



С.Э. Погожев, Е.Б. Якимова
Вологодский государственный университет

ЖИЗНЬ В ОБРАЗОВАНИИ (ПАМЯТИ А.П. ЛЕШУКОВА)

Статья посвящена ключевым моментам жизни и научного творчества профессора, доктора педагогических наук А.П. Лешукова.

История Педагогического института ВоГУ, физика, методика преподавания физики.

История жизни и педагогической деятельности.

Александр Павлович Лешуков родился 28 марта 1951 года в деревне Завариха Никольского района Вологодской области в многодетной крестьянской семье. Отец, Павел Иванович, и мать, Мария Кирилловна, работали в колхозе. Павел Иванович, являясь инвалидом Великой Отечественной войны, часто после колхозной работы был вынужден подрабатывать в леспромпхозе на погрузке леса, чтобы шестеро детей – четыре сына и две дочери не оставались голодными. В леспромпхозе платили деньги.

Завражская школа находилась в соседнем селе, и деревенский мальчишка, Саша Лешуков, ходил туда пешком, а зимой – на лыжах. Еще в школьные годы ему нравилась профессия учителя, а из предметов – физика, которую в будущем он и хотел преподавать. По его воспоминаниям, он даже сам придумывал физические задачи, а затем их решал.



Завражская средняя школа

Незаурядные способности к физико-математическим наукам закономерно привели Александра Павловича в Вологодский государственный педагогический институт (ВГПИ). Блестяще выдержав вступительные испытания, он стал студентом физико-математического факультета. За успехи в учебе и студенческой науке в течение последних двух лет обучения получал Ленинскую стипендию.

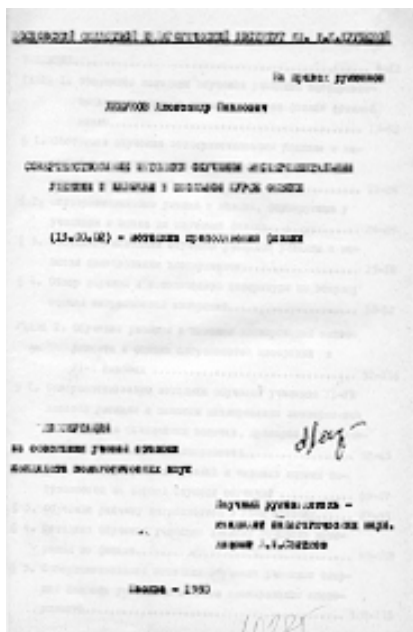
Закончил институт с «отличием» в 1975 году и по распределению был направлен в Слободскую среднюю школу Грязовецкого района. Два года преподавал физику в этой школе, а затем получил направление от ВГПИ для обучения в аспирантуре Московского областного педагогического института имени Н.К. Крупской на кафедре методики преподавания



*Лешуков Саша и Ширунов Вася
(в настоящее время его сын Ширунов Александр
известный российский аккордеонист), 1964 г.*

После окончания школы в 1968 году Александр по комсомольской путевке был направлен в г. Череповец на строительство доменной печи металлургического завода. Череповецким военным комиссариатом в 1969 году был призван в ряды Вооруженных сил СССР. Службу проходил на Северном флоте. Демобилизовался в 1971 году.





физики. Под руководством заведующего кафедрой Леонида Павловича Свиткова (выпускника физико-математического факультета ВГПИ) подготовил и успешно защитил в 1982 году диссертацию по теме «Совершенствование методики обучения экспериментальным умениям и навыкам в школьном курсе физики», представленную на соискание ученой степени кандидата педагогических наук.

С 1980 года вся трудовая деятельность Александра Павловича неразрывно связана с Вологодским го-

сударственным педагогическим институтом, в котором и происходило его становление как крупного деятеля в системе отечественного педагогического образования. В родном институте он стремительно прошел все ступени научно-педагогической и организационно-управленческой карьеры: ассистент кафедры теоретической физики, старший преподаватель, доцент, заведующий кафедрой теоретической физики (1983–1985), декан физико-математического факультета (1985–1988), с 1988 г. – ректор института (с 1995 г. – университета).

Александр Павлович – талантливый педагог, ученый-исследователь и великолепный организатор. Его преподавательская деятельность была направлена на внедрение новых подходов в организацию учебного процесса по фундаментальным курсам дисциплин общей, теоретической и прикладной физики, развитию межпредметных интеграционных связей для формирования научного представления о единстве мира.

Сфера научных интересов А.П. Лешукова охватывала широкий спектр проблем, связанных с разработкой теоретических и практических основ реализации мировоззренческого потенциала специальной подготовки будущих учителей физики в педагогическом вузе для формирования научного мировоззрения школьников. Результаты проведенных научных исследований позволили А.П. Лешукову в 2003 году блестяще защитить диссертацию «Концептуальные основы реализации мировоззренческого потенциала специальной подготовки будущих учителей физики в педагогическом вузе», представленную на соискание ученой степени доктора педагогических наук.



Преподаватели и сотрудники кафедры физики 1981 г.

*Слева-направо, первый ряд – Н.П. Виноградова, И.Е. Куприянова, А.С. Ломакина, Б.В. Берсенева, В.П. Томанов, М.А. Натариус;
второй ряд – Н.А. Тюнев, Н.А. Панькова, Б.М. Слепченко;
А.П. Лешуков, В.В. Кондрашин, В.В. Попов, О.Н. Виноградова*



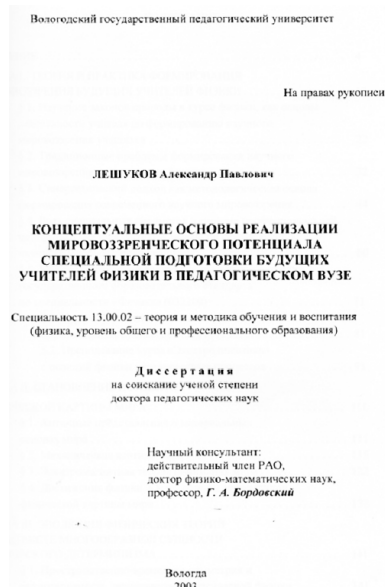
*А.П. Лешуков, декан
физико-математического факультета. 1987 г.*

В должности ректора института (университета). Широта кругозора и четкое видение перспектив, уверенность в своих силах и готовность довести начатое дело до логического завершения, реалистичность в подходах к решению проблем, принципиальность и порядочность, забота об окружающих и многие другие качества декана физико-математического факультета были отмечены трудовым коллективом института. В 1988 году Александр Павлович избирается на должность ректора (самый молодой среди всех ректоров вузов). Начало его ректорской деятельности совпало с тяжелейшим экономическим кризисом в стране, радикальными реформами системы образования, резким сокращением государственного финансирования образования. Несмотря на это, А.П. Лешукову, ценой невероятных усилий, удалось сохранить педагогический вуз, трудовой коллектив и превратить в 1995 году педагогический институт в университет – один из крупнейших на северо-западе образовательных, научных, методических и культурных центров. Благодаря его организаторской деятельности в вузе были открыты 6 новых факультетов и отделений. Спектр специальностей расширился с 11, реализуемых институтом в 1988 году, до 30 специальностей и направлений подготовки – в 2011 году. Приведем лишь немногие, но значимые моменты в его ректорской деятельности.

В 1990-е годы в связи с расширением использования информационных технологий во всех сферах деятельности, необходимостью внедрения систем защиты информации возникла острая нехватка квалифицированных специалистов в данной области. В 1995 году, благодаря личной настойчивости А.П. Лешукова и сформированному им в университете коллективу высококвалифицированных специалистов в области информационных технологий, на физико-математическом факультете было открыто отделение прикладной математики и компьютерных технологий (в то время – единственное в России в педагогическом вузе). В 2004 году отделение приобрело статус отдельного факультета прикладной математики и компьютерных технологий.

В 1995 году в связи с большой потребностью системы образования города и области в квалифицированных психологах и социальных педагогах для образовательных учреждений различных уровней

А.П. Лешуковым было принято решение об открытии в университете факультета социальной педагогики и психологии. Позднее, в 2000 году, для обеспечения потребности в кадрах социальной сферы города и области на этом факультете была открыта новая специальность – «Социальная работа».



С развитием малого бизнеса в конце 1990-х годов возникла необходимость в активном юридическом сопровождении деятельности малых предприятий и индивидуальных предпринимателей, подготовке кадров, обладающих современными знаниями в области управления и менеджмента. Реакцией на эти потребности стало открытие в 1996 году юридического факультета, а в 1999 году – отделения менеджмента на историческом факультете.



А.П. Лешуков, ректор университета. 2010 г.

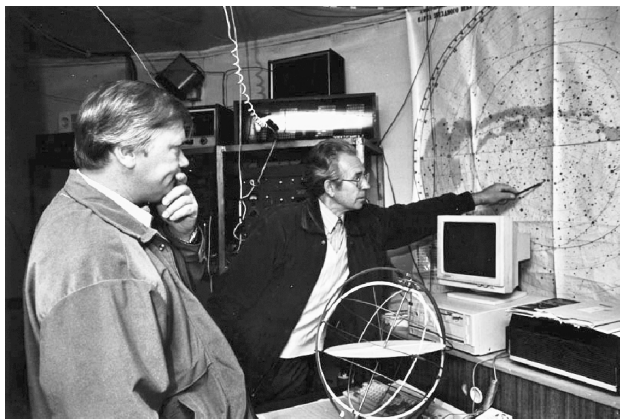
Развитие демократических процессов в обществе, расширение сфер влияния, возможностей и в то же время ответственности средств массовой информации потребовало прихода в эту сферу квалифицированных специалистов, имеющих соответствующее образование, повлекло за собой открытие отделения журналистики на филологическом факультете.

С целью изучения и распространения богатейшего культурно-исторического наследия Русского Севера и его жемчужины – города Вологды в 2001 году при активном участии Александра Павловича было открыто отделение культурологии. Впоследствии на базе этого отделения сформировалась региональная научная школа, особенностью которой является опора на широкий круг неизвестных прежде документальных источников и вычленение новых аспектов в познании духовных традиций русского народа. Для сохранения духовных и культурных традиций Русского Севера на музыкально-педагогическом факультете была открыта специальность «Этномузыкология».

Опираясь на результаты мониторинговых исследований о состоянии здоровья детей и подростков в городе Вологде, а также на потребности рынка труда социальной сферы в 2008 году А.П. Лешуков принял решение об открытии на факультете физического воспитания новой специальности «Физическая культура для лиц с отклонениями в состоянии здоровья (адаптивная физическая культура)».

Не оставлял без внимания Александр Павлович и кафедру физики, на которой работал в должности профессора. По его инициативе была открыта аспирантура по специальности 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (физика).

При поддержке и непосредственном участии Александра Павловича в 1992 году спроектирована и построена астрономическая обсерватория, оснащенная оригинальной оптической аппаратурой для фотоэлектрических наблюдений покрытий звезд и планет Луной, в основе которой – 40 см телескоп-рефлектор.



*А.П. Лешуков и В.В. Кондрашин,
директор астрономической обсерватории. 1993 г.*

В 2003 году для проведения исследований и научно-технических разработок в области прикладной электродинамики, получения практически значимых результатов, пригодных для внедрения в различные области науки и техники, в промышленность и медицину, а также в учебный процесс была открыта научно-исследовательская лаборатория электродинамики сверхвысоких частот.

Александр Павлович как ректор особое внимание уделял научно-исследовательской деятельности вуза, выстраиванию взаимодействия университета в научной сфере с федеральными, региональными, муниципальными органами власти, научными фондами, общественными организациями, предприятиями и зару-

бежными партнерами, в результате чего университет приобрел высокий статус ведущего регионального научного центра.

Несмотря на большую загруженность административной и общественной работой, А.П. Лешуков как ученый находил время и для научных исследований.

Научно-исследовательская деятельность. Александр Павлович – автор более 100 научных и методических работ, в том числе 4 монографий, 5 учебников и учебных пособий. Он никогда не стоял на месте, постоянно совершенствовался и развивался.



В сферу его научных интересов входили вопросы философии и методологии науки, он много работал над осмыслением физики неравновесных процессов и синергетики. Он участвует вместе с профессором А.И. Зейфманом в работе XIX научного семинара по проблемам устойчивости стохастических моделей, пишет научные статьи, посвященные современной физической картине мира: «Эволюция представлений о картине мира» (2000); «Эволюция физической картины мира в контексте концепций неравновесных процессов» (2002). Под его научным руководством успешно защищены 4 диссертации, представленные на соискание ученой степени кандидата педагогических наук по специальности 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (физика): «Применение компьютерного моделирования в процессе обучения (на примере изучения молекулярной физики в средней общеобразовательной школе)», «Организационно-педагогические основы методической системы обучения физике в классах гуманитарного профиля», «Теоретизация знаний учащихся по физике на основе методологических принципов (полная средняя школа)», «Формирование эволюционно-экологического мировоззрения у старшеклассников в процессе обучения физике на основе синергетической концепции (на примере углубленного изучения тем “Термодинамика” и “Молекулярно-кинетическая теория”)». Его аспиранты с огромной теплотой и благодарностью вспоминают Александра Павловича и ту неоценимую помощь, которую он оказал при подготовке и защите кандидатских диссертаций.

Одной из важнейших задач педагогического вуза является формирование современного естественно-научного мировоззрения у студентов-педагогов. Ведь именно от них зависит, какой научный фундамент будет у школьников, а в конечном счете и научный потенциал страны. Без преувеличения можно утвер-

ждать, что вопросы формирования научной картины мира у учащихся адекватной современным естественнонаучным представлениям были ключевыми на протяжении всей научно-педагогической деятельности А.П. Лешукова. Он писал: «Одним из признаков кризиса традиционной системы образования, в том числе и в области физики, является отставание в изложении ее базисных, фундаментальных положений от современного уровня развития науки. Система школьного образования практически остается в рамках классического и неклассического этапов развития, не выходя на этап постнеклассического, синергетического уровня физики неравновесных процессов» [1, с. 5].

Стремясь встроить в учебные курсы основные элементы эволюционной физики (синергетики), динамического хаоса, самоорганизации, профессор А.П. Лешуков вышел на проблему необходимости методологического и методического поиска путей преодоления метафизичности и механистичности содержания курса физики в целом. Основы формирования естественнонаучного мировоззрения обучающихся заложены в работах выдающихся ученых в области методики физики (А.Е. Гуревича, В.Г. Разумовского, Ю.А. Саурова, Н.В. Шароновой и др.). Так, В.Г. Разумовский выделил роль, структуру, содержание физической теории, связи между фундаментальными теориями. Методологической компоненте в подготовке учителя физики посвящены труды Ю.А. Саурова и Н.В. Шароновой. Однако системного взгляда с позиций синтеза современной физики, философии науки и методики преподавания на построение курсов физики школы и вуза не было. Задача построения содержания курса физики с точки зрения диалектического понимания законов природы, объясняемых на основе концепций неравновесных процессов через выход на синергетическое понимание мира как единства порядка и хаоса, решалась в докторской диссертации А.П. Лешукова «Концептуальные основы реализации мировоззренческого потенциала специальной подготовки будущих учителей физики в педагогическом вузе» (2003 г.).

Поражает глубина проработанности проблемы детерминизма в понимании поведения динамических систем от античных представлений до современной теории квантового хаоса. В монографии [2] Александр Павлович писал: «В основе классификации естественнонаучных законов лежат многообразные формы детерминизма окружающего мира: порядок и хаос, сгущение и разрежение, структурирование и распад, устойчивость и изменчивость. Равновесие и изменение, что может быть отражено во взаимосвязи категориальной пары “постоянное – переменное” [2, с. 10]. Приведенная логика рассмотрения законов природы в контексте физики неравновесных процессов позволяет стереть линию, разделяющую в сознании учащихся не только различные законы естествознания, но и законы жизни и общественного развития» [2, с. 11].

Исследования автора в вопросах достижений и трудностей классического подхода к пониманию физических процессов и законов как обратимых, сводимых и интегрируемых позволили: указать путь разрешения противоречий и парадоксов классической фи-

зики на неклассическом, квантово-релятивистском этапе ее развития; выявить современные подходы к разрешению основных противоречий классической физики, связанных с физикой неравновесных процессов, закономерностями детерминированного хаоса, анализа диссипативных, сложных, взаимодействующих, открытых, необратимых, неустойчивых, вероятностных систем; обосновать необходимость целостного понимания законов природы как единства обратимости и необратимости, порядка и хаоса, энтропии и становления, развития, эволюции.



*Почетный профессор ВГПУ –
Александр Павлович Лешуков. 2011 г.*

Такой подход синтеза основных идей современной научной физической теории и традиционных, классических взглядов лег в основу разработанной методики преподавания курса физики, практическим приложением которой стал спецкурс «Эволюция физической картины мира в контексте концепций неравновесных процессов».

Этапными и взаимодополняющими друг друга являются написанные А.П. Лешуковым научные статьи и книги: «Формирование понятий “хаос” и “порядок” в курсе физики педвуза»; «Формирование понятий “пространство” и “время” в процессе рассмотрения эволюции физической картины мира»; «Формирование мировоззрения старшеклассников в процессе обучения физике в контексте современных достижений в науке»; «Формирование естественнонаучной картины мира при изучении физики в педагогическом вузе»; «Общенаучная парадигма и ее влияние на мировоззрение»; «Изучение методов научного познания в школьном курсе физики»; «Теория и практика реализации мировоззренческого потенциала будущих учителей физики в педагогическом вузе».

Образовательное значение последней работы трудно переоценить. Для общего представления приведем основные структурные элементы книги.

ГЛАВА I. ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА ФОРМИРОВАНИЯ МИРОВОЗЗРЕНИЯ БУДУЩИХ УЧИТЕЛЕЙ ФИЗИКИ

1. Изучение законов природы в курсе физики как основы деятельности учителя по формированию научного мировоззрения учащихся. 2. Традиционные

проблемы формирования научного мировоззрения при изучении физики. 3. Синергетический подход как методологическая основа формирования современного научного мировоззрения. 4. Роль специальных предметов в системе профессиональной подготовки учителя физики к работе по формированию научного мировоззрения учащихся. 5. Мировоззренческий анализ специальных дисциплин государственного образовательного стандарта по специальности «Физика» (032200). 5.1. Курс «Механики» в контексте физики неравновесных процессов. 5.2. Преподавание курса «Электродинамика» с позиций физики неравновесных процессов.

ГЛАВА II. СТАНОВЛЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КАРТИНЫ МИРА

1. Античные представления о материальных основах мира. 2. Механическая картина мира. 3. Электромагнитная теория понимания мира. 4. Достижения физики XX в., основы современной физической картины мира.

ГЛАВА III. ЭВОЛЮЦИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ТЕОРИЙ В КОНТЕКСТЕ МНОГООБРАЗНОЙ СУЩНОСТИ ФИЗИЧЕСКОГО ДЕТЕРМИНИЗМА

1. Пространственно-временная симметрия и интегрируемость детерминизма классической физики. 2. Проблема неинтегрируемости и расходимости в понимании поведения динамических систем. 3. Квантово-релятивистские подходы к преодолению расходимости и неинтегрируемости в описании физических процессов. 4. Общее и специфическое в классической и квантово-релятивистской механике, перспективы дальнейшего развития физической теории.

ГЛАВА IV. ФИЗИКА НЕРАВНОВЕСНЫХ ПРОЦЕССОВ – КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ОСНОВА ВЕРОЯТНОСТНОГО ДЕТЕРМИНИЗМА

1. Синергетический подход к анализу нелинейных диссипативных систем. 2. Теория детерминированного хаоса как предпосылка и основа описания необратимых, асимметричных динамических систем. 3. Теория квантового хаоса – концептуальная основа современных подходов к пониманию происхождения Вселенной.

ГЛАВА V. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ПРОВЕРКА МЕТОДИКИ ФОРМИРОВАНИЯ МИРОВОЗЗРЕНИЯ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ ФИЗИКИ

1. Организация и проведение педагогического эксперимента. 2. Состояние проблемы в практике работы преподавателей физики школ и педагогических вузов. 3. Итоги формирующего эксперимента.

По мнению коллег и экспертов, уровень исследования проблемы при ином стечении внешних обстоятельств мог бы обеспечить защиту докторской диссертации по физике (07.00.10 – История науки и техники). Однако кризис образования, вылившийся в проблему выживания университета, требовал постоянного взаимодействия на всех уровнях власти и занимал уйму времени и здоровья.

S.E. Pogozhev, E.B. Yakimova

LIFE IN EDUCATION (IN MEMORY OF A.P. LESHUKOV)

The article describes the key moments of the life and scientific works of professor, doctor of Pedagogy, A.P. Leshukov.

History of the Pedagogical Institute of Vologda State University, physics, teaching methods of physics.



Занимаясь конструированием нового содержания курса физики, А.П. Лешуков вынашивал проект создания нового учебно-методического комплекса с учебниками, дидактическим материалом и т.д., который, к сожалению, так и не удалось осуществить в полной мере. Преподаватели кафедры физики и методики преподавания физики, во многом основываясь на работах профессора А.П. Лешукова, продолжают научные исследования в области формирования современного естественнонаучного мировоззрения на междисциплинарной основе.

Заслуги Александра Павловича Лешукова как педагога, ученого, ректора и общественного деятеля отмечены многими государственными наградами: нагрудный знак «Отличник просвещения СССР» (1991 г.), почетное звание «Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации» (1998 г.), медаль К.Д. Ушинского (2001 г.), орден Дружбы (2006 г.), почетное звание «Почетный работник науки и техники Российской Федерации» (2011 г.) и многие другие знаки отличия. За выдающиеся достижения в области высшего профессионального образования и науки, прославившие город Вологду на всероссийском и мировом уровнях, активное участие в общественной жизни города Вологды, долговременную устойчивую известность и авторитет среди вологжан Александру Павловичу было присвоено звание «Почетный гражданин города Вологды».

Скончался Александр Павлович 5 июня 2013 года в возрасте 62 лет.

Литература

1. Лешуков, А.П. Концептуальные основы реализации мировоззренческого потенциала специальной подготовки будущих учителей физики в педагогическом вузе: дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.02 / Лешуков А.П. – Вологда, 2003. – 265 с.
2. Лешуков, А.П. Теория и практика реализации мировоззренческого потенциала будущих учителей физики в педагогическом вузе: монография / А.П. Лешуков. – Санкт-Петербург: Изд-во РГПУ им. Герцена, 2003. – 141 с.