства и технологии оценивания, которые учитывали бы структуру и особенности профессиональной компетентности в реальных профессиональных или имитирующих квазипрофессиональных ситуациях.

Современная практика предлагает для проведения педагогических измерений применявшиеся ранее для автоматизированного контроля знаний задания в тестовой форме, которые стали называть измерителями. Они теперь являются важным средством для разработки обучающих программ и обеспечения научной организации учебного процесса. Тесты используются во всех современных образовательных технологиях. В теории и методике тестового контроля знаний тест трактуется не просто как проверка с помощью традиционных вопросов, а как научно-обоснованный метод, включающий систему заданий специфической формы, возрастающей трудности, определенного содержания, позволяющий качественно оценить структуру знаний и эффективно измерить их уровень.

А.А. Вербицкий считает тестовую диагностику объективной, экономичной, демократичной и психологически корректным способом определения учебных достижений [6].

В.И. Звонников и М.Б. Челышкова заключают, что тесту в большинстве случаев при педагогических измерениях отводится роль измерительного инструмента, под которым понимают «совокупность

контрольных заданий в стандартизированной форме, обладающих необходимыми системообразующими статистическими характеристиками и обеспечивающих надежные и валидные оценки концептуально выделенной переменной (переменных) измерения» [9].

Внедрение новых оценочных структур осуществляется Федеральным институтом развития образования и Национальным аккредитационным агентством в сфере образования, которые стоят во главе обсуждения современных проблем государственной аккредитации, оценки качества высшего образования, развития системы независимой оценки качества образования в России, а также активизируют формирование базы оценочного инструментария, позволяющего выявлять уровень сформированности профессиональных компетенций у студентов [13].

Отечественные исследователи проблемы оценивания качества образования в ходе реализации компетентностного подхода предлагают разные способы и формы оценивания профессионального становления студента.

А.А. Вербицкий обосновывает применение дидактических тестов как измерение характеристик познавательной сферы, т.е. профессионального критерия, который базируется на знаниях, необходимых для успешной демонстрации уровня освоения профессиональной компетенции и умением применять знания при решении практических задач, большей степени в квазипрофессиональных ситуациях. Он не направлен на «измерение» личностного критерия. Ученым предложено особое моделирование тестовых заданий для измерения компетенций – по типу лестницы, «где каждая ступень означает определенный этап в развитии измеряемого качества и оценивается разными баллами» [6].

И.Н. Елисеев предлагает оценивать компетенции методами социологических исследований на основе самооценки, взаимооценки и экспертной оценки (анкеты, опросники, диагностические тесты), которые позволяют оценить определенное личностное качество студента [7].

Н.Ф. Ефремова придает оценочному процессу систематический характер независимых педагогических измерений. Она рекомендует:

- применять интервальные и уровневые шкалы представления результатов педагогических измерений;
- определять совокупность статистически формируемых показателей и критериев качества обучения;
- организовать мониторинговые исследования качества обучения по результатам независимых контрольно-оценочных и компетентностно ориентированных процедур;
- обеспечить коррекцию процесса обучения по результатам анализа независимых контрольно-оценочных процедур и открытость и доступность этой информации.

Исследователь выделяет особенности компетентностно ориентированных заданий, которые моделируют реальную или квазиреальную (учебную) ситуацию, нацелены на формирование универсальных общеучебных действий, мотивирующих студента на поиск и выполнения задания; актуализирует поиск, отбор и структуризацию информации в дополнительных источниках и т.д. Современный оценочный процесс, считает она, не может существовать без применения компьютерных технологий, стандартизированных оценочных материалов и машиночитаемых бланков ответов [8].

В.И. Звонников и М.Б. Челышкова указывают на использование в качестве контрольно-измерительных материалов междисциплинарных тестов, многомерного шкалирования, факторного анализа на базе современной теории тестов (Item Response Theory) и др. [9].

М.В. Полежаева ориентирует применение тестового контроля в виде бланкового тестирования [14].

О.Е. Пермяков и С.В. Мелькова определяют аналитический аппарат оценки компетенций как комплекс релевантных критериев, универсальных шкал и алгоритмов оценки индивидуальных образовательных достижений, который даст возможность привести числовые и нечисловые показатели к качественным аналогам с последующим их обобщением на основе применения стандартизированных контрольно-измерительных материалов. Он включает: определение требований к результатам подготовки; планирование мероприятий контрольно-оценочной деятельности; подготовку организационно-технологического обеспечения; разработку и стандартизацию контрольно-измерительных материалов; организацию и проведение контролирующих мероприятий; обработку результатов контроля; оценку индивидуальных образовательных достижений, реализуемых в целях определения качества подготовки специалистов. При этом широко используются экспертное оценивание индивидуальных образовательных достижений, метод наблюдения, коллоквиумы, зачеты, письменные и устные экзамены, тестирование, основанное на применении стандартизированных тестов и научно-обоснованных методик математической обработки результатов, психологические тесты диагностики свойств личности [15].

В.И. Фомин предлагает комплексную оценку достижения целей обучения в дихотомическом виде по типу «достиг – не достиг» или «верно – не верно» [16].

Анализ работ показал большой интерес в среде исследователей к данной проблеме. Однако, к сожалению, им зачастую приходится самостоятельно решать вопрос оценивания компетенций в отдельно взятой образовательной организации.

Как правило, процедуры оценивания алгоритмичны, хотя в каждом отдельном случае они имеют свою специфику. Существует множество приемов выполнения контрольных заданий, методов выявления исходных данных и способов их обработки. Точность результата в значительной степени зависит от качества и полноты сформулированных критериев.

Опираясь на педагогический опыт в высшей школе, мы считаем профессиональный и личностный критерии основными при оценивании профессионального становления студентов.

В структуре профессионального критерия мы выделяем:

- 1) когнитивный компонент – знание базовых теоретических профессиональных закономерностей и принципов;
- 2) операциональный компонент – умение определить необходимые действия при осуществлении профессиональной деятельности;
- 3) деятельностьный компонент – способность осуществлять профессиональную деятельность, продуктивно решать конкретные задачи.

Профессиональный критерий базируется на мировоззренческих, нормативных и инструментальных компетенциях, которые включают знания, позволяющие успешно демонстрировать сформированный уровень освоения профессиональной компетенцией и умением применять их при решении практических задач, большей степени в квазипрофессиональных ситуациях. Средства оценки здесь разнообразны: имитационные задания, воспроизводство алгоритмов решения задачи, анализ кейсов, деловые и ролевые игры, проектные задания, выполнение задач на практике и т.д. Мировоззренческие компетенции оценивают в зависимости от контекста специальности. Поскольку это когнитивная составляющая, традиционно используются открытые вопросы, тесты знаний, квалиметрические задачи; кейсы, направленные на практическое использование знаний; эссе. Для оценки нормативных компетенций используются задания, определяющие готовность выпускника действовать в соответствии с нормой, задания по принятию решения в сложной профессиональной ситуации с последующей экспертной или групповой оценкой. Оценивание инструментальных компетенций базируется на заданиях, выявляющих умение действовать или по образцу, или самостоятельно.

В личностном критерии мы выделяем объективный и субъективный компоненты, т.к. личностные характеристики и мотивация студентов лежат в основе выбора профессии и карьерных установок.

Объективные компоненты проявляются в эффективности осуществления учебной деятельности, показателями которой являются успеваемость, обученность и воспитанность, статус в группе / на курсе, характер межличностных отношений, коммуникативность и др.

Средствами оценки данных компонентов являются изучение документов, экспертный опрос, анкета, наблюдение, беседа.

Субъективные компоненты представлены в виде проявления удовлетворенности избранной профессией, показателями которой является психологический комфорт, ощущение самореализованности, профессиональная рефлексия. Средства оценки идентичны вышеназванным.

Проведенное нами исследование, в процессе которого оценивались возможность выявить уровень профессионального становления студентов вузов, показало, что личностное становление студентов как специалистов в профессии протекает с индивидуальными особенностями и зависит от изначального уровня развития личности, его готовности войти в профессиональную среду.

Таким образом, процесс оценивания профессионального становления студентов является очень трудоемким и проблематичным. Основная сложность заключается в обработке результатов оценивания профессиональных компетенций, большой вероятности ошибок при подсчете, обязательном использовании компьютерной техники, наличии необходимой справочной информации и т.д. Кроме этого требуется индивидуальный подход как при наборе студентов, так и в процессе дальнейшего их обучения; учет базового уровня сформированных знаний, умений и навыков стратегического и системного мышления и перспектив профессионального и личностного роста.

Библиографический список / References

1. Аванесов В.С. Композиция тестовых заданий. М., 2015. [Avanesov V.S. Kompozitsiya testovykh zadaniy [Composition of test items]. Moscow, 2015.]
2. Аванесов В.С. Современные методы обучения и контроля знаний: Учебное пособие. М., 1998. [Avanesov V.S. Sovremennye metody obucheniya i kontrolya znaniy [Modern methods of teaching and knowledge control]. Textbook. Moscow, 1998.]
3. Аванесов В.С. Педагогические измерения в контексте творчества С.И. Архангельского. URL: <http://testolog.narod.ru/Education61.html> (дата обращения: 18.04.2021). [Avanesov V.S. Pedagogicheskie izmereniya v kontekste tvorchestva S.I. Arkhangel'skogo [Pedagogical dimensions in the context of S.I. Arkhangel'skiy]. URL: <http://testolog.narod.ru/Education61.html> (In Rus.)]
4. Аванесов В.С. Теория и практика педагогических измерений (материалы публикаций в открытых источниках и Интернет). URL: http://www.charko.narod.ru/tekst/biblio/Avanesov_Teoriya_i_metod_ped_izmer.pdf (дата обращения: 18.04.2021). [Avanesov V.S. Theory and practice of pedagogical measurements (materials of publications in open sources and the Internet). URL: http://www.charko.narod.ru/tekst/biblio/Avanesov_Teoriya_i_metod_ped_izmer.pdf (In Rus.)]

5. Архангельский С.И. Учебный процесс в высшей школе, его закономерные основы и методы. М., 1980. [Arkhangelskiy S.I. Uchebnyy protsess v vysshey shkole, ego zakonomernye osnovy i metody [The educational process in higher education, its natural foundations and methods]. Moscow, 1980.]
6. Вербицкий А.А., Пучкова Е.Б. Возможности теста как средства диагностики качества образования: мифы и реальность // Высшее образование в России. 2013. № 6. С. 33–44. [Verbitsky A.A., Puchkova E.B. Possibilities of the test as a means of diagnosing the quality of education: Myths and reality. *Higher Education in Russia*. 2013. No. 6. Pp. 33–44. (In Rus.)]
7. Елисеев И.Н. Методология оценки уровня компетенций студентов // Информатика и образование. 2012. № 4 (233). С. 80–85. [Eliseev I.N. Methodology for assessing the level of students' competencies. *Informatics and Education*. 2012. No. 4 (233). Pp. 80–85. (In Rus.)]
8. Ефремова Н.Ф. Подходы к оцениванию компетенций в высшем образовании: Учебное пособие. М., 2010. [Efremova N.F. Podkhody k otsenivaniyu kompetentsiy v vysshem obrazovanii [Approaches to the assessment of competencies in higher education]. Textbook. Moscow, 2010.]
9. Звонников В.И., Челышкова М.Б. Современные средства оценивания результатов обучения: Учебное пособие. М., 2011. [Zvonnikov V.I., Chelyshkova M.B. Sovremennye sredstva otsenivaniya rezultatov obucheniya [Modern means of assessing learning outcomes]. Textbook. Moscow, 2011.]
10. Елтунова И.Б. Модель автоматизированного оценивания уровня освоения профессиональных компетенций студентов колледжа: Дис. ... канд. пед. наук. Улан-Удэ, 2015. [Eltunova I.B. Model avtomatizirovannogo otsenivaniya urovnya osvoeniya professionalnykh kompetentsiy studentov kolledzha [Model of automated assessment of the level of development of professional competencies of college students]. PhD Dis. Ulan-Ude, 2015.]
11. Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Словарь по педагогике. М.; Ростов-н/Д., 2005. [Kodzhaspirova G.M., Kodzhaspirov A.Yu. Slovar po pedagogike [Dictionary of pedagogy]. Moscow; Rostov-on-Don, 2005.]
12. Культура качества высшего образования в России: традиции и инновации: Сборник науч. трудов сотрудников Национального аккредитационного агентства в сфере образования и экспертов в области проведения государственной аккредитации образовательного учреждения и научной организации. М., 2020. [Kultura kachestva vysshego obrazovaniya v Rossii: traditsii i innovatsii [Culture of quality of higher education in Russia: Traditions and innovations]. Moscow, 2020.]
13. Обеспечение гарантии качества профессионального образования: национальный и зарубежный опыт: Сборник материалов междунар. науч.-практической конференции. М., 2015. [Obespechenie garantii kachestva professionalnogo obrazovaniya: natsionalnyy i zarubezhnyy opyt [Ensuring the quality assurance of vocational education: National and foreign experience]. Moscow, 2015.]
14. Полежаева М.В. Разработка методики контроля знаний студентов по начертательной геометрии на основе тестовых технологий: Дис. ... канд. пед. наук.

- М., 2006. [Polezhaeva M.V. Razrabotka metodiki kontrolya znaniy studentov po nachertatelnoy geometrii na osnove testovykh tekhnologiy [Development of a methodology for controlling students' knowledge of descriptive geometry based on test technologies]. PhD Dis. Moscow, 2006.]
15. Пермяков О.Е., Менькова С.В. Диагностика формирования профессиональных компетенций. М., 2010. [Permyakov O.E., Menkova S.V. Diagnostika formirovaniya professionalnykh kompetentsiy [Diagnostics of the formation of professional competencies]. Moscow, 2010.]
16. Фомин В.И. Использование модели комплексной оценки результатов обучения специалиста в логике компетентностного подхода // Мир науки, культуры образования. 2009. № 1 (3). С. 161–163. [Fomin V.I. Using the model of a comprehensive assessment of the results of training a specialist in the logic of a competency-based approach. *World of Science, Culture and Education*. 2009. No. 1 (3). Pp. 161–163. (In Rus.)]

Статья поступила в редакцию 15.02.2022, принята к публикации 06.04.2022

The article was received on 15.02.2022, accepted for publication 06.04.2022

Сведения об авторах /About the authors

Мельников Дмитрий Алексеевич – кандидат педагогических наук; ректор, Московский социально-педагогический институт

Dmitry A. Melnikov – PhD in Pedagogy; rector, Moscow Social Pedagogical Institute

E-mail: rectorat@mspi.edu.ru

Сокольникова Элла Ивановна – доктор педагогических наук, профессор; профессор кафедры педагогики и психологии факультета педагогики и психологии, Московский социально-педагогический институт

Ella I. Sokolnikova – Dr. Pedagogy Hab.; professor at the Department Pedagogy and Psychology of the Faculty of Pedagogy and Psychology, Moscow Social Pedagogical Institute

E-mail: sokolnikova_ei@mspi.edu.ru

Сенатор Светлана Юргеновна – доктор педагогических наук, профессор; декан факультета педагогики и психологии, Московский социально-педагогический институт

Svetlana Yu. Senator – Dr. Pedagogy Hab.; Dean at the Faculty of Pedagogy and Psychology, Moscow Social Pedagogical Institute

E-mail: senator_su@mspi.edu.ru

Сенатор Сергей Сергеевич – кандидат педагогических наук; ассистент кафедры педагогики и психологии факультета педагогики и психологии, Московский социально-педагогический институт

Sergey S. Senator – PhD in Pedagogy; assistant at the Department Pedagogy and Psychology of the Faculty of Pedagogy and Psychology, Moscow Social Pedagogical Institute

E-mail: senator_ss@mspi.edu.ru

Заявленный вклад авторов

Д.А. Мельников – общее руководство исследованием, разработка идеи представленной работы, планирование исследования, участие в подготовке текста статьи

Э.И. Сокольникова – планирование исследования, участие в проведении исследования и подготовке текста статьи

С.Ю. Сенатор – участие в проведении исследования и подготовке текста статьи, анализ теоретических данных по проблеме исследования

С.С. Сенатор – участие в проведении исследования и подготовке текста статьи, анализ теоретических данных по проблеме исследования

Contribution of the authors

D.A. Melnikov – general management of the research, development of the idea of the presented work, research planning, participation in the preparation of the text of the article

E.I. Sokolnikova – research planning, participation in the research and preparation of the text of the article

S.Yu. Senator – participation in the research and preparation of the text of the article, analysis of theoretical data on the research problem

S.S. Senator – participation in the research and preparation of the text of the article, analysis of theoretical data on the research problem

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи

All authors have read and approved the final manuscript