

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

УДК 378

<https://doi.org/10.23951/1609-624X-2023-5-49-57>

Румбешта Е. А. – педагог, учитель, первый томский специалист в области теории и методики преподавания физики

Анна Алексеевна Власова¹, Михаил Александрович Червонный²

^{1,2} *Томский государственный педагогический университет, Томск, Россия*

¹ *aav@tspu.edu.ru*

² *mach@tspu.edu.ru*

Аннотация

В статье приводится описание профессионального пути доктора педагогических наук, профессора Томского государственного педагогического университета Румбешта Елены Анатольевны. Освещена научная деятельность ученого-педагога в области теории и методики преподавания физики. Представлена деятельность талантливого педагога, проявившего себя как учитель-наставник по отношению к студентам и к учителям физики. Более 40 лет Е. А. Румбешта являлась ведущим преподавателем методических дисциплин инновационных курсов по обучению физике в вузе и школе. Работала учителем физики, руководила педагогическими исследованиями на базе школ и вузов г. Томска. Подключала студентов к исследовательской деятельности, результатом которой становились практико-ориентированные курсовые, дипломные работы и научные статьи по методике обучения физике. Е. А. Румбешта обновлен учебно-методический комплекс основной дисциплины «Методика обучения физике»: разработана система методической подготовки студентов по изучению школьного физического эксперимента, изданы лекции с общими и частными вопросами, опубликовано множество научных и учебно-методических работ по результатам работы педагога-исследователя. Отражена активная позиция Елены Анатольевны в отношении совершенствования подготовки учительских кадров и кадров высшей квалификации, приведены ее инициативы, получившие развитие в образовательной среде Томска. Раскрыта активная деятельность в научно-образовательном центре педагогических исследований в физико-математическом образовании, описано научное сотрудничество с коллегами из российских и зарубежных университетов.

Представлены результаты деятельности Елены Анатольевны как ученого и организатора в Центре дополнительного физико-математического и естественно-научного образования в подготовке учителей-исследователей в рамках работы с проблемно-творческими группами учителей; организации и проведении всероссийской научно-практической конференции «Преподавание естественных наук, математики и информатики в вузе и школе».

Ключевые слова: *подготовка учителя физики, теория и методика обучения физике, проблемно-деятельностный подход, физический эксперимент*

Для цитирования: Власова А. А., Червонный М. А. Румбешта Е. А. – педагог, учитель, первый томский специалист в области теории и методики преподавания физики // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2023. Вып. 5 (229). С. 49–57. <https://doi.org/10.23951/1609-624X-2023-5-49-57>

TEACHER EDUCATION

Elena A. Rumbeshta – educator, teacher, the first Tomsk specialist in the field of theory and methods of teaching physics

Anna A. Vlasova¹, Mikhail A. Chervonnyy²

^{1,2} *Tomsk State Pedagogical University, Tomsk, Russian Federation*

¹ *aav@tspu.edu.ru*

² *mach@tspu.edu.ru*

Abstract

The article provides a description of the professional path of the Doctor of Pedagogical Sciences, Professor of the Tomsk State Pedagogical University Rumbeshta Elena Anatolyevna. The scientific activity of the scientist-teacher in the field of theory and methods of teaching physics is covered. The activity of a talented teacher, who proved himself as a teacher-mentor in relation to students and teachers of physics, is presented. For more than forty years Rumbeshta E. A. was a leading teacher of methodological disciplines of innovative courses in teaching physics at a university and school. She worked as a physics teacher, supervised pedagogical research at schools and universities in Tomsk. She connected students to research activities, the result of which was practice-oriented term papers, theses and scientific articles on the methodology of teaching physics. Rumbeshta E. A. the educational and methodological complex of the main discipline “Methods of teaching physics” was updated: a system of methodological training of students in studying a school physical experiment was developed, lectures with general and particular questions were published, many scientific and educational works were published based on the results of the work of a teacher-researcher. The active position of Elena Anatolyevna regarding the improvement of the training of teachers and highly qualified personnel is reflected, her initiatives that have been developed in the educational environment of Tomsk are given. Active activity in the scientific and educational center of pedagogical research in physics and mathematics education is revealed, scientific cooperation with colleagues from Russian and foreign universities is described.

The results of the activities of Elena Anatolyevna as a scientist and organizer at the Center of the DFMiENO in the preparation of teacher-researchers in the framework of work with problem-creative groups of teachers are presented; organization and holding of the All-Russian scientific-practical conference “Teaching natural sciences, mathematics and informatics at the university and school.”

Keywords: *physics teacher training, theory and methods of teaching physics, problem-activity approach, physics experiment*

For citation: Vlasova A. A., Chervonnyy M. A. Rumbeshta E. A. – pedagog, uchitel', pervyy tomskiy spetsialist v oblasti teorii i metodiki prepodavaniya fiziki [Elena A. Rumbeshta – educator, teacher, the first Tomsk specialist in the field of theory and methods of teaching physics]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – Tomsk State Pedagogical University Bulletin*, 2023, vol. 5 (229), pp. 49–57 (in Russ.). <https://doi.org/10.23951/1609-624X-2023-5-49-57>



Румбешта Елена Анатольевна родилась 15 января 1945 г. в Томске в семье служащих. Обучалась в средней общеобразовательной школе № 8 г. Томска.

Уже в школьные годы Елена проявила себя как активист; занималась общественной работой, участвовала в художественной самодеятельности, занималась спортом, училась отлично. Параллельно обучалась в музыкальной школе по классу фортепиано. Как и все советские дети, прошла все стадии становления от октябрёнка до комсомолки. После школы поступила на радиофизический факультет Томского государственного университета по специальности «физика и электроника». Там же, в университете, Елена познакомилась с будущим супругом. В 1968 г., окончив обучение, Елена стала работать инженером в особом конструкторском бюро при Томском радиотехническом заводе.

В 1973 г. Елена Анатольевна начала свой трудовой путь в Томском государственном педагогиче-

ском институте (в настоящее время – университет) имени Ленинского комсомола. С этим университетом будет связана вся ее дальнейшая профессиональная жизнь. С самого начала Елена Анатольевна заняла активную позицию, вела общественную работу – занималась культурно-массовой работой (член профбюро физико-математического факультета). Сначала была принята на кафедру физики лаборантом, затем лекционным лаборантом – отвечала за экспериментальное сопровождение лекций преподавателей кафедры общей физики; позднее стала ассистентом. С этого момента Елена Анатольевна начала свой путь в науку, погрузилась в новую для нее профессию и впоследствии стала ориентиром для подрастающего поколения преподавателей и учителей-методистов.

Е. А. Румбешта как ассистент вела лабораторные занятия по дисциплинам физической направленности – механике, молекулярной физике, оптике, методике; с энтузиазмом включилась в научно-методическую работу кафедры по разработке методических предложений по курсу экспериментальной физики. В качестве сотрудника проблемной лаборатории дидактических исследований педагогического института занималась разработкой методики формирования экспериментальных знаний и умений учащихся в сотрудничестве с учителями школ № 3, 12, 42 г. Томска. Практически сразу (с начала своей педагогической деятельности) Елена Анатольевна стала проявлять себя как учитель-наставник – подключала студентов к проводимым исследованиям, на основе которых защищались курсовые работы по методике преподавания физики. Наряду с преподавательской работой в университете Елена Анатольевна вела работу со школьниками – проводила факультативные, кружковые и учебные занятия. Впоследствии она будет работать учителем физики в школах города, наработывая необходимый преподавателю методической дисциплины опыт. Постоянная работа в школе позволяла ей всегда быть в курсе изменений в школьном образовании, особенностей преподавания в школах разного типа, в классах разного профиля, что самым положительным образом сказывалось на ее профессиональном росте и, безусловно, влияло на воспитание и высококачественное обучение будущих учителей физики.

Заведующий кафедрой педагогики Михаил Павлович Пальянов предложил Елене Анатольевне поступить в аспирантуру в Москве к выдающемуся педагогу и методисту Василию Григорьевичу Разумовскому, академику Российской академии образования. В 1985 г. в Москве она окончила аспирантуру, в 1986 г. защитила диссертацию в НИИ содержания и методов обучения АПН СССР с присуждением ученой степени кандидата педагогиче-

ских наук (1987). Тематика научной работы того периода – обучение школьников методам теоретического познания при изучении молекулярной физики [1]. Далее Елена Анатольевна продолжила работу в педагогическом институте сначала как старший преподаватель, затем как доцент, успешно осуществляя деятельность по подготовке специалистов в области физического образования разного уровня. В течение многих лет она читала студентам курс «Теория и методика обучения физике», вела курсы по выбору для студентов и магистрантов, руководила курсовыми, выпускными квалификационными (дипломными) работами студентов, многие из которых удостоивались различных наград. Несколько лет подряд работы студентов Е. А. Румбешта становились одними из лучших на Всероссийском открытом конкурсе на лучшую научную работу студентов по естественным, техническим и гуманитарным наукам в высших учебных заведениях (конкурс проводится Министерством образования и науки РФ). Студенты под руководством Елены Анатольевны регулярно выступали с докладами с последующей публикацией научных статей на конференциях, в частности на традиционной конференции студентов, аспирантов и молодых ученых ТГПУ «Наука и образование», на которой она традиционно вела секцию методики преподавания физики и организовывала культурную программу конференции. Большую помощь оказывала студентам в подготовке к конкурсу профессионального педагогического мастерства и творчества «Педагогический дебют» (ТГПУ), отрабатывая со студентами методические аспекты содержательной части выступлений команд. Успешно осуществляла подготовку студентов физико-математического факультета к межвузовской олимпиаде по методике обучения физике.

Важно отметить, что Е. А. Румбешта в сотрудничестве с ее аспирантами полностью обновлен учебно-методический комплекс дисциплины «Методика обучения физике». В частности, разработана система методической подготовки студентов по изучению школьного физического эксперимента, соответствующая школьной программе по физике, федеральному государственному образовательному стандарту. Система включает два блока лабораторных работ, предназначенных для подготовки студентов к преподаванию в основной и старшей школе. Материалы оформлены в научные публикации, было издано пособие для студентов и учителей физики, которому был впоследствии присвоен гриф Учебно-методического объединения по образованию в области подготовки педагогических кадров Министерства образования и науки РФ [2]. В 2016 г. Е. А. Румбешта обобщен собственный опыт работы – издано учебное пособие, в котором

представлены лекции с общими и частными вопросами теории и методики обучения физике. Содержание и построение курса уточнено на основе обсуждения современных вопросов физического образования на кафедре общей физики педагогического университета, где проводились исследования в области методики преподавания физики в школе и вузе. Описаны цели, методы и средства обучения, особенности педагогического исследования, методика изучения в школе моделей, понятий, научных теорий. Даны методические рекомендации по изучению некоторых вопросов механики, молекулярной физики, электричества, квантовой и ядерной физики [3].

Е. А. Румбешта вела активную научную деятельность; ею опубликовано более 250 научных работ и учебных изданий (статьи, монографии, учебно-методические пособия). Результаты исследований посвящены проблемно-деятельностному и компетентностному подходам в образовании. Изданные в соавторстве с коллегами учебные пособия активно используются школьными учителями, педагогами дополнительного образования, преподавателями методических курсов. Пособия посвящены самым разным методическим темам: подготовка учащихся по курсу физики средней школы (раздел «Механика») через решение задач; методы решения задач и организация деятельности по их решению; организация исследовательской деятельности в процессе обучения физике; обучение школьников решению учебных и образовательных проблем в процессе совместной деятельности; методика организации эксперимента в школьном курсе физики и др.

Научная работа Е. А. Румбешта переросла в диссертационное исследование; ею предложена модель системы эксперимента по физике в основной школе, которая позволяет формировать у учащихся необходимые общеучебные и экспериментальные умения в соответствии с требованиями, которые предъявляются к современному образовательному процессу. Подход Елены Анатольевны заключается во включении в канву образовательного процесса (уроков, элективных курсов) демонстраций и связанных с ними домашних, классных опытов учащихся, экспериментальных заданий на основе проблемно-деятельностного подхода [4]. В 2006 г. Е. А. Румбешта защитила диссертацию в совете при Московском государственном областном университете и стала первым в Томске доктором педагогических наук по специальности «теория и методика обучения физике» (2006). Далее научная работа Елены Анатольевны связана с исследованием организации проектной, исследовательской деятельности на уроках физики [5, 6]; компетентностного подхода (организация учебно-

познавательной деятельности учащихся по физике при формировании компетенций) [7, 8]; способов повышения мотивации и формирования универсальных учебных действий на уроках физики [8]; практики применения современных образовательных технологий в образовательном процессе в школе и в вузе [9, 10], а также использованию потенциала взаимодействия вузов и школ для повышения качества обучения физике [11].

Большая часть жизни Елены Анатольевны была посвящена подготовке кадров высшей квалификации. В педагогическом университете, помимо многих научных направлений, сформировалось направление «Теория и методика обучения и воспитания (физика, уровни общего и высшего образования)» по большей части благодаря Е. А. Румбешта. Ею подготовлено шесть специалистов высшей квалификации, защищены кандидатские диссертации в области методики физического образования. Е. А. Румбешта руководила аспирантурой по направлению «Физика», также в течение 10 лет являлась ученым секретарем диссертационных советов: К 113.77.02 – по одной научной специальности 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (физика в общеобразовательной и высшей школе)» (1997–2000 гг.); К 212.266.01 – по двум специальностям: 01.04.02 «Теоретическая физика» и 13.00.02 «Теория и методика обучения и воспитания (физика в общеобразовательной и высшей школе)» (2000–2007 гг.). Впоследствии являлась членом диссертационного совета по специальности 13.00.08 «Теория и методика профессионального образования (педагогические науки)».

Благодаря активной деятельности Е. А. Румбешта методическая научная школа, созданная на факультете, завоевала научное признание не только на Томской земле, но и в других регионах России, в зарубежье. Елена Анатольевна получала приглашения от коллег для научной работы, преподавательской работы, консультаций. Всегда давала ценные рекомендации и советы аспирантам и докторантам не только педагогического университета, но и других вузов. В частности, оказала консультационную помощь преподавателям технических специальностей Томского политехнического университета; работы коллег, не имеющих педагогического образования, обрели необходимую педагогическую направленность. Активно сотрудничала с коллегами из Краснодарского, Алтайского края (Бийск, Барнаул), Кемеровской, Новосибирской областей и др. Реализовывала совместные научные проекты, работала над совместными публикациями в научных журналах, в том числе в зарубежных. Большая работа проводилась с коллегами из Республики Казахстан. Е. А. Румбешта обучала магистрантов из Южно-Казахстанского государствен-

ного университета им. М. Ауэзова (г. Шымкет), сотрудничала с коллегами Южно-Казахстанского гуманитарного института им. М. Сапарбаева (г. Шымкет), являлась зарубежным консультантом по диссертации на соискание степени доктора философии (PhD) по специальности «физика» в Международном казахско-турецком университете имени Ходжи Ахмеда Ясави (г. Туркестан). В результате этого сотрудничества опубликованы совместные статьи и учебно-методические работы по методике преподавания физики [12]. Благодаря работе Елены Анатольевны с зарубежными коллегами состоялись защиты – зарубежные вузы обрели специалистов по педагогике и методике преподавания, а научно-методическая школа факультета обогатилась новыми исследованиями.

Е. А. Румбешта являлась одним из организаторов и активным участником событий научно-образовательного центра (НОЦ) педагогических исследований в физико-математическом образовании (2008–2019 гг.). Заседания центра посвящались обсуждению научных и научно-методических вопросов. Помимо профессоров, доцентов кафедр физико-математического факультета, на заседания НОЦ всегда приглашались преподаватели других организаций: коллеги, аспиранты, молодые преподаватели. В центре была создана среда для развития, становления научно-педагогических кадров. Елена Анатольевна всегда давала ценные советы, рекомендации «подростающим» специалистам.



Е. А. Румбешта проводила большую работу по подготовке учителей-исследователей. По ее инициативе в 2011 г. совместно с Информационно-методическим центром (ИМЦ) г. Томска начали регулярную работу ежегодные проблемно-творческие группы (ПТГ), в составе которых были учителя физики. Вместе с методистом ИМЦ Л. Б. Трифоновой Елена Анатольевна регулярно работала с группами в педагогическом университете; на семинарах обсуждались актуальные для учителей методические вопросы. Прорабатывались такие темы, как

развитие универсальных учебных действий на уроках физики и во внеурочной деятельности; формирование и диагностика предметных и метапредметных результатов обучения; преподавание физики в условиях реализации ФГОС; особенности работы со школьниками с ОВЗ; мониторинг предметных и метапредметных результатов. Важно, что на встречах ПТГ было не просто обсуждение, а детальная проработка темы каждым учителем через призму своей деятельности; учителя разрабатывали свои методические материалы, и, таким образом, итогом работы групп становилось издание методических материалов (сборников), ценных и для самих разработчиков, и для других учителей, ощущающих трудности в решении образовательных проблем. Еще одним ценным результатом работы групп стало формирование у учителей умения проводить педагогическое исследование, обобщать и представлять свой педагогический опыт, в том числе на научных конференциях. Помимо этого, Е. А. Румбешта всегда оказывала помощь учителям в подготовке к конкурсам (в частности, к конкурсам «Учитель года», «Лучший по профессии»), проводила индивидуальные консультации по подготовке к участию в конференциях. Работали проблемно-творческие группы до 2020 г., до начала ковидных ограничений.

Еще одна инициатива Е. А. Румбешта – встречи с учителями физики г. Томска перед началом нового учебного года в педагогическом университете на ежегодной августовской конференции. На конференции обсуждались итоги прошедшего учебного года и новые задачи, стоящие перед учителями. Каждый год Елена Анатольевна являлась одним из главных докладчиков на конференции. Часто на конференции она организовывала тематические семинары по передовым методическим исследованиям – вопросы организации проблемного обучения, формирование исследовательских компетенций учащихся, метапредметных умений, изменения в преподавании физики в условиях внедрения ФГОС, организация экспериментальной деятельности учащихся по физике на уроках и дома и т. д.

Елена Анатольевна занималась экспертной деятельностью; являлась членом научно-методических советов общеобразовательных учреждений и руководителем образовательных программ учителей. Долговременное сотрудничество со школой № 49 г. Томска в рамках проекта «Школа Совместной деятельности» (идеолог проекта – профессор НИ ТГУ Г. Н. Прокументова) выросло в несколько проектов для ученых педагогического университета, включившихся в данную работу, в том числе и для Е. А. Румбешта [13]. Многие годы Елена Анатольевна на базе школы реализовывала научно-методические разработки, вовлекая в эту работу

студентов, аспирантов, учителей. В частности, осуществляла руководство образовательной программой «Организация проблематизации учебного материала в совместной деятельности», в рамках которой обучала учителей настоящих и будущих, как организовать учебную деятельность учащихся на уроке-проблематизации [14]. Проект «Моделирование системы физического эксперимента как средства подготовки учащихся по физике в основной школе» охватил школы № 4, 23, 50 г. Томска и был посвящен разработке с учителями и студентами экспериментально-деятельностных заданий. Также Елена Анатольевна являлась руководителем научных исследований учителей лицея при НИ ТПУ. По результатам совместной работы был издан сборник материалов, содержащих разработки учителей лицея в плане использования современных образовательных технологий, способы оценки современных результатов обучения школьников. Е. А. Румбешта регулярно участвовала как авторитетный член жюри в экспертных комиссиях конкурсов для учащихся, студентов и учителей: конкурсном отборе лучших учителей образовательных учреждений Томской области в рамках национального проекта «Образование», конкурсах студентов – будущих учителей на лучшую педагогическую инициативу, ежегодной городской научно-практической конференции школьников «Физика вокруг нас» (являлась соорганизатором). К оценке школьных докладов постоянно привлекала студентов старших курсов и аспирантов физико-математического факультета. Являлась активным членом Ассоциации учителей физики Томской области; выступала на заседаниях ассоциации по вопросам преподавания физики в условиях ФГОС. Также Елена Анатольевна являлась членом Томского профессорского собрания.

С открытием в 2011 г. в ТГПУ Центра дополнительного физико-математического и естественно-научного образования профессионализм Елены Анатольевны стал ценностью для становления деятельности новой структуры [15]. Планировались научные и научно-методические события, участие в грантовых научных конкурсах, разрабатывались новые соревновательные мероприятия для школьников и учителей. Коллектив начал разработку новой научной темы, связанной с деятельностью центра, – организация академической мобильности одаренных детей в области физики и математики [16]. Подряд запускались мероприятия регионального и областного масштаба [17], такие как конкурс профессионального мастерства учителей физики и математики «Лучший по профессии», турнир команд учащихся «ФИЗИК на все руки», олимпиада по физике для учащихся 7–8-х классов «СИЛА Архимеда»; студенческий конкурс «Педа-

гогическая инициатива». Елена Анатольевна вместе с коллективом центра участвовала в разработке и в обсуждении планов структуры, являлась председателем экспертных комиссий конкурсов. Всегда находила нужный подход к участникам, давала ценные советы, развернутое обоснование оценкам конкурсантов. Она активно работала на семинарах, круглых столах для учителей и студентов, с участием беседовала о профессиональных проблемах с будущими учителями, получающими первый опыт. Давала рекомендации по их включению в профессиональную практику с учетом особенностей школы.

Е. А. Румбешта являлась идейным вдохновителем всероссийской научно-практической конференции «Преподавание естественных наук, математики и информатики в вузе и школе», в которой принимали участие преподаватели вузов, магистранты, аспиранты, учителя общеобразовательных учреждений России, Казахстана, Узбекистана, Монголии, Австралии, США, Бразилии и др. Как правило, на конференции обсуждались вопросы, касающиеся современных технологий преподавания в школе и вузе, формирования необходимых компетенций школьников и студентов, применения современных технических средств обучения и др. Программа конференции предполагала пленарное заседание, работу секций, круглые столы по наиболее актуальным вопросам современного вузовского и школьного образования. Е. А. Румбешта регулярно приглашала на конференцию профессионалов в области школьного и вузовского образования. Участники конференции из России, Израиля, Казахстана, Бразилии имели возможность обмениваться педагогическим опытом, обсудить проблемы современного естественно-научного и математического образования, обсудить результаты новейших педагогических исследований. Елена Анатольевна регулярно выступала с пленарными докладами по актуальным вопросам преподавания физики, традиционно модерировала работу секции «Физическое образование в современной школе». Ежегодно с 2007 по 2019 г. в дни осенних каникул конференция собирала около ста участников усилиями Елены Анатольевны и ее воспитанников. По итогам конференции издавались печатные и электронные сборники материалов конференции.

В 2017 г. педагогический университет в сотрудничестве с Роскосмосом и Министерством образования и науки РФ включился во всероссийский межведомственный проект «Космические уроки». Е. А. Румбешта вместе с коллегами – физиками и методистами физико-математического факультета (А. Р. Аржаник, А. А. Власова, В. М. Зеличенко, М. А. Червонный и др.) решали задачу создания первых таких уроков, которые были бы направле-

ны на осознание роли отечественного образования, науки и техники в развитии современной цивилизации, на вовлечение школьников в техническое творчество. Поэтому на уроках планировалось освещение открытий и изобретений отечественных ученых, истории развития технологий, объяснение материала темы урока, физические эксперименты (в условиях невесомости), общение с российскими космонавтами, находящимися на космической орбите. Рабочая группа также занималась подготовкой ведущего – учителя школы и выпускника вуза для нестандартной работы, и 1 февраля 2017 г. был проведен первый космический урок с сеансом связи с Международной космической станцией [18].

Елена Анатольевна являлась соучастником-исполнителем госзаданий, программ, грантов Министерства образования науки РФ и других ведомств. Являлась исполнителем проекта в рамках ведомственной целевой программы «Развитие научного потенциала высшей школы (2009–2010 гг.)» – разрабатывали с коллегами научно-методическое обеспечение программ дополнительного образования малокомплектной сельской школы в условиях введения ФГОС нового поколения. Участвовала в выполнении государственных контрактов, связанных с приоритетным направлением развития Томской области, – занималась разработкой образовательной модели для совершенствования региональной системы школьного физико-математического образования.

Елену Анатольевну всегда отличали высокий уровень профессионализма, целеустремленность, творческий подход к делу, умение работать в команде. Она неоднократно удостоивалась наград за большой вклад в развитие системы общего и педагогического образования. За успешную научно-педагогическую деятельность Е. А. Румбешта удостоена отраслевой награды Министерства образования РФ «Почетный работник высшего профессионального образования РФ» (2005); «Отличник Министерства образования высшей школы» (2000); знака отличия Томской области «За заслуги в сфе-

ре образования» (2020); нагрудного знака «Почетный работник высшего профессионального образования РФ» (2000). Отмечена благодарностью Совета ректоров вузов Томской области; серебряной медалью ТГПУ «За заслуги в области образования», (2014); почетными грамотами губернатора, администрации Томской области и Департамента общего образования Томской области. Является лауреатом премии Томской области в сфере образования, науки, здравоохранения и культуры в номинации «Премии научным и научно-педагогическим работникам, внесшим значительный личный вклад в развитие науки и образования» (2010).

Подход Елены Анатольевны к своей профессиональной деятельности, несомненно, оказал благотворное влияние на повышение уровня подготовки учительских кадров в Томском государственном педагогическом университете, подготовлены сотни учителей в духе воспитания педагога-исследователя. Елену Анатольевну всегда отличало чуткое отношение к учителю. Недостаточное внимание, неуважение к учителю удручало ее. После поездки в Финляндию в 2011 г. она в соавторстве с профессором ТГПУ С. И. Поздеевой написала в статье «Опыт Финляндии в сфере образования»: «Полезный для россиян урок – это отношение к учителю и к его подготовке в финском обществе. Только когда учительская профессия будет востребована и поддержана высоким материальным статусом, когда учитель перестанет чувствовать себя нищим по сравнению с родителями своих учеников, можно будет ждать позитивных сдвигов в нашем образовании. Главное, в чем еще раз убеждает опыт Финляндии: позитивные изменения в сфере образования возможны лишь тогда, когда оно станет общенациональной ценностью и приоритетом» [19, с. 130].

Е. А. Румбешта признанный специалист в области методики преподавания физики. Привитые ею своим воспитанникам основные идеи подготовки школьного учителя продолжают давать свои плоды в следующих поколениях.

Список источников

1. Румбешта Е. А., Пальянов М. П. Обобщение учебного материала в IX классе по теме «Основы молекулярно-кинетической теории» // Физика в школе. 1985. № 5. С. 27–30.
2. Власова А. А., Румбешта Е. А., Трофимова Н. В. Методика организации эксперимента в школьном курсе физики: учеб. пособие. Томск: Изд-во ТГПУ, 2012. 188 с.
3. Румбешта Е. А. Курс лекций по теории и методике обучения физике в средней школе: учебное пособие для студентов педагогических вузов. Томск: Изд-во ТГПУ, 2016. 144 с.
4. Румбешта Е. А. Моделирование системы физического эксперимента как средства подготовки учащихся по физике в основной школе. Томск: Изд-во ТГПУ, 2005. 248 с.
5. Румбешта Е. А., Мидуков В. З. Формирование проектно-исследовательской компетенции учащихся при обучении физике и оценка ее сформированности // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2007. Вып. 10 (73). С. 103–109.
6. Румбешта Е. А. Исследовательская деятельность учащихся в процессе изучения физики: анализ практики и перспективы // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2013. Вып. 5 (133). С. 206–211.

7. Румбешта Е. А., Власова А. А., Яковлев И. Н. О формировании регулятивной и познавательной компетенций учащихся основной школы при обучении физике // Научно-педагогическое обозрение. 2022. Вып. 3 (43). С. 34–41. DOI: 10.23951/2307-6127-2022-3-34-41
8. Румбешта Е. А. Обучение школьников решению учебных и образовательных проблем в процессе совместной деятельности как средство формирования универсальных учебных действий и компетенций: метод. пособие для учителей школ, преподавателей вузов, студентов пед. вузов. Томск: ТОИПКРО, 2014. 68 с.
9. Румбешта Е. А. Современные технологии в обучении физике: учеб.-метод. пособие. Томск: Изд-во ТГПУ, 2018. 144 с.
10. Iskakova A. B., Kairbayeva A. K. Methodical foundations of the use of project based technologies in teaching physics to students of technical specialties of higher education institutions // Bulletin of the Karaganda university. Physics series. 2019. Vol. 3 (95). P. 71–77.
11. Румбешта Е. А., Червонный М. А. Использование потенциала взаимодействия вузов и профильных школ г. Томска для повышения качества обучения физике // Вестник Томского государственного университета. 2012. № 358. С. 191–194.
12. Ualikhanova B. S., Baizak U. A., Turmanbekov T. A., Kurmanbekov B. A., Sarybaeva A. H., Rumbeshta E. A. Formation of Medical Students' Competences in the Republic of Kazakhstan // Indian Journal of Science and Technology. 2015. Vol. 8 (S10). P. 84876. DOI: 10.17485/ijst/2015/v8iS10/84876
13. Поздеева С. И., Румбешта Е. А. Преемственность начальной и основной школы в формировании универсальных учебных действий (на примере опыта школы совместной деятельности) // Научно-педагогическое обозрение. 2017. Вып. 3 (17). С. 32–39. DOI: 10.23951/2307-6127-2017-3-32-39
14. Румбешта Е. А. Организация совместной деятельности учащихся и учителя при решении учебных проблем // Преподавание естественных наук, математики и информатики в вузе и школе: сб. материалов II Всерос. науч.-практ. конф. (5 ноября 2009 г.). Томск: Изд-во ТГПУ, 2009. С. 125–127.
15. Червонный М. А., Власова А. А., Швалёва Т. В. Использование потенциала педагогического университета в организации дополнительного образования одаренных детей в области физики и математики // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2012. Вып. 5 (120). С. 188–193.
16. Система социального сопровождения при организации академической мобильности одаренных детей / А. А. Власова, В. М. Зеличенко, О. Н. Игна, Е. А. Румбешта, С. В. Тюлюпо, М. А. Червонный, Т. В. Швалёва; под ред. Е. А. Румбешта, М. А. Червонного. Томск: Изд-во ТГПУ, 2012. 116.
17. Центр дополнительного физико-математического и естественно-научного образования ТГПУ. URL: <https://fmccenter.tspu.edu.ru> (дата обращения: 20.02.2023).
18. Инициатива «Космический урок». URL: <https://cosmos.tspu.edu.ru> (дата обращения: 20.02.2023).
19. Поздеева С. И., Румбешта Е. А. Опыт Финляндии в сфере образования // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2011. Вып. 10 (112). С. 128–131.

References

1. Rumbeshta E. A., Palyanov M. P. Obobshcheniye uchebnogo materiala v 9 klasse po teme "Osnovy molekulyarno-kineticheskoy teorii" [Generalization of educational material in grade 9 on the topic "Fundamentals of molecular kinetic theory"]. *Fizika v shkole*, 1985, vol. 5, pp. 27–30 (in Russian).
2. Vlasova A. A., Rumbeshta E. A., Trofimova N. V. *Metodika organizatsii eksperimenta v shkol'nom kurse fiziki: uchebnoye posobiye* [Methodology for organizing an experiment in a school course in physics: tutorial]. Tomsk, TSPU Publ., 2012. 188 p. (in Russian).
3. Rumbeshta E. A. *Kurs lektiy po teorii i metodike obucheniya fizike v sredney shkole: uchebnoye posobiye dlya studentov pedagogicheskikh vuzov* [A course of lectures on the theory and methods of teaching physics in high school: a textbook for students of pedagogical universities]. Tomsk, TSPU Publ., 2016. 144 p. (in Russian).
4. Rumbeshta E. A. *Modelirovaniye sistemy fizicheskogo eksperimenta kak sredstva podgotovki uchashchikhsya po fizike v osnovnoy shkole* [Modeling the system of physical experiment as a means of training students in physics in basic school]. Tomsk, TSPU Publ., 2005. 248 p. (in Russian).
5. Rumbeshta E. A., Midukov V. Z. Formirovaniye proyektno-issledovatel'skoy kompetentsii uchashchikhsya pri obuchenii fizike i otsenka eyo sformirovannosti [Formation of design and research competence of students in teaching physics and assessment of its formation]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – Tomsk State Pedagogical University Bulletin*, 2007, vol. 10 (73), pp. 103–109 (in Russian).
6. Rumbeshta E. A. Issledovatel'skaya deyatel'nost' uchashchikhsya v protsesse izucheniya fiziki: analiz praktiki i perspektivy [Research activities of students in the process of studying physics: analysis of practice and perspectives]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – Tomsk State Pedagogical University Bulletin*, 2013, vol. 5 (133), pp. 206–211 (in Russian).
7. Rumbeshta E. A., Vlasova A. A., Yakovlev I. N. O formirovaniy regul'yativnoy i poznavatel'noy kompetentsiy uchashchikhsya osnovnoy shkoly pri obuchenii fizike [On the Formation of Regulatory and Cognitive Competencies of Basic School Students in Teaching Physics]. *Nauchno-pedagogicheskoye obozreniye – Pedagogical Review*, 2022, vol. 3(43), pp. 34–41 (in Russian).
8. Rumbeshta E. A. *Obucheniye shkol'nikov resheniyu uchebnykh i obrazovatel'nykh problem v protsesse sovmestnoy deyatel'nosti kak sredstvo formirovaniya universal'nykh uchebnykh deystviy i kompetentsiy: metodicheskoye posobiye dlya uchiteley shkol*,

- prepodavateley vuzov, studentov pedagogicheskikh vuzov* [Teaching Schoolchildren to Solve Learning and Educational Problems in the Process of Joint Activities as a Means of Forming Universal Learning Actions and Competences: methodological manual for school teachers, university professors, students of pedagogical universities]. Tomsk, TOIPCRO Publ., 2014. 68 p. (in Russian).
9. Rumbeshta E. A. *Sovremennyye tekhnologii v obuchenii fizike: uchebno-metodicheskoye posobiye* [Modern technologies in teaching physics: teaching aid]. Tomsk, TSPU Publ., 2018. 144 p. (in Russian).
 10. Iskakova A. B., Kairbayeva A. K. Methodical foundations of the use of project based technologies in teaching physics to students of technical specialties of higher education institutions. *Bulletin of the Karaganda university. Physics series*, 2019, vol. 3 (95), pp. 71–77 (in Kazakh).
 11. Rumbeshta E. A., Chervonnyy M. A., Ispol'zovaniye potentsiala vzaimodeystviya vuzov i profil'nykh shkol g. Tomska dlya povysheniya kachestva obucheniya fizike [Using the potential of interaction between universities and specialized schools in Tomsk to improve the quality of teaching physics]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta – Tomsk State University Journal*, 2012, vol. 358, pp. 191–194 (in Russian).
 12. Ualikhanova B. S., Baizak U. A., Turmanbekov T. A., Kurmanbekov B. A., Sarybaeva A. H., Rumbeshta E. A. Formation of Medical Students' Competences in the Republic of Kazakhstan. *Indian Journal of Science and Technology*, 2015, vol. 8 (S10), pp. 84876. DOI: 10.17485/ijst/2015/v8iS10/84876
 13. Pozdeeva S. I., Rumbeshta E. A. Preemstvennost' nachal'noy i osnovnoy shkoly v formirovani universal'nykh uchebnykh deystviy (na primere opyta shkoly sovmestnoy deyatel'nosti) [Continuity of primary and secondary schools in the formation of universal educational activities (on the example of the experience of the school of joint activities)]. *Nauchno-pedagogicheskoye obozreniye – Pedagogical Review*, 2017, vol. 3 (17), pp. 32–39 (in Russian). DOI: 10.23951/2307-6127-2017-3-32-39
 14. Rumbeshta E. A. Organizatsiya sovmestnoy deyatel'nosti uchashchikhsya i uchitelya pri reshenii uchebnykh problem [Organization of joint activities of students and teachers in solving educational problems]. In: *Prepodavaniye estestvennykh nauk, matematiki i informatiki v vuze: sbornik materialov II Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Teaching natural sciences, mathematics and informatics at the university and school: collection of materials of the II All-Russian scientific and practical conference (November 5, 2009)]. Tomsk, TSPU Publ., 2009. Pp. 125–127 (in Russian).
 15. Chervonnyy M. A., Vlasova A. A., Shvaleva T. V. Ispol'zovaniye potentsiala pedagogicheskogo universiteta v organizatsii dopolnitel'nogo obrazovaniya odarenykh detey v oblasti fiziki i matematiki [Using the potential of the Pedagogical University in organizing additional education for gifted children in the field of physics and mathematics]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – Tomsk State Pedagogical University Bulletin*, 2012. vol. 5 (120), pp. 188–193 (in Russian).
 16. Vlasova A. A., Zelichenko V. M., Igna O. N., Rumbeshta E. A., Tyulyupo S. V., Chervonnyy M. A., Shvaleva T. V. *Sistema sotsial'nogo soprovozhdeniya pri organizatsii akademicheskoy mobil'nosti odarenykh detey* [The system of social support in the organization of academic mobility of gifted children]. Edited by E. A. Rumbeshta, M. A. Chervonnyy. Tomsk, TSPU Publ., 2012. 116 p. (in Russian).
 17. *Tsentr dopolnitel'nogo fiziko-matematicheskogo i estestvennonauchnogo obrazovaniya TGPU* [Center for Additional Physical, Mathematical and Natural Science Education, TSPU]. URL: <https://fmcenter.tspu.edu.ru> (accessed 20 February 2023) (in Russian).
 18. *Initiativa "Kosmicheskij urok"* [Space Lesson Initiative] (in Russian). URL: <https://cosmos.tspu.edu.ru> (accessed 20 February 2023).
 19. Pozdeyeva S. I., Rumbeshta E. A. Opyt Finlyandii v sfere obrazovaniya [Finnish experience in education]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta – Tomsk State Pedagogical University Bulletin*, 2011, vol. 10 (112), pp. 128–131 (in Russian).

Информация об авторах

Власова А. А., кандидат педагогических наук, доцент, Томский государственный педагогический университет (ул. Киевская, 60, Томск, Россия, 634061).

Червонный М. А., доктор педагогических наук, профессор, Томский государственный педагогический университет (ул. Киевская, 60, Томск, Россия, 634061).

Information about the authors

Vlasova A. A., Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Tomsk State Pedagogical University (ul. Kiyevskaya, 60, Tomsk, Russian Federation, 634061).

Chervonnyy M. A., Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Tomsk State Pedagogical University (ul. Kiyevskaya, 60, Tomsk, Russian Federation, 634061).

Статья поступила в редакцию 02.03.2023; принята к публикации 01.08.2023

The article was submitted 02.03.2023; accepted for publication 01.08.2023