

Библиотека имени А. И. Герцена
Знаменитые читатели



Юрий Аркадьевич Сауров

Кировская ордена Почёта государственная универсальная
областная научная библиотека им. А. И. Герцена

ЮРИЙ САУРОВ:
«Надо думать и делать дальше...»

Биобиблиографический указатель



Киров, 2017

УДК 00–05 (470.342)
ББК 7(2Рос – 4 Кир4) – 8
С 21

*Печатается по решению редакционно-издательского совета
Кировской ордена Почёта государственной универсальной
областной научной библиотеки им. А. И. Герцена*

Серия основана в 2010 году

Составители:
Н. П. Гурьянова, С. Н. Будашкина

С 21 Юрий Сауров: «Надо думать и делать дальше...» [Текст] :
биобиблиогр. указ. / КОУНБ им. А. И. Герцена ; сост.: Н. П. Гурья-
нова, С. Н. Будашкина. – Киров : ИД «Герценка», ООО «ВЕСИ»,
2017. – 148 с. : ил., портр. – (Библиотека им. А. И. Герцена. Зна-
менитые читатели ; вып. 5).

ISBN 978-5-4338-0346-6

Биобиблиографический указатель представляет результаты научно-методических и просветительских поисков профессора, члена-корреспондента Российской академии образования Ю. А. Саурова за десятилетие (2007–2017). Это издание является продолжением вышедшего 10 лет назад указателя «Ю. А. Сауров: Хочу думать и делать...».

УДК 00–05 (470.342)
ББК 7(2Рос – 4 Кир4) – 8

© КОГБУК «Кировская ордена Почёта
государственная универсальная
областная научная библиотека
им. А. И. Герцена», 2017
© Ю. А. Сауров, 2017
© Коллектив авторов, 2017
© ООО «ВЕСИ», 2017

ISBN 978-5-4338-0346-6

Наше эмоциональное Предисловие

Юрий Аркадьевич Сауров не просто профессор-интеллектуал «по гамбургскому счёту», но самостоятельно думающий и действующий человек. Он не ждёт, не напоминает о себе, он смело действует там, где надо. И это вовсе не преувеличение. Не всё видно, хотя бы из-за того, что область его профессиональной деятельности – физическое образование – отнюдь не на подъёме. Видимо, ещё не пришло то время, когда поймут, что культурный человек должен быть естественно-научно грамотным. И здесь мы не должны копировать запад. У нас есть свои основания, свои люди, свои ресурсы...

Я знаю Юрия Аркадьевича Саурова уже много лет. Вернее, долго мы не были близко знакомы, но я знала его как нашего постоянного читателя, автора книг по физике. Встречаясь в коридорах библиотеки, мы раскланивались, но более того. Но как-то однажды по весне в арт-центре, который ещё находился на ул. Герцена, д. 64, проходил Краеведческий четверг с участием Ю. А. Саурова и В. Н. Патрушева. Был удивительно светлый вечер, и, может быть, даже поэтому цвела сирень. Всё это вместе создавало какое-то волшебное весеннее настроение. Юрий Аркадьевич рассказывал о космосе. Скажу честно, гуманитариям космос – малопонятная сфера, и обычно стараешься себя не напрягать, отвлекаясь мыслями от предмета разговора. А тут Юрий Аркадьевич захватил внимание и не отпускал. И оказалось: удивительный рассказчик говорил не только интересно, но (самое главное!) – понятно. И я, и все другие, кто присутствовал, почувствовали восторг от того, что ты понимаешь собеседника – такое чувство обычно испытываешь нечасто. Так для меня произошло открытие Саурова.

С тех пор к Юрию Аркадьевичу возникло тёплое, уважительное отношение и самое главное – гордость, что такой человек есть в нашем городе. Что живёт он близко от библиотеки, много читает и много думает о нашем мире, о жизни учеников и студентов, о любимой науке...

Отношение Юрия Аркадьевича к Герценке и её главному объекту – книге трепетное, возвышенное. И это видно, чувствуется. Когда-то он в журнале, посвящённом 160-летию нашей библиотеки, в статье «Моё прочтение книги» запоминающее заключал: «Впереди в XXI веке новые книги, и нет границ новому содержанию. И так необходимо пройти весь путь прочтения книги – от знакомства до сознания. Книга плюс книга, плюс книга... Что получается? Я»*. Вдумаемся: действительно, в библиотеке люди растут...

Время от времени Юрий Аркадьевич забегал к нам в краеведческий отдел. Именно «забегал», потому что невозможно представить его размеренно шагающим. Обычно он говорил о работе на кафедре физики, о проблемах, много рассказывал о своём учителе академике В. Г. Разумовском, который стал для него образцом преподавателя и гражданина... Почти с самого начала краеведческий отдел вовлёк его в написание статей для альманаха «Герценка» о деятелях вятского образования. Нередко мы пили чай, слушали стихи, которых он знает множество, строили планы, неторопливо разговаривая обо всём...

Десять лет назад родилась идея сделать биобиблиографический указатель работ Ю. А. Саурова и литературы о нём. Человек неординарный, он предлагал делать не просто традиционный указатель, а особенный, который мог бы показать человеческие и интеллектуальные пристрастия. Он много раз повторял: надо сделать указатель-норму, т. е. образец структуры и содержания. Так пришли решения включить в указатель редкие общекультурные статьи, интервью, автографы подаренных книг...

Настоящий биобиблиографический указатель охватывает десятилетие, продолжая прежний. Мы сознательно, помимо классических аспектов, ориентировались на раскрытие новых тем, чтобы в этом жанре показать движение-развитие нашего земляка, автора и читателя.

Сейчас Ю. А. Сауров – признанный деятель физического образования страны, член-корреспондент РАО, член редколлегии четырёх журналов, автор более 500 научно-методических работ, среди которых учебники, монографии, методические пособия... Юрий Аркадьевич – талантливый популяризатор своего дела и активный

* Вятка. 1997. № 3. С. 15.

защитник любимой физики. Он из поколения физиков-лириков, один из немногих сохранившихся чудом на Вятской земле.

Юрий Аркадьевич – удивительный человек, он никогда не живёт в прошлом, он увлечён и увлекаем будущим. Достигнув чего-то значительного в науке, он не останавливается, чтобы хоть немного полюбоваться собой (кажется, это так понятно!), нет, он словно бы перелистывает прочитанный лист книги и углубляется в следующий, который пока непонятен, но тем и интересен. Мне кажется, что этим и объясняется его походка – стремительная, летящая...

Конечно, он увлёк большинство из нас, библиотекарей, естествознанием. К тому же в начале 2000-х гг. мы почувствовали, что существует пробел в научно-популярной литературе – её стали издавать всё меньше, и среди категорий наших читателей практически исчезли инженерно-технические работники. Он придумал для нашей библиотеки много хороших идей. Например, в 2012 г. ему пришла идея проведения цикла «Публичная лекция в Герценке». Первую лекцию читал он сам – «Мой мир – гуманитарная физика...». Для популяризации лекции был задуман хитрый приём: было отпечатано ровно 50 экземпляров лекции – для первых посетителей. И уловка удалась. Таких лекций он мог бы прочесть множество.

Дружить с Юрием Аркадьевичем непросто, поскольку он был и остаётся максималистом. Но это в нём и притягивает.

*Надежда Гурьянова, директор Герценки,
заслуженный работник культуры РФ,
депутат Законодательного собрания Кировской области*

Введение

Ю. А. Сауров: Шаги в будущее...

(интервью Герценке)

Ответы на вопросы – лучшее и экономное средство построить простой, пусть и несовершенный портрет человека. Отсюда сложные, неоднозначные, многотрудные вопросы.

- Юрий Аркадьевич, кем Вы себя ощущаете?

- Я – элемент мира, который называется Вятский край. Я в нём живу, здесь я родился, здесь жили мои предки... Я не хочу никуда уезжать. Тихо люблю свою малую родину – Яранск. И несовершенство нашего мира меня не пугает, и трудности реализации, хотя и удручают, но не убивают мотивов, тем, содержания моей деятельности. Бывали времена и похуже...

Когда-то давно я прочитал у Г. П. Щедровицкого, что выживают только принципиальные люди. Вроде бы на первый взгляд странно, но, по сути, верно. Известен исторический факт: если человека ломают, то потом трудно или даже невозможно восстановиться... Человек теряет себя. А ведь это мессианский долг – сохранить себя и принести в мир свой опыт. Подумайте, а что иначе?

- Вы прочитали в Герценке лекцию «Физика – предмет гуманитарный...», прямо по этой теме у Вас есть несколько статей. То есть это видение не случайно, но название озадачивает. Так никто не говорит. Как это объяснить?

- Антропологический взгляд на мир, на научную деятельность, на образование – знамение времени. Действительно, человек – мера всех вещей. В обучении, где главное, вне зависимости от условия-содержания, – в изменении самого человека, его мышления, мировоззрения, ценностей, – естественно рождается метод-взгляд на всё, прежде всего на организацию процесса учения, с точки зрения гуманитарных (для меня – методологических) категорий. Важно учесть,

что сама физика как наука ориентирована на человека, его потребности. И не надо её содержание и методы «гуманитаризировать». Кстати, в итоге использования опыта методологии происходит и углубление сути, и упрощение процессов усвоения. Методология – это прививка от глупости. Несомненно, сейчас она ресурс в построении нового образования, т. е. новой образовательной деятельности.

- Чему Вас научило методическое сотворчество с учителями физики?

- И много лет назад, и сейчас, работая с молодыми учителями и учителями со стажем, твёрдо вынес простую истину: интересная, значимая для других творческая работа воодушевляет, зажигает чувства и познавательные способности, позволяет преодолевать любые преграды, развивает все способности... И в конечном итоге, делает человека человеком. Именно здесь прячутся смыслы.

- Какая из написанных книг Вам дороже всего? Какую книгу Вы хотели бы написать?

- Первая полноценная книга «Организация деятельности школьников при изучении физики» (Киров, 1991), конечно, дороже всех. Но вообще все книги всегда – это шаг роста в понимании и преобразовании мира. Вдруг, почти через десять лет, стали читать и цитировать монографию «Принцип цикличности в методике обучения физике: историко-методологический анализ» (Киров, 2008). Это греет. Хотя признаюсь, книги пишу для того, чтобы познать, «продраться» сквозь туман и найти истину. Правда, это всегда только относительное движение.

Одна из последних книг с названием «Практика решения физических задач» (М.: Вентана-Граф, 2010), а сначала первое слово было «методы», строилась лет десять, «выпила» много крови, труда, воли, творения, но почти ежегодно переиздаётся, значит, кому-то полезна. Мой соавтор, известный деятель олимпиадного движения и «решатель» задач В. А. Орлов, при издании скептически относился к её востребованности, считал, что она опережает время на десятилетия. Хотя сейчас я почти не вспоминаю о ней... Дело ушло.

- У Вас с десятков книг и множество статей со словом «методология» в названии. Сами Вы лет пятнадцать настойчиво говорите о Программе формирования методологической грамотности субъектов образования. Почему Вы так верите в такое движение?

- Системное видение мира, а только оно перспективно, опирается на методологию познания, шире – деятельности, в принципе, любой. В обучении эффективное построение опыта для его освое-

ния, построение процедур учебной деятельности сейчас невозможны без достижений современной методологии. В последнее время интерес к ней в вузах растёт, но пока условий для успехов мало.

Мы в Вятке относительно удачно в этом движении нашли направление моделей и моделирования в методике обучения физике, провели семь всероссийских конференций, почти все диссертационные исследования моих аспирантов центрированы на модели... Лишь бы нам не потерять своё лидерство в этой области. Но образовательные структуры редко нас поддерживают. А может быть это и хорошо.

- Юрий Аркадьевич, у Вас более пятисот публикаций. Как вы думаете: это много или мало?

- Когда-то на подобный вопрос мой учитель по аспирантуре Василий Григорьевич Разумовский ответил так: публикаций много не бывает, но бежать за их числом не следует... Специфика методической работы требует тиражирования подходов, идей, разработок, а в публикациях, тем более малотиражных, это неизбежные повторы. Есть работы, прежде всего монографии, так сказать, для внутреннего потребления, для развития самой науки. У меня таких работ сравнительно много, акцент на науковедение – моя внутренняя ориентировка. Есть работы прикладные, думаю, что у меня таковых примерно половина. Есть идеи-статьи, которые я люблю, например, по различению реальности и описаний.

- Чем Вы живёте в науке сейчас, сегодня? О чём мечтаете?

- Как ни странно, мои мотивы прагматичны: хочу, чтобы мои дипломники, магистранты, аспиранты удачно защитились. Может быть, прямо это и не радует, но тепло приносит. Прекрасно понимаю, что за ними будущее, что факт защиты может изменить это будущее, тем более личную судьбу. В этом готов помогать.

Уже года два собираю материал о смыслах в познании и обучении, уже год пишу статью... Мечтаю закончить эту статью, а ещё и другую... Мечтаю усовершенствовать режим работы. За прошедший год через интернет-магазин купил два десятка книг, но половину не прочитал, например, книгу Жиль Делёза «Логика смысла». Мечтаю осилить... Хотя для всех этих задач мечтание – процесс иллюзорный. Важнее – цели и воля.

Н. П. Гурьянова, С. Н. Будашкина

Часть I. Мы, социум и культура... – мысли и чувства коллег Ю. А. Саурова

Мы живём далеко не на Земле, живём не сами по себе и не в одиночку... И мы есть не только наши дела, но и дела коллег и друзей. И взгляд со стороны близких и далёких товарищей принципиально важен и значим. Вот почему сначала им слово.

А. М. Слободчиков, профессор: Обобщения профессиональной деятельности...

Юрий Аркадьевич Сауров – член-корреспондент Российской академии образования, доктор педагогических наук, профессор. И это высокая планка достижений.

Родился 21 ноября 1947 г. в д. Кадаево Яранского р-на Кировской обл. В 1963 г. окончил Яранскую среднюю школу № 1, а в 1973 г. – физический факультет Кировского государственного педагогического института им. В. И. Ленина. Во время учебы проявил склонность к научной деятельности, на четвертом курсе публикуется его первая научная статья. После окончания института Ю. А. Сауров работает (1973–1976) учителем физики и астрономии Сердежской ср. шк. Кировской обл. В 1976 г. в журнале «Физика в школе» публикуется его первая статья из опыта организации обучения школьников. В 1976 г. молодой специалист принимается по конкурсу на должность ассистента кафедры общей физики Кировского госпединститута, осваивает разные учебные курсы общей физики и методики физики. На факультете Ю. А. Сауров активно участвует в общественной деятельности: работает деканом Университета научно-педагогических знаний, общественным редактором институтской многотиражки. В 1977–1980 гг. Ю. А. Сауров учится в целевой аспирантуре НИИ содержания и методов обучения АПН СССР (научный руководитель – В. Г. Разумовский), успешно защищает кандидатскую диссертацию «Проблема формирования понятия взаимодействия в школьном курсе физики» (защита

в Москве, 05.12.1980) и возвращается на работу в родной институт. С сентября 1980 г. он – ассистент кафедры общей физики, с 1 сентября 1981 г. – старший преподаватель кафедры теоретической физики и методики физики, в 1982–1985 г. – декан физического факультета.

С 1985 г. Ю. А. Сауров ориентирует себя на активизацию научной деятельности, руководит тремя хоздоговорными темами по методике обучения физике (1985–1992): «Сравнительный анализ раздела “Электродинамика” учебных пособий по физике для X класса средней школы» и «Разработка и достижение планируемых результатов обучения физике» – с АПН СССР, «Разработка моделей уроков по механике и молекулярной физике и их внедрение в учебный процесс» – с Кировским ИУУ. В это же время определяется тема докторской диссертации «Проблема организации учебной деятельности в методике обучения физике» (защита в Москве, 05.02.1993). В 1991 г. выходит первая монография «Организация деятельности школьников при обучении физике» (Киров, 5,1 п. л.), в 1992 г. – первая книга для учителей страны в изд-ве «Просвещение» «Электродинамика: Модели уроков» (19,5 п. л., соавтор – Г. А. Бутырский).

Дальнейшая научная и педагогическая деятельность Ю. А. Саурова во многом опирается на результаты докторской диссертации. Постепенно все больше стало развиваться науковедческое направление в теоретических исследованиях. Его промежуточные итоги подведены в монографиях «Вопросы методологии управленческой деятельности» (Киров, 2003, 16 п. л.), «Построение методологии методики обучения физике» (Киров, 2002, 15 п. л.), «Основы методологии методики обучения физике» (Киров, 2003, 17 п. л.), «Вопросы методологии физических измерений при обучении физике» (Киров, 2005, 8 п. л.), «Научные картины мира: Элементы эпистемологии» (Киров, 2006, 11 п. л.), «Принцип цикличности в методике обучения физике» (Киров, 2008, 13 п. л.), «Глазовская научная школа методистов-физиков» (2009, 12 п. л.). Теоретические поиски, определение «кто есть мы в методике» способствовали выделению вятской школы методистов-физиков, обозначению направления научных исследований «Дидактические модели в методике обучения физике». В изд-ве «Просвещение» выходит девять книг моделей уроков (1992, 1996, 1998, 2005, 2010, 2017), публикуются десятки статей по вопросам методологии учебного познания.

Статус доктора (1993) и профессора (1994), естественно, привел к задаче построения организационной и содержательной вертикали в подготовке специалистов «студенты – магистры – учителя – аспиранты». Сюда относится работа по лицензированию магистратуры, аспирантуры

(с 1994) и докторантуры, открытию и деятельности диссертационного совета (с 1995), подготовке различных программ и пособий. Происходит развертывание исследовательской деятельности по экспериментальному изучению учебного процесса (в основном с аспирантами), организация коллективных дел по обмену опытом (семь республиканских конференций «Модели и моделирование в методике обучения физике», ряд региональных), организуется подготовка и проведение ежегодных диагностических работ в Кировской области, их обработка и анализ. В 1995 г. под руководством Ю. А. Саурова организуется научная лаборатория «Моделирование процессов обучения физике», которая инициирует многие исследования.

В 1996–2001 гг. Ю. А. Сауров заведует кафедрой теоретической физики и методики преподавания физики, в 1995–2007 гг. – председатель диссертационного совета, в 2004–2005 гг. – руководитель методологического семинара для преподавателей Кировского ИУУ. За последние десять лет многие научные проекты приобретают республиканский статус: пособия для учителей страны серии «Модели уроков» входят в методический комплект федерального учебника физики, дважды в «Просвещении» издаётся книга «Экспериментальные задачи по физике: 10–11 кл.» (1998, 2000), в 2000 г. в изд-ве «АСТ-ПРЕСС» с участием Ю. А. Саурова выходит универсальное учебное пособие «Физика: Школьный курс» (43 п. л.), с 2005 г. Ю. А. Сауров – один из авторов проекта по написанию профильного учебника физики для 10–11-х кл. (вышел в свет в 2010–2011 гг.). В разные годы Ю. А. Сауров приглашён в состав редколлегий журналов «Физика» (Москва), «Учебная физика» (РАО, Глазов), «Образование и саморазвитие» (Казанский государственный университет), «Вестник Вятского государственного университета» и «Вестник гума-



*Ректор А. М. Слободчиков (справа)
и декан физического факультета
Ю. А. Сауров (второй слева)
в лаборатории физики. 1984*

В 1996–2001 гг. Ю. А. Сауров заведует кафедрой теоретической физики и методики преподавания физики, в 1995–2007 гг. – председатель диссертационного совета, в 2004–2005 гг. – руководитель методологического семинара для преподавателей Кировского ИУУ. За последние десять лет многие научные проекты приобретают республиканский статус: пособия для учителей страны серии «Модели уроков» входят в методический комплект федерального учебника физики, дважды в «Просвещении» издаётся книга «Экспериментальные задачи по физике: 10–11 кл.» (1998, 2000), в 2000 г. в изд-ве «АСТ-ПРЕСС» с участием Ю. А. Саурова выходит универсальное учебное пособие «Физика: Школьный курс» (43 п. л.), с 2005 г. Ю. А. Сауров – один из авторов проекта по написанию профильного учебника физики для 10–11-х кл. (вышел в свет в 2010–2011 гг.). В разные годы Ю. А. Сауров приглашён в состав редколлегий журналов «Физика» (Москва), «Учебная физика» (РАО, Глазов), «Образование и саморазвитие» (Казанский государственный университет), «Вестник Вятского государственного университета» и «Вестник гума-

нитарного образования» (Киров), «Физика в школе» (Москва). В 2006 г. по итогам открытого конкурса по представлению Кировского института повышения квалификации и переподготовки кадров Ю. А. Сауров был избран членом-корреспондентом государственной Академии наук «Российская академия образования» по специальности «Методика обучения физике» отделения «Общее среднее образование». Всего к настоящему времени учёным опубликовано свыше 500 научных и научно-методических работ.

Для Кировской области существенной является научно-педагогическая деятельность Ю. А. Саурова с учителями физики. Более 15 лет он инициатор и организатор творческих коллективов учителей области. В 80–90-х гг. под его руководством создана традиция постоянного экспериментального исследования учебного процесса по физике. С тех пор и до настоящего времени идёт поиск и апробации подходящих методик для диагностики достижений школьников. В 1984 г. по заказу АПН СССР Ю. А. Сауров руководит педагогическим экспериментом по использованию нового учебника «Физика-10». Редкой по форме и результатам было выполнение многолетней хоздоговорной темы по разработке и внедрению моделей уроков в практику школ Кировской области (1986–1989). В эксперименте участвовали десятки школ, анализ и обсуждение данных о реалиях учебного процесса способствовали пониманию методических проблем, формировали учителей-исследователей. С 1996 г. на основе изучения практики начинает издаваться сборник «Исследование процесса обучения физике» (XVI выпусков). В 90-е годы разрабатывается концепция регионального мониторинга достижений школьников, впервые организовываются областные контрольные работы в форме специально сконструированных тестов, которые позднее широко публикуются в центральной печати. Принципиальной и весьма важной является установка профессора Ю. А. Саурова на оказание методической помощи учителю-практику. Найдена и распространена форма методической разработки – «модель урока», практически в сотрудничестве с учителями реализована Программа создания «банка» моделей всех уроков физики. Более тридцати лет разработки моделей уроков издаются и используются в Кировской области (десятки пособий), по ним практически работает каждый учитель физики. Они помогают учителю расти, ориентируют на внедрение современных достижений методики обучения физике. В 1998 г. в соавторстве с В. Н. Патрушевым публикуется обобщающая книга об учителях физики Кировской области «Практика обучения как творчество», которая задаёт ориентиры в профессиональной жизни учителя.

Ю. А. Сауров – соавтор школьных учебников, в том числе для углублённого изучения физики. Им разработан вузовский курс лекций по методике обучения физике. Ярким доказательством высокого профессионализма являются многочисленные работы по методологии науки и физики. Такие философские обобщения подвластны только избранным. Юрий Аркадьевич является опытным журналистом-краеведом, популярностью пользуются его работы по истории педагогического университета, обобщён опыт вятских и глазовских методистов-физиков, опубликованы великолепные книги об известных учёных – В. Г. Разумовском, В. В. Мултановском, ряде учителей Кировской области. Им подготовлено десять кандидатов педагогических наук: М. С. Атепалихин, М. В. Гырдымов, Ю. В. Иванов, М. В. Исупов, К. А. Колесников, К. А. Коханов, О. Л. Леженёкова, А. Г. Наговицын, Н. В. Соколова, Л. В. Хапова. Все они успешно трудятся в системе образования.

Ю. А. Сауров награждён значком «Отличник народного просвещения», медалью К. Д. Ушинского «За заслуги в области педагогических наук». Пожелаем ему обретения новых высот в науке и образовании, в поиске смыслов жизни, признания его учеников и коллег. Пусть все его работы воплотятся в практику школ и вузов.

За тридцать лет Юрий Аркадьевич подарил мне не менее двадцати книг. Но особенно дорога последняя – учебник физики в двух томах для XI класса, с редким и интересным автографом: «Глубокоуважаемым Слободчиковым: Аркадию Михайловичу, учителю физики Нине Николаевне, ученику Никите от автора. 15.09.2017».

Г. А. Бутырский, доцент:

Неутомимый и многогранный исследователь...

Легко вспоминаю 1969 г. Первого сентября в деканате физического факультета вручают список группы студентов-первокурсников для поездки в колхоз на уборку урожая. Замечаю три фамилии (Александр Анисимов, Константин Осокин, Юрий Сауров), против которых стоят цифры, означающие возраст, на 2–3 года превышающий остальных. Надо заметить, что, и на тот период, и в дальнейшем, они отличались зрелостью, опытом жизни, серьёзным отношением к делу.

В колхозе «Папуловский», что на границе с республикой Коми, работы много – подработка зерна после уборки комбайном, но больше всего – на картофельных полях. Погода благоволит. Стоят тёплые, солнечные дни. Так получилось, что нередко, работая в поле на уборке картофеля, у Юрия Саурова не было пары. Тогда, чтобы не было простоя, в пару к нему пришлось вставать мне. И вот здесь, на природе, на осеннем ветреном поле, проходя по ряду и наполняя общее ведро, постепенно происходило не только непосредственное знакомство, но и завязывались продолжительные беседы по самым разным темам: литература, история, спорт, но, наверное, больше всего нас интересовала сама жизнь, окружающая действительность. Причём, никаких серьёзных споров, дискуссий не было. Стоило зародиться какой-то теме, как шло детальное обсуждение в пределах знаний по ней. Мы словно дополняли друг друга, развивая тему. Что касалось политики, то здесь без острого критического взгляда, без подробного и всестороннего анализа фактов и событий не обходилось. Обсуждались варианты выхода из противоречий. Скажу откровенно, однажды мы вслух заявили друг другу, что «органы» могли бы взять нас на заметку за свободомыслие. Чтобы быть откровенно честными друг перед другом, мы, конечно, останавливались в работе, выпрямлялись, смотрели друг другу в глаза, улыбались, обращая факты в шутку. А тем временем другие пары студентов уходили далеко вперёд. Правда, иногда помогали нам – доходя до границы поля, вставали на наш ряд. Моё пребывание с этой группой студентов продлилось до 17 сентября, после чего институт прислал на смену нового сотрудника.

Так я познакомился довольно близко со студентом-первокурсником Юрием Аркадьевичем Сауровым. Узнал, что он окончил 11 классов школы № 1 города Яранска нашей области. Потом поступил в один из вузов г. Йошкар-Ола, столицы Марийской АССР, и в течение года обучался на инженерно-экономическом факультете. Учился очень хорошо, но посчитал, что это не его профессия. Увлекался литературой, в частности, восточной поэзией. А в нашем вузе надо было начинать всё сначала.

Приведу один пример из жизни студента Юрия Аркадьевича. На четвёртом курсе он проходил педагогическую практику в 57-й школе г. Кирова у учителя Анны Антоновны Мултановской. Методистом в группе студентов был Вячеслав Всеволодович Мултановский (тогда ещё доцент, заведующий кафедрой теоретической физики). Он пригласил меня как факультетского руководителя педпрактики на урок к Ю. А. Саурову в выпускном классе. Урок был по геометрической оптике. Мы сидели с В. В. Мултановским за одним столом в конце кабинета физики.

Юрий Аркадьевич живо излагал новый материал, опираясь на знания учащихся по первой ступени обучения, сопровождая рассказ серией опытов. Вячеслав Всеволодович нетерпеливо шёпотом комментировал ход урока. Помню, ближе к концу урока он с восклицанием прошептал: «Хороший будет вузовский лектор!» При непродолжительном анализе В. В. Мултановский отметил логику построения материала, самостоятельность начинающего учителя и хорошее владение материалом. Среди пожеланий я рекомендовал усилить обратную связь с классом. Урок был достаточно эмоциональный, учитель словно отдавал себя классу. Учащиеся чувствовали это, они приняли учителя, внимательно его слушали...

Юрий Аркадьевич окончил институт одним из лучших на курсе. Зондировал возможность поступления в аспирантуру по философии, но, как говорится, не привелось. По распределению он в течение трёх лет работал учителем физики в Сердешской средней школе Яранского района (1973–1976), а в 1976–1977 учебном году – ассистентом кафедры общей физики Кировского пединститута. Затем поступил в аспирантуру НИИ СиМО АПН СССР по методике обучения физике и успешно закончил её.

Вторая половина восьмидесятых годов отмечена началом нашей совместной поисковой деятельности, которая продолжалась не менее 20 лет. На её описании я хочу остановиться. Со сдвигом в один год мы оба учились в аспирантуре: Юрий Аркадьевич – в Москве, я – в Кирове (по экспериментальной геофизике; увлекаюсь физикой атмосферы, интереса к исследовательской работе по методике физики я не терял). В аспирантские годы мы многократно и продуктивно искали точки взаимосвязи: обсуждали ряд вопросов, вызывавших взаимный интерес, разрабатывали сначала черновые варианты рукописей, детально, порознь и вдвоём, прорабатывали их, вносили коррективы, делились идеями. Отрабатывали варианты новых опытов, планировали педагогический эксперимент, договариваясь с учителями по проведению педэксперимента, консультировали их по замыслу и структуре работы по отдельным урокам, совместно с учителями-экспериментаторами проводили уроки, анализировали результаты. Наконец, готовили рукописи статей. Наиболее продуктивными, принёсшими положительный результат, но, вместе с тем, затратными по времени были исследования по разработке и внедрению в практику обучения системы экспериментальных задач по теме «Законы постоянного тока» в 9-м классе десятилетней школы, создание системы заданий разного уровня сложности для уча-



*Герман Александрович и Юрий Аркадьевич
в кабинете методики обучения физике*

щихся старших классов по иллюстрациям школьных учебников физики; разработка работы физического практикума с генератором сверхвысокой частоты.

На всех этапах совместной работы мы критически оценивали каждый шаг, промежуточные результаты, искали разные варианты отдельных этапов деятельности, сравнивали их, выбирали оптимальный. Результаты начала нашего сотворчества обсуждались на Международной конференции в г. Ленинграде (1979, Герценовские чтения), и вызвали огромный интерес среди методистов-физиков. На страницах журнала «Физика в школе» наши статьи стали достоянием учителей физики всей страны. Эти первые совместные публикации не потеряли актуальности, хотя прошло уже 40 лет. Вместе с тем, мы выработали чувство ответственности перед школой, перед учителями – нам нельзя было халтурить. В совместной работе мы помогали друг другу, дополняли, развивали и углубляли идеи, делились опытом и знаниями. Эти качества помогли нам в дальнейшем выполнить более сложную работу.

В 70–80-е гг. XX века создаются и многократно совершенствуются действующие учебники, появляется целый ряд пробных и экспериментальных учебников. В центре внимания стоят проблемы разработки программ и создания современных учебников. Сравнительный анализ с разных сторон в состоянии вскрыть определённые закономерности

в создании педагогически эффективного учебника по физике. Такая работа была на условиях хоздоговора поручена кафедре теоретической физики нашего пединститута. Наша группа в составе доцента Ю. А. Саурова (научный руководитель работы), профессора В. В. Мултановского и старшего преподавателя Г. А. Бутырского выполнила эту работу фактически за полтора года. После разработки структуры работы над темой поделили преимущественные направления. Юрий Аркадьевич занимался теоретическим обзором, разработкой методики анализа итоговых количественных показателей педагогических измерений. Моя деятельность заключалась в анализе структуры и содержания разделов, тем и отдельных параграфов, в анализе стиля изложения материала, в исследовании аппарата усвоения (контрольные вопросы по материалу параграфов, подбор задач, примеры решения отдельных задач, иллюстрации, приложения, описания лабораторных работ). Вячеслав Всеволодович как наиболее грамотный среди нас проводил консультации при определённых затруднениях или сомнениях, вычитывал наши рукописи; как прекрасный стилист корректировал, выправлял тексты, компоновал работу. Совместно составлялись тексты контрольных срезовых заданий для учащихся, разрабатывались вопросы анкет и тестов для учителей с целью выявления положительных и негативных сторон учебников. По пробному учебнику «Физика-9» авторов А. К. Кикоина, И. К. Кикоина, С. Я. Шамаша, Э. Е. Эвенчик мы выбрали опытных учителей г. Кирова Л. А. Рябову, Л. Н. Барамзину, Т. В. Шуракову, Л. М. Кокорину и убедили их использовать данный учебник в качестве основного. Не менее опытные и грамотные учителя Г. Т. Гамова, И. Г. Столярова, В. П. Яковлев, Н. В. Бичевина работали по стабильному учебнику «Физика-9» авторов Б. Б. Буховцева, Г. Я. Мякишева.

Объём работы был обширный. В нашем исследовании дан вариант комплексного подхода к оценке учебника на основе сравнительного анализа учебных книг. Получены новые данные по оценке научности, сложности и трудности текста, аппарата усвоения, формирования интереса, мировоззрения и др. Разработаны измерители по основным элементам знаний и умений. Получены экспериментальные данные усвоения более 200 элементов знаний и умений. Даны методические рекомендации общего и конкретного характера по каждому учебнику в целом, по отдельным темам и параграфам с целью совершенствования учебного процесса и разработки методики изучения курса физики. Нами был представлен отчёт по теме исследования. Юрий Аркадьевич сделал доклад на заседании лаборатории обучения физике НИИ СиМО АПН СССР, который вызвал интерес сотрудников. Результаты были одобрены. Не без учёта наших ре-

комендаций и замечаний авторы пробного учебника существенно переработали его. В обновлённом виде на Всесоюзном конкурсе учебников по всем предметам он занял второе место (первое не присуждалось). Нами опубликованы книга, брошюра и статья по материалам исследования.

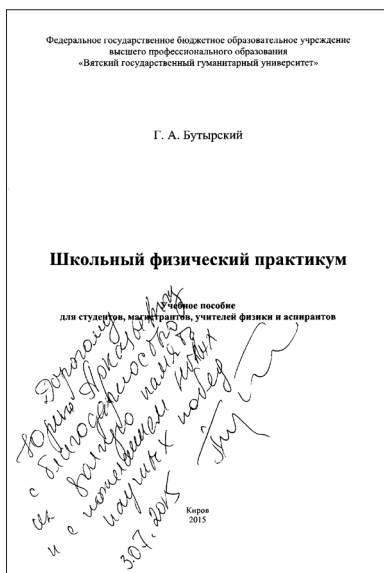
В это же время сотрудничающие с нами учителя Октябрьского района г. Кирова и администрация РОНО обратились к нам с предложением и просьбой организовать семинары по современному уроку физики. Видимо, это было не случайно. Учителя получали определённую отдачу, педагогический рост от сотрудничества с нами как методистами. Несколько раз мы выступали перед учителями района по теории современного урока, по вопросам совершенствования уроков различных типов. Коренная проблема заключалась в том, как сделать урок интересным, как разнообразить деятельность учащихся, особенно в старших классах, как организовать самостоятельную деятельность школьников на уроке, как перейти от изложения нового материала учителем к сотворчеству со старшими школьниками. Чтобы включить учителей в решение перечисленных и других вопросов, чтобы установить с ними не только вербальный, но преимущественно практический контакт, решили разрабатывать силами учителей в соавторстве с методистами открытые уроки поискового характера. После проведения таких уроков присутствующие на них учителя анализировали структуру и содержание уроков, использование приёмов и методов обучения, организацию самостоятельной работы, развитие мыслительной деятельности школьников, воспитательные аспекты. Они были заинтересованы в такой работе. Постепенно подключились к нашим занятиям учителя из других районов города.

Одновременно мы с Юрием Аркадьевичем поняли, что нужно строить определённую канву уроков для учителя, которая бы помогала ему в работе. Родилась мысль о создании моделей уроков по всем разделам школьного курса. Эта идея была реализована во второй половине 80-х годов прошлого века. Серия книг «Модели уроков» по электродинамике была издана нашим пединститутом при прямой поддержке проректора того времени Аркадия Михайловича Слободчикова. Эти книги бесплатно распространялись среди учителей города Кирова и Кировской области. Несколько десятков учителей приняли участие в педагогическом эксперименте по использованию наших пособий в практике сво-

ей работы. Получены многочисленные положительные отзывы. В ходе педагогического эксперимента проводились контрольные срезы по отдельным темам и разделам. В итоге были зафиксированы обнадеживающие результаты учения...

Что нового было внесено нами? Ранее таких книг не было. Необходимость их вызвала спорные мнения. Думаю, что определённые сомнения были и у нас. Но они развеялись после того, как мы проанализировали результаты срезовых контрольных работ учителей за несколько лет на курсах областного института усовершенствования. У многих учителей вызвали затруднения анализ физических явлений, рассуждения и иллюстрации при решении школьных задач, техника и методика проведения демонстрационных опытов, организация школьников при постановке демонстрационного и лабораторного эксперимента и многие другие. Часть этих затруднений мы должны были снять в моделях уроков. Поэтому кроме структуры уроков в книгах мы отразили образовательные, развивающие и воспитательные задачи, логику построения материала, вопросы актуализации знаний, организации деятельности школьников на всех этапах уроков. Был предложен обобщённый план решения физических задач с примерами организации решения на конкретных уроках. Для усиления экспериментальной подготовки учащихся и формирования мыслительной деятельности в систему моделей уроков мы включили систему экспериментальных задач, разработанных чаще всего нами ранее. В целом, было реализовано достаточно много новых решений.

Юрий Аркадьевич как-то заметил, что объёмы и результаты нашей деятельности по силам целой исследовательской лаборатории. Но трудились мы не ради славы, «не за страх, а за совесть». Мы видели положительные отклики, отзывы учителей,



осознавали полученные результаты, и это нас «грело», стимулировало и вдохновляло. Учителя нас словно подгоняли, а мы – друг друга (чаще Юрий Аркадьевич – меня).

В самом конце 80-х годов мы поставили перед собой Программу написать серию книг: моделей уроков по всем теориям (вышли в «Просвещении» по электродинамике, молекулярной физике, квантовой физике) и «Экспериментальные задачи для 10–11 классов» (1998, 2000) как пособия для учителей. В начале 90-х годов в совместной работе мы написали и издали в Кирове брошюры по моделям уроков раздела «Механика», Юрий Аркадьевич совместно с В. В. Мултановским опубликовал в Москве модели уроков по квантовой физике (1996). В целом на кафедре теоретической физики завершилось издание книг по моделированию учебного процесса по физике в старших классах. В дальнейшем, в соавторстве с учителями, Ю. А. Сауров выполнил подобную работу по курсам 7, 8 и 9-х классов. Она увенчалась изданием книг в Кирове и Москве.

После защиты докторской диссертации в 1993 г. деятельность Юрия Аркадьевича не погасла. Наоборот, она развернулась в разных направлениях. Это руководство поисковой работой молодых учителей-исследователей, подготовительная работа по открытию аспирантуры при кафедре теоретической физики по специальности «Теория и методика обучения физике», разработка новых учебных курсов, написание статей, книг, монографий.

Большим событием в истории Вятского государственного педагогического университета было открытие первого диссертационного совета по защите кандидатских диссертаций по трём специальностям (1995), в том числе по теории и методике обучения физике. Решением ВАК Российской Федерации Юрий Аркадьевич был назначен председателем Совета, где проработал около 10 лет. За это время были успешно защищены примерно 80 диссертаций учёных из Кирова, Глазова, Нижнего Новгорода, Арзамаса, Вологды, Оренбурга, Череповца и других городов. К этой работе как председатель Юрий Аркадьевич относился трепетно и ответственно. Сам предварительно вычитывал диссертации и авторефераты, беседовал с соискателями и экспертами, организовывал защиты, лично оформлял многие документы. В случаях предварительных затруднений вносил поправки или давал рекомендации соискателям по улучшению текста.

Огромную работу проводил и проводит Ю. А. Сауров со своими аспирантами. В отличие от 40–70-х годов прошлого века нынешние аспиранты – очень молодые люди. Порой приходят прямо со студенческой скамьи. И хотя имеют небольшой опыт работы со школьниками, но в научном отношении начинают с нуля. А научный руководитель ставит задачу представить диссертацию к защите через три года. Поэтому им нужна значительная помощь и в организации работы, её планировании, консультации в выборе темы исследования, подборе литературы по проблеме и т. д., и, наконец, просто контроль. Около 15 человек уже прошли или проходят школу Ю. А. Саурова. Подавляющее большинство трудятся в сфере образования, а Михаил Васильевич Исупов после плодотворной работы в физико-математическом лицее стал министром образования Кировской области.

Научно-исследовательская и научно-методическая работа Ю. А. Саурова постепенно приобретала всё более высокий уровень. Много сил ушло на написание учебников «Физика-10» и «Физика-11» для изучающих физику на профильном уровне (соавторы В. Г. Разумовский, В. А. Орлов, Г. Г. Никифоров, В. В. Майер). Последние 10 лет реализуется негласная установка: «Ни года без книг!» Выходят в печати монографии, написанные единолично или в соавторстве (В. Г. Разумовский, В. А. Орлов, В. В. Майер, К. А. Коханов). Со временем найдётся исследователь, который даст детальный обзор научным поискам профессора. Однозначно и предельно кратко можно заявить, что он комплексно пытается решить проблему: как организовать процесс обучения физике школьников? На путях решения этой ключевой проблемы Юрий Аркадьевич вместе с другими неравнодушными учёными и учителями ищет и находит зёрна и ростки истины.

Как и 48 лет назад, Юрий Аркадьевич – свободный человек. По-прежнему его голова не забита высокими лозунгами, необоснованными обещаниями, стремлениями возвыситься. Тот, кто прошёл мужественно трудную школу поисков и решений, тот не будет считать себя достойнее других. Одно могу сказать, что профессору Ю. А. Саурову присущи исключительная порядочность, подвижничество в науке, особое сердечное уважение к своим учителям, уважение ко всем окружающим, стремление делать любую работу ответственно и на высочайшем уровне, непревзойдённое трудолюбие и незаменимость в деле. Юрий Аркадьевич является ярким продолжателем кировской вятской школы методистов-физиков. И всю жизнь творит добро!

Л. А. Рябова, заслуженный учитель России: **Творчество – вечный источник движения...**

Известного в стране методиста-физика, профессора Юрия Аркадьевича Саурова я знаю много лет. Это умный, эрудированный, интеллигентный и творческий человек, всегда шагающий впереди своего времени.

К нам, учителям физики Кировской средней школы № 16, он приходил так часто, что его знали все: и коллеги, и учителя. Они тепло называли его «профессор с портфельчиком». Да! Мы много сотрудничали с ним. Приведу лишь несколько примеров.

В 1984–1985 учебном году кафедра теоретической физики и методики физики КГПИ им. В. И. Ленина выполняла по заказу АПН СССР научное исследование «Сравнительный анализ школьных учебников по физике для X класса». Весь год преподавания велось по пробному учебнику А. К. Кикоина, И. К. Кикоина, С. Я. Шамаша, Э. Е. Эвенчик. Восемь педагогов города участвовали в педагогическом эксперименте. Участвовала и я. Научным руководителем был Ю. А. Сауров. Наверное, психологически ему было трудно, ведь все мы были старше его. Он вдохновлял и организовывал нас на творческое выполнение работы. Мы сообща планировали уроки, обсуждали результаты изучения очередной темы, экспериментов, контрольных и лабораторных работ... Одним из итогов творческого содружества оказались известные «сауровские планы-сигналы» (знаковые конспекты-модели содержания). Для учителей было издано более десятка методических материалов, практически по всем темам школьного курса физики. Юрий Аркадьевич не жалел при этом ни своего времени, ни сил. Вместе с ним помогали учителям профессор В. В. Мултановский и доцент Г. А. Бутырский.

По завершении этого исследования в Москве в АПН СССР была издана монография «Сравнительный анализ учебных пособий по физике для IX класса» (1986). Она единственная по учебникам до сих пор.

Позднее, в 1994 г., под руководством Ю. А. Саурова был образован творческий коллектив заслуженных учителей РФ В. Н. Патрушева, А. И. Караваева, К. И. Гридиной, Л. М. Кокориной для



Встреча учителей физики. Первая справа сидит Л. А. Рябова. 2005

построения моделей уроков физики седьмого класса. Новое наше сотрудничество дало прекрасные результаты: в итоге вышло три учебных пособия для учителей области, организовано большое число открытых уроков, осваивались новые теоретические идеи, проводились семинары и конференции... Этот взлёт творческой деятельности запомнился нам навсегда! Мы обрели второе дыхание в совершенствовании физического образования области.

Юрий Аркадьевич всегда полон новых идей. Новым проектом была работа над книгой в библиотеке известной газеты «Первое сентября» под названием «Я иду на урок физики» (1999). Мы подготовили материал для целой главы «Давление твёрдых тел, жидкостей и газов», достойно представив учительство области на всероссийском уровне. Книга дважды переиздавалась, что редкость. В поисках новых решений мы работали с большой увлечённостью, настойчиво и целеустремлённо.

Сколько помню, Юрий Аркадьевич всегда был активен, доброжелателен, интересен, но и очень требователен в достижении нужного результата. Спасибо ему огромное за преданность нашему общему делу, за научную помощь мне и всем учителям физики...

Юрия Аркадьевича знаю давно, наши профессиональные колен пересекались. Мы работали на разных, но близких факультетах, занимались методической подготовкой учителей: он – физики, я – трудового обучения, общетехнических дисциплин и технологии. В начале нового столетия судьба свела нас: была совместная деятельность в совете по защите кандидатских диссертаций по специальностям 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (математика, технология и ОТД, физика, по педагогическим наукам), который он создал и руководил им. Потом, последние четыре года первого десятилетия текущего века, мы трудились на одной кафедре – «дидактика физики». Общение и диалоги продолжаются...

В профессиональной и общественной деятельности мне приходилось общаться и сотрудничать с крупными специалистами, уважаемыми и признанными профессиональным сообществом. Более пятнадцати лет я работал (на общественных началах) в Научно-методическом совете по методике ТО и ОТД Министерства Просвещения СССР и в учёной комиссии МП РСФСР. Общался с мудрыми людьми на многих различных научно-практических конференциях, в том числе и с международным участием. Могу утверждать, что личности такого масштаба, как Юрий Аркадьевич, встречаются очень редко.

Он в первом ряду учёных, генералов-методистов России, и заметно выделяется в среде духовностью и результативностью. Меня восхищает высочайший уровень его интеллектуальной жизни. Природа-мать подарила ему задатки, а он уже в школьные годы нацелился на глубокое овладение опытом предшественников, на саморазвитие и самосовершенствование («не позволяя душе лениться»), развил их... У Ю. А. есть глубокое понимание явлений и процессов в природе и обществе и широта умственного кругозора. Он познал сферу образования и дальше всех продвинулся в развитии языка методики физики и вопросов познавательной деятельности школьников, а также в подготовке специалистов: студентов, магистров, учителей, аспирантов и докторантов. Познал до такой степени глубины и ясности, что быстро покоряет в общении лицом к лицу любого собеседника.

У него гибкий ум, многовариантность в оценке поведения, поступков, событий, деятельности. Он всегда зрит в корень, видит умом, а не заложенной нормой: умеет быстро выявить существенные, объективно значимые аспекты в происходящем. Не хватается за словесные новомодные концепции, как за спасательный круг, его суждения точны, на них можно равняться. Так всегда, в большом и малом. Приведу типичный пример. Ю. А. спокойно ведёт заседания совета. Сосредоточенно и внимательно выслушивает доклад диссертанта, отзывы оппонентов, вопросы и выступления членов совета. Доброжелательно задаёт уточняющие вопросы... И вот защита окончена. Требуется сформулировать решение. Обычная практика, заранее готовится и предлагается его черновой вариант. Члены совета вносят свои коррективы. Вроде бы теперь всё готово. Но Ю. А. резюмирует, почти всегда, а вот так будет лучше, точнее и короче.

Мыслит он категориями вероятностного и возможного, творчески. В своих многочисленных методических исследованиях всегда напряженно ищет новые решения, стремится получить продуктивный результат. Требуя этого и при организации деятельности школьников, студентов... Этому подтверждение его многочисленные новаторские публикации и дела.

Научной деятельностью занимается ежедневно, половину рабочего дня, в основном, на своём рабочем месте дома. Ежегодно публикует более чем 200 страниц текста. За 45 лет поиска нового знания опубликовано более 400 научно-методических работ: учебных пособий и учебников для школьников, студентов, учителей и больше ста публицистических статей в периодической печати. Среди методических работ пионерская серия книг, (больше тридцати) под названием «Модели уроков физики», подготовленных авторскими коллективами при его активном участии и выпущенных разными издательствами, в том числе «Просвещением». Та-



Вадим Васильевич дома у книг

кое возможно только при стремлении думать и делать ежедневно и независимо от известных спадов эмоционального (настроение), интеллектуального (поиск нового) и физического (производительность) биологических ритмов. Надо! Через не могу и не хочу.

Восхищает общекультурный уровень Ю. А.: круг его интересов необычайно широк. Любит и знает Ю. А. хорошую музыку, живопись. Картины – часть его жизни, они в интерьере его дома, расширяют его мир, раздвигая линейное и чувственное пространство. С детства любит литературу, она – средство познания действительности, выражает мировоззрение и эстетические идеалы времени, она интеллектуальна. Много читает прозаиков и по памяти произносит интересные фрагменты из книг. Но страсть его – поэзия: знает наизусть стихи многих разных поэтов, отечественных и зарубежных. Она для него не только развлечение. По его убеждению, поэзия учит умению понимать различные проявления жизни и мыслить глубже, интереснее. А иногда даже прямо способствует развитию научного мышления. Известно, что мышление без чувств не бывает, естественно и его увлечение поэзией. Не случайна у Ю. А. и любовь к живой родной природе. Однако в лес он ездит и ходит не за дарами природы, а за новыми мыслями. Всё же интерес к литературе не затеняет глубокое изучение физики, психологии и физиологии человека, философии, истории и теории педагогики, науке управления.

Стремление к истине, качеству, требовательность и настойчивость – отличительные особенности Ю. А. Я присутствовал на заседании одной из кафедр ВятГГУ, где обсуждалась докторская диссертация на предмет рекомендации её к защите на совете. Два оппонента, сделав анализ проделанной работы, отметили незначительные упущения и после «приглаживания» рекомендовали работу к защите. Третий оппонент, Ю. А., сделав глубокий анализ, отметил существенные недостатки и обосновал своё заключение, что работа ещё сырая, необходимо не приглаживание, а серьёзная доработка. Для этого нужно время, не дни или недели, а значительно больше. Большинством голосов кафедра рекомендовала работу к защите, которая состоялась, но ВАК её не утвердил. А какую душевную травму пережил докторант (соискатель)!

Ещё несколько штрихов о Ю. А., об отношении его к окружающей действительности и прежде всего к людям. Он умеет быстро устанавливать контакт с людьми разного статуса, с любой аудиторией слушателей. С ним легко общаться и взаимодействовать. Покоряет его вежливость, чуткость, тактичность и отзывчивость, а также его доверительность, откровенность и доброжелательность. Ю. А. активно помогал многим со-

искателям учёной степени дойти до защиты, хотя формально не был их научным руководителем.

К вещам, продукту деятельности человека и всему живому, он относится бережливо и аккуратно. Ю. А. самокритичен и не высокомерен. У него неистощимое желание думать и делать. «Есть, как есть. Что тут скажешь ещё?». Сейчас время предприимчивых, знающих, а иногда и не знающих людей, но демонстрирующих будто бы всё знают и дорого ценят часы своей личной жизни и умеют зарабатывать на всём... Таких, внешне, по форме и словам умных людей много, но, по сути, по делу – меньше... А Ю. А. всегда – тяжело или легко – несёт добро.

Не могу, говоря о Ю. А., ничего не сказать о его семье. Семью Юрий Аркадьевич считает ценностью, которую невозможно выразить никаким количеством драгоценных металлов. «Это моя опора в жизни, её смысл и интерес. Это счастье». Супруга Галина Аркадьевна – журналист, 40 лет член Союза журналистов России, заслуженный работник культуры. Она интеллектуал, обаятельная, энергичная, трудолюбивая и настойчивая: за что берётся, всё сделает лучшим образом. Огромный список поощрений и наград говорит об общественном признании её труда. Её профессиональная деятельность напрямую связана со сферой образования. Галина Аркадьевна работала редактором газет «Педагогические ведомости», «Я расту» и газеты ВГТ «На улице Свободы». В профессиональной деятельности и семейной жизни муж и жена смотрели и шли в одном направлении: воспитывали разными средствами творческие личности.

Они очень подходят друг к другу: Г. А. – эмоциональная, всегда подержит, утешит и порадует успехам Ю. А., муж – сдержанный, вдумчивый хозяин. Глядя на них, понимаешь смысл песни Е. Мартынова «Лебединая верность». В ходе обмена ценностями своих «Я» они изменялись и, по своей сущности, прилепились друг к другу, стали одной плотью* душевно и духовно. Или по образному выражению известного вятского писателя В. Крупина: «...у мужа с женой постепенно становится общая нервная система. Больно жене – больно мужу».

В их семье примат духовного над материальным, не завидуют другим, у кого что-то лучше. При этом, однако, они находят время созданию комфортных условий для жизни. Имеют два дома: в городе и на лоне природы – дачный. Его построили своими руками Ю. А. с сыном. Финансовые трудности никогда не были причиной их конфликта. И теперь работают ежедневно и напряженно...

* Библия, кн. Бытие, гл. 2, стих 24.

Живёт человек не для того, чтобы только работать. Смысл жизни человека на Земле в продолжение себя, рода своего. Работа – лишь условие для этого. Своими детьми, Светланой и Сергеем, Юрий Аркадьевич может только гордиться, радоваться их успехам и тому, что они благодарные потомки: поддерживают родителей душевно и не только.

Теперь Юрий Аркадьевич и Галина Аркадьевна в двух семейных ипостасях – родители, дедушка и бабушка, а это другое состояние души. Правда, их новую семейную роль чётко не очертишь. Ведь общение с внуками непостоянно, но думают и пекутся о них, пожалуй, не меньше, чем о своих детях, стараясь помочь их семьям, когда это необходимо.

От души желаю Вам, Ю. А., и родным, доброго здоровья. И пусть в настоящем и будущем времени думается и делается также продуктивно, как в прошедшем. Ваш духовный потенциал полностью не реализован. Пусть в Вашем сердце будет вечное солнце, а на лице всегда добрая улыбка!

В. В. Колотилов: на мой адрес для Ю. А. Саурова пришёл привет из Яранска. Предлагаю его.

Короткие встречи с большим значением

Школа вятских методистов-физиков прославилась именами своих представителей по всей территории России и за её пределами. С доктором педагогических наук, профессором, членом-корреспондентом Российской академии образования, Юрием Аркадьевичем Сауровым мне довелось общаться несколько раз. Каждая встреча отличалась глубиной разговора по существу обсуждаемой проблемы, в которую удавалось погружаться, следуя за мудрыми рассуждениями Учителя. Только так можно объяснить незабываемость тех значимых и счастливых для меня минут, когда словно растворялось восприятие времени, а оригинальные мысли приходили сами собой.

Наш первый деловой разговор состоялся незадолго до представления обобщенных результатов моей исследовательской работы диссертационному совету. По просьбе научного руководителя, профессора Вадима Васильевича Колотилова, Юрий Аркадьевич охотно согласился на встречу и бескорыстно посвятил время изучению наших материалов. В небольшой комнате среди кабинетов и лабораторий физического факультета находилось одно из рабочих мест Юрия Аркадьевича. Первое, что бросилось в глаза – подборка литературы на книжных полках. Научные и популярные

издания разных лет по физике, истории и методологии науки и выдающихся исследователей органично дополняли друг друга и свидетельствовали о трепетном отношении учёного к своему делу. Второе открытие – профессионально-личностные качества – проявилось в процессе обсуждения структуры и содержания учебного модуля адаптированной нами технологии проблемно-модульного обучения к образовательной области «Технология» в условиях сельской школы. Будучи методистом-физиком, Юрий Аркадьевич Сауров высокопрофессионально проанализировал, предложенную нами и отражающую специфику технологии графическую модель, проследил причинно-следственные связи между блоками, спрогнозировал результаты изучения модуля. Поддержав многие наши новшества, Ю. А. Сауров обратил внимание на обстоятельства, которые могли бы улучшить разработку. Диалог с Уважаемым профессором, наполненный вопросами и ответами, неожиданными логическими переходами и тонким юмором окрылил нас на дальнейшую работу и придал уверенности при защите диссертации, успешно состоявшейся 26 мая 2000 г.

Второе общение с Юрием Аркадьевичем состоялось спустя несколько лет и было совсем коротким. Приняв предложение выступить в качестве официального оппонента на защите диссертации по методике технологии в совете, председателем которого являлся Ю. А. Сауров, мною был подготовлен отзыв на работу соискателя. Во время встречи Юрий Аркадьевич положительно оценил отзыв, дал ряд советов, как построить выступление и на чём сосредоточить внимание. Предложения были учтены и оказались ценными.

Юрий Аркадьевич, приятно публично признаться, что кроме встреч, у нас с Вами есть общая родная яранская земля. И пусть не всегда лучшие краски наносит время на палитру событий: едва-едва существует деревенька, в которой Вы родились, нет больше школы, в которой Вы начинали трудовую деятельность учителем после окончания института. Нам есть чем дорожить. Мы, яраничи, гордимся Вами, нашим земляком, прошедшим непростой путь в науке, но вопреки трудностям, достигшим высот и признания! Вы – пример для многих!

Уважаемый Юрий Аркадьевич! Примите искренние пожелания здоровья и благополучия Вам и Вашим родным! Новых творческих планов и их свершений!

*А. С. Чибиков,
зам. директора по учебной работе
Яранского технологического техникума*

Дорогой Юрий Аркадьевич!

От всей души поздравляем тебя со славным юбилеем!

Много лет назад, когда ты появился в нашей лаборатории в качестве аспиранта Василия Григорьевича Разумовского, мы, конечно, не могли знать, что тобой будет пройден путь от аспиранта до члена-корреспондента Российской академии образования и руководителя Научной школы академика В. Г. Разумовского.

Думается, что теоретическое обобщение наследия Василия Григорьевича, которое сделано тобой в многочисленных книгах, – одно из самых сильных. Тобой создана уникальная Кировская школа научного моделирования.

Авторский коллектив учебно-методического комплекта, созданного под руководством Василия Григорьевича и твоего друга В. А. Орлова, благодарен тебе за блестящую организацию педагогического эксперимента по апробации УМК.

Кроме твоих учителей, в твоих книгах чаще всего встречаются имена Бориса Пастернака и Георгия Щедровицкого – великого поэта и уникального философа-педагога. Что касается Г. Щедровицкого, ты один из немногих, кто цитируют его в своих работах. Этот факт характеризует тебя как сильного, смелого и незаурядного учёного. Именно потому цитируемое здесь твоё любимое стихотворение Пастернака в полной мере характеризует и твоё творчество:

Во всём мне хочется дойти
До самой сути.
В работе, поисках пути,
В сердечной смуте...

*Твои друзья и почитатели по «научному цеху»:
А. Глазунов, Е. Гутник, Г. Никифоров, И. Нурминский,
В. Орлов, А. Пентин, Ю. Тарасов, А. Фадеева*

Москва, Российская академия образования, ноябрь 2017

К поздравлениям коллег присоединяется Е. Б. Петрова, д.п.н., профессор МПГУ, гл. ред. журнала «Физика в школе», и сообщает, что в последнем номере журнала опубликован «Круглый стол» по проблемам развития физического образования России с участием Ю. А. Саурова.

В. М. Сюткин, кандидат наук:
Серебряный след, или Игра на трубе...

Этим воспоминаниям* я обязан профессору, члену-корреспонденту Российской Академии образования Юрию Аркадьевичу Саурову. Именно он понудил меня выступить в жанре, странном для моего пера, привыкшего к языку научных статей и отчётов. И не те слова прут из-под клавиш, да и без Юрия Аркадьевича мне бы не собраться. Именно он побудил рассказать о «генераторах смыслов», о нескольких людях Вятки рубежа тысячелетий, о неуёмных в жизни, о талантах и творцах, с кем меня сталкивал век. Не все они «добились бонусов» жизни. Но они творили, умножая смыслы в Вечном – расширяя мир Духа. Работяги, потные его невольники. Я оставил пару штрихов о вятских пассионариях и творцах. Многие и ныне здравствуют, иных уж нет, и поразительно быстро ушла память о них.

Нобелевский лауреат, великий Конрад Лоренц (кстати, наш «земляк» – он три года провёл в лагерях Орловского и Оричевского района) подчёркивал, что в основе различий здоровых от недужных систем всех уровней – от клеток организма до городов – лежит потеря информации. Или, переводя ближе к физике, рост энтропии в соответствии с теоремой Шеннона. Поэтому антиэнтропийна генерация новых смыслов – в культуре ли, в науке, технике или в социальном строительстве. «Рост Духа» – атрибут живого, активного. Если ростом энтропии – ростом бессмыслицы – занята Вселенная, вся – от полей до последнего атома, то, кто, кроме нас, сирых, умножает смыслы? «Если в мире всё бессмысленно, – говорила кэролловская Алиса, – что мешает думать какой-нибудь смысл?» Действительно, что?

Вятский учёный Юрий Сауров повторяет этот путь живого – работает и творит, умножая смыслы, генерирует информацию в мире Духа. Хаос плюс дрейф, шатания и развитие – обычный путь учёных, поэтов и художников, таковы были и моя стезя, и дорога Юрия Саурова. И творчество было для нас генератором смыслов, и наше восприятие создавало новые смыслы. Видимо, единственным смыслом наших жизней было создание новых смыс-

* Сюткин В. М. Неистовая Вятка. Воспоминания. Киров, 2017. 216 с.

лов, информации в мире Духа. Но его «дрейф» был чётче моего, Провидение его вело уверенней, хаоса в его жизненном пути был куда меньше. Почти 50 лет как внутренние установки на занятие наукой привели нас и к сближению друг с другом. Мы сдружились, посещая семинар А. С. Василевского по квантовой механике. Вскоре семинар перерос в рутину расчёта спектров на основе обобщённого ВКБ-приближения. Как «Вначале было Слово», так и у нас, вначале была теория, «Слово теоретическое» – мы выполнили нуднейшие выкладки, получив компактные расчётные формулы.

А потом мы до одури считали эти уровни энергии на динозаврах ВМП-2, «Вятка» и «Рейнметалл». Где и подружился. Об этой стариннейшей дружбе с Ю. А. Сауровым можно сказать словами писателя М. М. Решетникова: «Нас связывало почти полувековое душевное единение, та дружба, которую оказались не в силах разрушить ни время, ни расстояния, ни повороты судьбы». Или, как у А. С. Пушкина:

*Печален я: со мною друга нет,
С кем долгую запил бы я разлуку,
Кому бы мог пожать от сердца руку
И пожелать весёлых много лет.*

С Юрием Сауровым я нашёл общее не только в рутинной и нудной работе, с которой началось наше знакомство, но и в эстетических пристрастиях, в литературных предпочтениях. Мы сблизились, «несмотря на сходство»: так, шевеля волосы и у физика, вдруг сближались бы северные концы магнитных стрелок. Оба мы были абсолютно самодостаточны, о многом равно судили, имея сходные цели и этические установки. Но психология куда тоньше физики: «стрелки» сблизились, Юрий Сауров стал другом на всю жизнь. Взаимное притяжение формировало не «общность черт», а те незаметные тонкие различия, изощрённый рисунок которых исподволь формирует личность, её индивидуальность, несхожесть, выступая в системе, как притяжение. Но увы, когда мы, подслеповатые зрители пляски платоновских теней, подходим к бифуркации, не замечая ветвлений от неё, именно эти наши нюансы и пускают нас разными дорогами судьбы. Нюансы – двигатель рока – определяют дороги, которые мы «выбираем». Что же до наших с Юрием Сауровым дорог, то ещё где-то в дымке времён, в точке бифуркации, он, как

говаривал Кант, имел больше мужества пользоваться собственным умом. Что же, каждому «по нюансам». Так разлетаются птицы, вместе выпорхнув из гнезда, и вот: тот чего-то клюет, того чего-то клюют, этого сцапала кошка.

Тогда, полвека назад, из участников семинара по квантовой механике мы с Юрием Сауровым вскоре остались вдвоём, остальные «слиняли» – скучно. Мы, самые стойкие, остались, твердя себе, что наука не цирк, не театр,

только от сидалища фатально зависит всё: и успех, и неуспех. У нас хватило терпения убить молодые годы на расчёты на примитивных страшилищах ВМП-2, «Вятка» и «Рейнметалл». Итогов трёхлетней работы стало два.

Во-первых, в 1972 г. вышла наша совместная статья «Расчёт колебательно-вращательных уровней энергии с помощью обобщённого ВКБ-метода» – первая в длиннющих списках научных публикаций обоих.

Во-вторых, это главный бонус – тогда мы с ним и обрели «Грааль» – навык рутинной научной работы, укрощения «прыжков гормонов», избыточной порывистости, что у обоих. Этот «Грааль» стал стержневым событием жизни у обоих – в точности по Оскару Уайльду, мол, «величайшие события в мире – это те, которые происходят в мозгу у человека». И у обоих в жизни удавалось творить, умножать смыслы: ежели «с Граалем под мышкой», то «плясать» уже не так трудно, больше потливо. «Торжество над самим собой есть венец философии», – говаривал Диоген. Победив себя, мы стали исследователями.

Юрий Сауров, как и я, тоже не знал «Зачем физику лирика?», и, как и я, всю жизнь не уверен, что верно выбрал свой путь – физику и её методику. Но в колебаниях он не прогадал: недаром Монтень со знанием дела заверял, что сомнение доставляет не меньшее наслаждение, чем знание. Он, Юрий Сауров, «продлил



*Виктор Михайлович Сюткин
в экспедиции*

наслаждение», не уйдя от себя, как поэта, лишь жанр поменял – кто и какими весами взвесит долю поэта в книге физика-методиста?

Нет средства, чтобы из методиста-физика Юрия Саурова вывести гуманитария, слишком прочно в него встроены армирующий каркас мировой культуры, да и его специальность находится на стыке естественно-научных и гуманитарных «областей». Поэтому его путь, ухватившего обе ипостаси, в отличие от моего, оказался не только в удовольствие, но и адекватнее в извечной тщете поиска решения: «Кто я?», собственного «основного вопроса».

Конечно, такая личность не могла миновать заявки на бессмертие в сборнике фольклора скучающих студентов «Афраизмы»:

Идеальный газ есть виртуальная реальность.

(О методической литературе) Книжек много, да их ещё и нет.

Существует ли в природе атом Резерфорда?

И дураку ясно, что всё понятно.

Может ли гном съесть штатив, может ли Баба Яга съесть людей.

Ранее меня он поражал редкой целеустремлённостью, врождённым аристократизмом, умением отфильтровывать в своём окружении падких на излияния безнадёжнейших идиотов, в чём я до зубовного скрежета ему завидовал и завидую, хоть и зубов уже нет, а скрежет ещё всюю.

А сейчас я дивлюсь его другой стороне – особенной сердечности, отзывчивости. Хотя на его олимпиах всё иное, но его масштабы не нарушают подобия. Об этой масштабной инвариантности писал Виктор Боков:

Чем я сходен с тобой, муравей? Ты с поклажей, и я не без груза.

Что ты мешкаешь? Двигай скорей, у меня с тобой старая дружба.

Над грибом нагибаюсь, свищу, современный и вольный Алеко.

Не Сократ, но, однако, ищу в жизни скрытую истину века.

Именно этот поиск «скрытой истины своего века» привёл его к персонификации нашего времени. В книгах, посвящённых «отфильтрованному окружению», он с большой теплотой описывает современников – от педагогов и учёных до работников библиотек, всех лучших, с кем ему приходится встречаться и работать. Сердечно. Ранее эта его сердечность как-то не бросалась в глаза, наверное, я сам был куда грубее, «стоеросовее» головой и сердцем.

Его книги о земляках и современниках теплы, как щека друга, и честны, как дактилоскопический отпечаток – след нашего времени. Потомки сооружали образы прошлых эпох из тленного ма-

териала – «из вороха распавшихся страниц», а в наступившем «Информационном мире» герои нашей эпохи, герои книг Юрия Саурова не канут в Лету, они в Сети, там нет небытия. Он подарил современникам вечность – в информационном мире, в мире Духа.

Когда жизнь уже прошумела, как мимо спешащая женщина, или, вслед за Ю. Олешей – «как ветка, полная цветов и листьев», видно, что Юрию Саурову она обронила-таки своих и одуванчиков, и орхидей: он сейчас известный российский учёный-педагог, зачинатель новой области знания – методологии методики преподавания физики. Эйнштейн ставил воображение выше зна-

ния, из-за его безграничности, а успешный человек, говорят, это «художник своего воображения». Эта максима точна для воображения и успеха Юрия Саурова, автора многих сотен научных работ.

Но главное: Юрий Аркадьевич Сауров – автор учебников, по которым учатся дети. Следы – это всегда прошлое. А это – «след в будущее», в то, что после нас. Серебряный след нашего выдающегося земляка. Как сказал поэт (А. Вознесенский. – *примеч. ред.*):

*За нами – к добру, по приметам –
следы отольют серебром.*

А ещё он играет на трубе.



*А ещё: Ю. А. Сауров
играет на трубе...*

Н. А. Низовских, доктор психологических наук: Капельки мыслей о Юрии Аркадьевиче Саурове...

В жизни каждого человека есть события и люди, которые являются особо значимыми. К числу таких людей в моей жизни я причисляю Юрия Аркадьевича Саурова. Что может связывать

преподавателей вуза, если один – физик, а другой (другая) – психолог? Расположение кафедр на одном этаже здания университета? Одинаковое отчество? Что ещё? Оказывается, очень многое.

Когда я только начинала работать в вузе, Юрий Аркадьевич поразил меня тем, что по своей инициативе подготовил и опубликовал в университетском журнале рецензию на мою первую монографию. Внимание всеми уважаемого коллеги, маститого учёного в тот начальный период моей научной деятельности очень меня поддержало, приободрило, вселило уверенность в свои силы...

В последующие годы мои контакты с Юрием Аркадьевичем постоянно расширялись: я слушала выступления Юрия Аркадьевича на разных научных мероприятиях, читала подаренные им книги по методологии и методике преподавания, узнавала о его подвижнической деятельности в Институте усовершенствования учителей, рассказывала своим студентам о нём, как о методологе, цитировала его на своих лекциях. В 2015 и в 2016 гг. мы совместно написали две рецензии на книги моего учителя, профессора МГУ Виктора Фёдоровича Петренко, которые были опубликованы в двух ведущих российских психологических журналах. И в этот же период Юрий Аркадьевич согласился выступать в качестве лектора на придуманном совместно с ним методологическом семинаре для студентов, магистрантов и аспирантов нашего вуза. Такой методологический кружок Саурова получился. Назвала я его (для себя пока) Вятский методологический семинар.

Меня привлекает в Юрии Аркадьевиче его умение творчески дружить с коллегами, учениками, находить единомышленников, соратников и делать с ними какое-то общее дело, приводить это дело к логическому завершению, получению результата.

Любовь к профессии, увлечённость делом, возвышенное отношение к преподаванию – это всё про Юрия Аркадьевича. Юрий Аркадьевич мастер создавать интеллектуальное напряжение, с ним интересно беседовать, слушать его, учиться у него. Однажды на перемене в коридоре третьего этажа Юрий Аркадьевич спросил меня: «Что вы такая счастливая всё время тут бегаете?» Я озадачилась, стала соображать, что ответить. Долго думать не пришлось: «Ну, не знаю. Вот сейчас, например, опрос проводили среди студентов, как раз отношение к счастью выясняли». А Юрий Аркадьевич, известный любитель подшучивать, и говорит в ответ: «Так вот я вам что скажу, счастья-то никакого и нет. Как его мож-



После трудного, но удачно проведённого семинара. 2015

но исследовать?» И тут я слышу уже себя: «Юрий Аркадьевич, некоторые физики считают, что и времени тоже нет. И как его можно исследовать?» Юрий Аркадьевич рассмеялся, и мы пошли каждый на своё занятие. А в дальнейшем пришли к решению совместно серьёзно поразмышлять об этом...

Мне было очень приятно в одной из бесед узнать, что трилогия Юрия Германа, которая в юности оказала серьёзное влияние на моё становление, оказывается знакома и Юрию Аркадьевичу. «Дело, которому ты служишь», «Дорогой мой человек», «Я отвечаю за всё» – это как программа жизни, её основные векторы. Близость по духу – вот что я ощутила в тот момент. И это дорогого стоит. И я вполне разделяю мысль Юрия Аркадьевича о том, что, если человечество научилось строить и использовать пространственные координаты мира, например, для создания жилья, то возможно наступило время технологического строительства «жилищ духа». Время требует внимания к построению духовных пространств, чтобы жить в них. Особенно в такой работе нуждаются современные университеты. Дух университета, его особая атмосфера, его подлинная жизнь и создаются такими учёными, как Юрий Аркадьевич Сауров.

Исторический очерк о сотворчестве физиков-методистов Глазова и профессора Ю. А. Саурова

Рассмотреть все грани совместной деятельности преподавателей кафедры физики и дидактики физики Глазовского пединститута и профессора Юрия Аркадьевича Саурова в рамках краткого очерка невозможно, их очень много – разной степени яркости и продолжительности – от кратких эпизодов до судьбоносных свершений. Значимость их рассортирует время, но есть дела и события, навсегда вошедшие в историю как отечественной науки в целом, так и в историю Глазова в частности.

Журнал «Учебная физика». Профессор Ю. А. Сауров практически с начала издания журнала «Учебная физика», выпускаемого на кафедре физики и дидактики физики ГГПИ, является одним из его постоянных авторов. С 2005 г. он становится членом редакционного совета «Учебной физики». Его статьи всегда отличаются глубоким анализом проблем и оригинальными решениями. Нелёгкий труд Юрия Аркадьевича по регулярному поддержанию тематики журнала, наполнению его новыми результатами своих исследований, делает журнал «Учебная физика» ещё более информативным и востребованным в современной системе физического образования.

Конференция «Учебный физический эксперимент». Юрий Аркадьевич Сауров регулярно участвует в глазовской конференции «Учебный физический эксперимент: Актуальные проблемы. Современные решения». Какие бы ни были сложности с работой и здоровьем, он всегда находит возможность приехать в Глазов и выступить с докладом на конференции. Не было ни одного его выступления, которое бы оставило равнодушным гостей и участников конференции. Выступая на конференции с пленарными докладами, Юрий Аркадьевич сразу в начале её работы задаёт высокую научную планку, мотивирует участников конференции к новым поискам в области теории учебного физического эксперимента и методологии познавательной деятельности. Поддержку Юрием Аркадьевичем конференции очень ценят в Глазове.

Глазовские учителя. 27 января 2011 г. в Глазовском государственном педагогическом институте Юрий Аркадьевич прочитал

публичную лекцию «Избранные вопросы методологии познавательной деятельности» для преподавателей института и работников образования г. Глазова. На лекцию пришли более ста человек. Большее количество слушателей не вместила аудитория. Это было значимым культурным и образовательным событием для нашего маленького провинциального Глазова, причём событием резонансным. Взгляд, изложенный Юрием Аркадьевичем, был неординарным, спорным, в чём-то даже провокационным. Ещё долго после этой лекции можно было встретить коллег по институту, обсуждающих вопросы этой лекции.

После окончания публичной лекции Юрий Аркадьевич провёл семинар для учителей физики глазовских школ на тему «Методология решения физических задач». Идеи, изложенные на семинаре, нашли живой отклик у учителей. По их словам подход, изложенный Юрием Аркадьевичем, прозвучал как нельзя вовремя, для того чтобы лучше понять, как можно изменить содержание подготовки школьников по решению физических задач в связи с сокращением числа часов на преподавание физики в школе.

Совместные труды. Заведующий кафедрой физики и методики физики ГГПИ профессор Валерий Вильгельмович Майер и профессор ВятГГУ Юрий Аркадьевич Сауров были соавторами нескольких проектов. Во-первых, по приглашению В. Г. Разумовского участвовали в написании учебника физики для профильной школы под девизом «Физика в самостоятельных исследованиях» (Владос, 2010–2011), во-вторых, в Кирове вышла в соавторстве с В. Г. Разумовским, В. А. Орловым общая монография «Стратегическое проектирование развития физического образования» (2012).

Спецкурс для студентов. В 2000 г. Юрий Аркадьевич по приглашению руководства ГГПИ прочитал спецкурс «Методологические вопросы методики обучения физики» для студентов пятого курса физического факультета. Специально для этого спецкурса он написал и издал пособие, которое подарил всем его слушателям. Спецкурс посещали не только студенты, но и преподаватели и аспиранты. Это был необычный курс для нашего института, вопросы этой тематики в институте рассматривались впервые. Юрий Аркадьевич читал лекции ярко, увлечённо, интересно. Ему удалось так переформатировать сложные вопросы методологии, что они стали понятны и доступны для всех слушателей.



Методисты-физики нового поколения, в прошлом аспиранты Ю. А. Саурова и В. В. Майера: доценты Ю. В. Иванов и Е. И. Вараксина. Глазов, 2008

Молодые учёные. В диссертационном совете по теории и методике обучения физике ВятГПУ, председателем которого являлся Юрий Аркадьевич Сауров, защищали свои кандидатские диссертации многие молодые учёные и аспиранты кафедры физики и дидактики физики Глазовского пединститута: А. Ю. Канаева, О. Е. Данилов, Ан. Е. Чирков, Ал. Е. Чиров, Е. И. Вараксина. Все те, кто прошёл защиту в Совете

Юрия Аркадьевича, всегда с теплотой вспоминают то, как он относится к аспирантам, как, буквально на каждом шагу, сопровождал и контролировал нелёгкий путь защиты диссертации молодыми учёными. Был в истории взаимоотношений Ю. А. Саурова и Глазова и совместный аспирант – Ю. В. Иванов, который учился в аспирантуре ВятГПУ, а работал в ГГПИ и выполнял исследование под руководством Ю. А. Саурова и В. В. Майера.

Хорошо зная своих студентов, их устремления и способности, Юрий Аркадьевич, в своё время, посоветовал выпускнице физического факультета ВятГПУ Екатерине Ивановне Вараксиной поступить в аспирантуру Глазова к Валерию Вильгельмовичу Майеру. Сегодня Екатерина Ивановна – успешный учёный, один из ведущих преподавателей кафедры физики и дидактики физики Глазовского государственного педагогического института.

Эффективности подготовки молодых учёных Глазова способствовало и то, что Юрий Аркадьевич пригласил в состав руководимого им диссертационного Совета профессоров ГГПИ В. В. Майера и Р. В. Майера. И это был успешный этап деятельности.

Публикации студенческих работ в сборнике научных трудов.

На протяжении последних двадцати лет Юрий Аркадьевич Сауров по собственной инициативе издаёт сборник научных трудов «Исследование процесса обучения физике», в котором публикуются работы студентов и аспирантов. Сам по себе этот сборник является уникальным явлением в отечественной методике физики, в нём

отражаются факты о явлениях, происходящих в физическом образовании, так востребованные для построения современных моделей образовательного процесса. Неоднократно в этом сборнике публиковались работы и глазовских аспирантов и студентов. Для многих эти публикации стали первыми научными работами, первым шагом в большую науку. Юрий Аркадьевич всегда подчёркивает важность связи между различными научными школами, что позволяет и педагогам, и их ученикам из разных вузов взаимно обогащать друг друга новыми идеями.

Книга о Глазовской научной школе методистов-физиков. Книга «Глазовская школа методистов-физиков: История и методология развития» (2009), написанная Юрием Аркадьевичем Сауровым, является на сегодняшний день единственным научным трудом, в котором проведён всесторонний анализ многолетнего опыта работы глазовских учёных-методистов и их учеников. В ней Юрию Аркадьевичу удалось проследить интеллектуальные нити, связывающие деятельность учёных кафедры физики в Глазове разных поколений и направлений научных исследований в единую научную школу. После выхода книги в свет многие преподаватели кафедры физики и дидактики физики по-новому смогли оценить свою роль в жизни и творчестве кафедры и определить новые сферы совместной научной работы.



*Глазов: Всероссийская научно-практическая конференция.
На первом плане (слева направо): В. В. Майер, В. Г. Разумовский,
Ю. А. Сауров, Е. И. Вараксина, Ф. А. Сидоренко*

Книга вышла в непростое для физического факультета ГГПИ время и стала мощной интеллектуальной и идейной поддержкой для дальнейшей работы методистов Глазова. Эта книга, являясь науковедческой по своей форме, по сути своей стала ответом, протестом, гражданским подвигом Учёного против бездушной бюрократической системы, в своём надменном формализме игнорирующей истинное предназначение науки.

Обобщение. Юрий Аркадьевич Сауров стал настоящим другом и надёжным коллегой для преподавателей и сотрудников кафедры физики и дидактики физики Глазовского пединститута. Нас связывают с ним многолетние добрые отношения и дружба, которая крепнет с каждой встречей, с каждой новой совместной работой. Великое видится на расстоянии, и уж в Глазове точно видят, какую значительную роль играет в современном образовании России всесторонняя научная, организационная и просветительская деятельность профессора Юрия Аркадьевича Саурова. Всё, что он делал и продолжает делать для кафедры физики и дидактики физики Глазовского пединститута, позволяет с полным правом считать Юрия Аркадьевича Саурова почётным членом нашей кафедры!

*Преподаватели и сотрудники кафедры физики
и дидактики физики ГГПИ:*

*Е. С. Агафонова, Е. И. Вараксина,
И. М. Гуляев, Ю. В. Иванов, Л. С. Кропачева,
В. В. Майер, Р. В. Майер, В. А. Саранин, Н. А. Шелехова*

А. М. Прокашев, профессор:

Юрий Сауров – учёный и гражданин
(жажда познания и творчества)

С Юрием Аркадьевичем судьба свела нас, тогда ещё совсем молодых, начинающих преподавателей на одном из учёных советов Кировского государственного педагогического института им. В. И. Ленина. Оказавшись соседями на скамьях зала заседаний, мы разговорились на околонучные темы. С первых минут беседы обращал внимание его интерес к проблемам методологического плана. Разговор завязался в связи с обсуждением примера поставленной собеседником «задачи с тремя шарами», широко известной

среди физиков как пример трудности предсказания траектории этих тел при столкновении. Помнится, я сказал тогда, что в физической географии тоже имеются аналогичные проблемы, только «прогнозировать» поведение географических систем приходится с учётом участия во взаимодействии ещё большего количества «шаров». В их число входят разнообразие форм земной поверхности, поверхностных отложений и более глубоко залегающих геологических структур, климата, поверхностных, грунтовых и подземных вод, растительного и почвенного покрова, а также животного мира, деятельности человека...

В итоге мы сошлись на том, что между физикой и физической географией, тоже естественной фундаментальной наукой, много точек соприкосновения и в совокупности они составляют ядро философии естествознания. Это способствовало дальнейшему укреплению творческих связей на все последующие годы в стенах нашей альма-матер, время от времени менявшей свои вывески, а с ними и направления, подходы, принципы организации профессиональной преподавательской и научной деятельности. Это не могло не волновать профессорско-преподавательский состав и лично Юрия Аркадьевича Саурова, человека, постоянно думающего о судьбах отечественной науки и образования и одержимого идеей совершенствования теории и методологии физического образования в вузе и школе.

Как человеку разносторонне одарённому, в молодые годы ему помимо физики удавалось находиться одновременно ещё на нескольких орбитах творческого развития, что, несомненно, способствовало совершенствованию его научно-педагогического мастерства и формированию собственной научной школы в области теории, методологии и методики физического образования. В числе его увлечений знаковое место занимает литературное творчество в рамках молодёжного литературного клуба «Молодость». Здесь он, кстати, обрёл и свою спутницу жизни, единомышленника по духу и мировоззрению, делившую с ним все радо-



В гостях у Ю. А. Саурова... 2016

сти и коллизии бытия, сопровождающие жизнь каждого из нас, но может быть более остро переживаемые людьми, подобными Ю. А. и Г. А. Ведь бывали времена, когда у Юрия Аркадьевича не имелось собственного угла и ему приходилось в форсмажорном порядке подыскивать пристанище для ночлега и подготовки к занятиям. Литературные увлечения не прошли бесследно: они помогли молодому учёному выработать собственный авторский, оригинальный, лаконичный, узнаваемый стиль изложения, будь то краткие тезисы научных докладов или солидные научные монографии и обстоятельные науковедческо-биографические работы.

Другим увлечением Юрия Аркадьевича, тесно переплетающимся с литературой, является живопись. Он тесно сблизился с кругом местных живописцев, многие из которых известны на общесоюзном и общероссийском уровнях. В его доме много подаренных картин. Любовь к живописи привила вкус к использованию графики при оформлении научных работ, гармонично дополняющей любые, различные по содержанию, порой весьма абстрактные по проблематике труды теоретического и методологического плана.

По сути, **формирование научной картины мира – главный лейтмотив научно-педагогического творчества и главное дело жизни Юрия Аркадьевича в методике физики.** Вопросы методологии и методики преподавания физики постоянно волнуют его на протяжении уже многих десятилетий. Создание единой картины мира на всех уровнях обучения – от среднего и старшего звена средней школы до вузовского уровня путём интеграции индуктивного и дедуктивного подходов, абстрактного и конкретного, восхождения от простого к сложному с соблюдением принципа научности и приоритета ведущих руководящих методологических идей – предмет его постоянной заботы. Отсюда – требовательное отношение к отбору базовых парадигм, теорий, законов, понятий, терминов в арсенале учителя физики, которые он должен вложить в разум и сердце своих учеников.

Одарённый от природы тягой к познанию и самообразованию Ю. А. постоянно пополняет знания в области смежных наук, способствующих совершенствованию как личной научной культуры, так и через неё – реализации дидактических идей в подготовке учебников и преподавании физики в школе и вузе. Его личная библиотека полна трудов классиков и современных авторов по науковедению, философии, психологии, педагогике, методологии, синергетике, естествознанию, искусствоведению, искусству. Последние, в частности, помогают ему в подготовке учебников физики с филигранно оформленными иллюстрациями, наглядно

отражающими основополагающие физические принципы или схемы приборов и экспериментов, и обеспечивающими единство формы и содержания, которые для него как автора являются не красивыми словами, а непременным условием научного творчества высшей пробы.

Юрий Аркадьевич – наглядный пример трудоголика в науке. Его голова постоянно занята вынашиванием идеи новой будущей научной и методической работы, их плана, структуры. За последней следует жёсткий график работы, часто детализованный по кварталам, месяцам и неделям, после чего он буквально «скрывается» в своём рабочем кабинете и последовательно, строка за строкой, вытягивает свежие мысли из своей творческой головы и трансформирует их в отточенные лаконичные компьютерные строки будущей книги. И так день за днём, неделя за неделей до последней финальной строки очередного труда. Его неустанным трудом создано большое количество школьных и вузовских учебников по физике и методике обучения физике... Внушает уважение факт большого числа научных и научно-практических конференций учителей физики и математики, вузовских преподавателей, проведённых в г. Кирове и г. Глазове, инициатором и душой которых является Юрий Аркадьевич Сауров. Его энтузиазм не могут остановить финансовые преграды, нередко возникающие на этом пути...

Пожалуй, одной из волнующих его «вечных» проблем, как мне видно, являются судьбы отечественного образования. Объявленный в последние десятилетия курс на реформирование образования под лозунгом «реформа – это навсегда» оказался весьма созвучным известному лозунгу «цель ничто – движение всё!»... Всё это хорошо видит Юрий Аркадьевич, как истинно российский патриот и радетьель за судьбы нашей средней и высшей школы. Ему претит лозунг «оказание образовательных услуг» вместо идеи сотворчества в обучении учителя и ученика. Он близко к сердцу принял высказанную нами в одной из бесед мысль о том, что люди с высшим образованием, работники сферы науки и просвещения, если они не оторвались от народных корней, должны испытывать чувство вины за результаты экспериментов, произведённых в стране псевдо-реформаторами за годы перестройки, которые отбросили страну на многие десятилетия назад по уровню жизни, да и качеству отечественного образования. Его беспокоит тенденция некоего «технарского» подхода в подготовке выпускников вузов, с сознательным или бессознательным снижением их духовного и общекультурного уровня, этаких «образованцев», а также признаки усиливающейся дифференциации высшего образования на элитарное и «для всех».

Эти весьма сжатые, возможно в чём-то субъективные и схематичные зарисовки лишь слегка приоткрывают объёмную и многогранную личность Ю. А. Саурова, профессора, доктора, автора многочисленных школьных и вузовских учебников, сотен научных и научно-методических трудов. **Его смело можно назвать народным академиком в области школьного и вузовского физического образования** России, украшения образования и науки Кировской области, Вятского государственного университета и родного для него Яранского района. Им много, очень много сделано за годы длительного и неутомимого служения отечественному образованию! Но зная его неуёмный характер творца, одержимого жадой Дела, можно с уверенностью сказать, что многие не менее важные научно-методические открытия ещё впереди. Пожелаю ему и его ученикам-продолжателям научной школы Саурова по методологии и методике физики попутного ветра и новых творческих свершений на этом благородном пути!..

К. А. Коханов, М. П. Позолотина, А. П. Сорокин:
«Цель и судьба человека – в производстве будущего...»*

Последние 20–25 лет для физического образования Кировской области стали во многом знаменательными благодаря существенной консолидации деятельности учителей, методистов и учёных в работе над общим делом – развитием физического образования в Вятском крае. В коллективе единомышленников преподавателей физики (Г. А. Бутырского В. В. Мултановского, Ю. А. Саурова...) и деятелей вятского учительства (В. Н. Патрушева, А. И. Караваева, К. И. Гридиной...) в области была создана во многом уникальная творческая среда учителей и методистов, работающих в едином идейном русле по решению вопросов совершенствования теории и практики обучения физике.

Итоги этой деятельности подводить рано, но осознать, зафиксировать промежуточные результаты полезно уже сейчас. И прежде всего это в интересах нас – нового поколения учителей и учёных, поскольку накопленный опыт работы уникальный,

* См.: Цель и судьба человека – в производстве будущего... / М. В. Исупов, К. А. Коханов, Д. В. Перевощиков [и др.] // Физика в школе. 2017. № 7. С. 63–64.



Конференция «Настоящее и будущее физико-математического образования», традиционно проходящая в стенах Кировского физико-математического лицея. В президиуме: М. В. Исупов (директор лицея, канд. пед. наук, учитель физики), Е. М. Вечтомов (д-р физ.-мат. наук, профессор, преподаватель математики), И. С. Рубанов (канд. физ.-мат. наук, преподаватель математики), Ю. А. Сауров (д-р пед. наук, профессор, член-корр. РАО, преподаватель физики), В. Г. Разумовский (д-р пед. наук, профессор, академик РАО). 2008

аккумулирует пласт идей и практик целой эпохи, а успехи заметны, в чём-то даже представляют собой предмет нашей общей гордости, источник веры в Дело. Достаточно вспомнить, что за относительно короткий промежуток времени создано рекордное количество массово тиражируемых научно-методических книг, пособий, учебников, запущено и успешно функционирует и развивается несколько многолетних образовательных проектов, учителя физики области защищают кандидатские диссертации по методике обучения... А для конкретики можно назвать хотя бы выпущенные в центральных издательствах «Просвещение», «Владос», «Первое сентября» (не говоря уже о местных) серии книг «Моделей уроков», авторами которых вместе с ведущими учёными-методистами стали десятки учителей области. Традицией стали Всероссийские конференции «Модели и моделирование в методике обучения физике», проходящие с неизменным участием ведущих специалистов страны, научно-практические конференции «Практика обучения как творчество», «Настоящее

и будущее физико-математического образования», собирающие рекордное число участников, в том числе методистов и учителей математики, информатики... Работа творческих групп учителей физики по созданию новых методик и диагностических материалов с ежегодным выпуском сборника «Исследование процесса обучения физике» стала практикой роста.

Несомненно, что одним из ключевых, «питающих» проектов последних двадцати лет стала созданная ранее Ю. А. Сауровым на базе института усовершенствования учителей научная лаборатория «Моделирование процессов обучения физике». Положенная в основу идея о необходимости разработки метода моделирования в методике обучения физике дала толчок к многочисленным диссертационным исследованиям, стала инструментом реализации проектов творческих групп учителей физики, нашла воплощение в конкретных образовательных мероприятиях всероссийского масштаба. За основанием лаборатории и появлением заказов на диссертационные исследования закономерно последовало открытие первого в педагогическом институте диссертационного совета под председательством Ю. А. Саурова, аспирантуры, докторантуры...

Подходы, найденные или разработанные в лаборатории, сейчас во многом уже восприняты, впитаны современной методикой обучения физике, адаптированы в реальный учебный процесс. Их несомненное преимущество – технологичность, какой бы стороны методики они не касаются – содержания, средств, техники. Отметим, что опыт лаборатории оказался полезен и в организации работы диссертационного совета, подготовке соискателей к выступлениям. Аккуратное, методологически грамотное выстраивание аппарата исследования, чёткое разделение в докладе объектов от моделей (так или иначе воспринятое при обсуждении выступления с председателем) практически всегда придавало выступлению соискателей ясность, и, на наш взгляд, имело решающее значение во многих случаях...

Сегодня отдельные проекты лаборатории вышли на уровень успешных образовательных технологий, востребованных практик. И на базе нашей организации – Центра дополнительного образования одарённых школьников – они получили конкретное выражение в методиках, мероприятиях, продолжающихся четырёх диссертационных исследованиях. В частности, в системе регио-

нального заочного обучения учащихся 7–11-х кл. использованы освоенные и выраженные в конкретных методиках принципы коллективной познавательной деятельности, цикличности, представлении о моделировании как одной из ключевых учебных деятельности. К написанию методических пособий нового поколения для учащихся заочной школы привлечены как молодые учёные, так и «с именем» – Ю. А. Сауров, А. С. Василевский (профессор), П. Я. Кантор (доцент).

Относительно новыми проектами, но в которых идеи лаборатории уже успешно применяются, являются Кировские турниры по экспериментальной физике: Всероссийский школьный учебно-научный турнир по физике «ШУНТ» для учащихся 7–9-х кл., Кировский турнир по экспериментальной физике для школьников 7–8-х кл. При этом явно фиксируется факт: к мероприятиям растёт интерес, расширяется охват участников – школьников, учителей, методистов, преподавателей вузов. Очевидно, в ориентации турниров на активную познавательную деятельность учащихся, в том числе на экспериментирование и моделирование, на коллективный характер работы виден ресурс для развития личности каждого участника, физического образования в целом.

В планах лаборатории немало конкретных дел, исследований. Продолжается работа над развитием системы дистанционного физического образования, совершенствованием методики и техники очного обучения одарённых школьников, расширением экспериментирования в системе дополнительного образования и др. То, что направление выбрано верно, перспективно, свидетельствуют, в том числе успехи наших учеников: десятки учеников стали дипломантами заключительного этапа ВсОШ, шестеро из них – международной олимпиады по физике. В проводимую нами летнюю школу приезжают школьники практически со всех регионов страны и ближнего зарубежья, при этом 29 выпускников школы также стали дипломантами международной олимпиады по физике, представляя Россию, Украину... Несомненно, эти достижения не только и не столько наша заслуга, они в немалой степени обусловлены титаническим трудом и подвижничеством конкретных учителей и методистов. Мы уверены, что это общее дело, воспринятое каждым учителем Кировской области как личное, во многом развивается благодаря ведущему для нас образовательному проекту – лаборатории «Моделирование процессов обучения физике».

Часть II. Библиография десятилетия

Библиография – специфический портрет любого учёного, портрет разноплановый, с зигзагами тем, некими отступлениями-повторами, новыми темами... Её можно читать как занимательный детектив.

1. Научные и научно-методические работы

2007

1. Разумовский В. Г., Сауров Ю. А. Научный метод познания как высочайшая духовная ценность / В. Г. Разумовский, Ю. А. Сауров // Диалог культур и цивилизаций в глобальном мире : VII междунар. Лихачевские научные чтения, 24–25 мая 2007 г. – СПб. : Изд-во СПбГУП, 2007. – С. 445–447.

2008

2. Гырдымов М. В., Сауров Ю. А. Реальный газ: объект или модель / М. В. Гырдымов, Ю. А. Сауров // Учебная физика. – 2005. – № 2. – С. 128–133. (Вышла в свет в 2008 г.).

3. Коханов К. А., Сауров Ю. А. Элементы физики микромира : [учеб. пособие для 9 кл., для учащихся заоч. шк.] / К. А. Коханов, Ю. А. Сауров ; Федер. агентство по образованию, Вят. гос. гуманит. ун-т, Центр доп. образования для детей «Одарённый школьник», Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике». – Киров : ЦДООШ, 2008. – 190, [1] с. : ил. – Библиогр.: с. 190–191. – (Физика).

4. Мирошниченко А. А., Сауров Ю. А. Праздник физического эксперимента / А. А. Мирошниченко, Ю. А. Сауров // Физика : метод. газета. – 2008. – № 5. – С. 28.

5. Настоящее и будущее физико-математического образования : материалы докл. респ. науч.-практ. конф., [Киров], 25 окт. 2008 г. / Департа-

мент образования Киров. обл., Упр. образования администрации г. Кирова, МОУ «Киров. физ.-мат. Лицей»; [отв. ред. Ю. А. Сауров; оргком. конф.: М. В. Исунов, В. Г. Разумовский, Ю. А. Сауров и др.]. – Киров : Киров. физ.-мат. лицей, 2008. – (Киров : Тип «Старая Вятка»). – 196 с. : ил.

6. Познание процессов обучения физике : сб. ст. / Федер. агентство по образованию, Вят. гос. гуманит. ун-т, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике»; [редкол.: Ю. А. Сауров, Г. А. Бутырский, К. А. Коханов; науч. ред. Ю. А. Сауров]. – Киров : ВятГГУ, 2008. – Вып. 9. – 69, [1] с. : ил.

7. Разумовский В. Г., Сауров Ю. А. Общемировые тенденции развития школьного физического образования / В. Г. Разумовский, Ю. А. Сауров // Настоящее и будущее физико-математического образования. – Киров, 2008. – С. 17–21.

8. Сауров Ю. А. Вопросы методологии использования физического эксперимента при формировании теоретического мышления / Ю. А. Сауров // Учебный физический эксперимент. – Глазов, 2008. – С. 17–18.

9. Сауров Ю. А. О границах применимости принципа цикличности / Ю. А. Сауров // Учебная физика. – 2005. – № 2. – С. 134–144. (Вышла в свет в 2008 г.).

10. Сауров Ю. А. Организация мышления и мировоззрения школьников при обучении физике в старшей школе / Ю. А. Сауров // Учебная физика. – 2005. – № 1. – С. 196–199. (Вышла в свет в 2008 г.).

11. Сауров Ю. А. Принцип цикличности в методике обучения физике: историко-методологический анализ : моногр. / Ю. А. Сауров; [авт. ред.; рец.: Е. М. Вечтомов, В. В. Майер, В. А. Орлов]; Киров. ин-т повышения квалификации и переподготовки работников образования, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике». – Киров : Киров. ИПК и ПРО, 2008. – 223 с. : ил. – *Библиогр.*: с. 207–221.

12. Сауров Ю. А. Технология обучения и творчество учителя / Ю. А. Сауров // Учебная физика. – 2005. – № 1. – С. 192–195. (Вышла в свет в 2008 г.)

13. Сауров Ю. А. Эта добрая, умная «Герценка»: мысли к методологическому портре-



*Лаборатория обучения физике РАО:
Е. К. Страут с подаренной ему книгой
«Принцип цикличности...». 2008*

ту альманаха / Ю. А. Сауров // Герценка: Вятские записки. – Киров, 2008. – № 13. – С. 245–246.

14. Теоретические обобщения в курсе физики средней школы : пособие для учителей / Ю. А. Сауров [и др.] ; Киров. ин-т повышения квалификации и переподготовки работников образования, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике» ; под ред. Ю. А. Саурова ; [рец.: К. А. Коханов, Э. И. Мохина]. – Киров : КИПК и ПРО, 2008. – 40 с. : ил.

15. Шалаева Н. В., Сауров Ю. А. О проблеме организации рефлексивной деятельности при обучении физике / Н. В. Шалаева, Ю. А. Сауров // Познание процессов обучения физике. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2008. – Вып. 9. – С. 7–11.

16. Элементарная физика : справ. материалы : пособие для студентов ссуз / Ю. А. Сауров [и др.] ; Киров. ин-т повышения квалификации и переподготовки работников образования, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике» ; под ред. Ю. А. Саурова ; [рец.: Н. В. Бахтин, Г. А. Бутырский]. – Киров : КИПК и ПРО, 2008. – 131, [2] с. : ил.

2009

17. Василевский А. С. Основы молекулярно-кинетической теории идеального газа. Основы термодинамики. Реальный газ и жидкость : метод. рекомендации для 10-х кл. заоч. шк. / А. С. Василевский, К. А. Коханов, Ю. А. Сауров ; [рец. П. Я. Кантор] ; ГОУ ВПО Вят. гос. гуманит. ун-т, ГОУ ДОД Центр доп. образования для детей «Одаренный школьник». – Киров : ВятГГУ : ЦДООШ, 2009. – 51 с. : ил. – *Библиогр.: с. 50.* – (Физика).

18. Личность в науке : творческий портрет В. Г. Разумовского / В. А. Орлов, Ю. А. Сауров // Физика в школе. – 2009. – № 8. – С. 3–6. – *О выдающемся деятеле физического образования нашей страны.*

19. Наумова С. Г., Сауров Ю. А. О дидактических функциях использования знаков в обучении / С. Г. Наумова, Ю. А. Сауров // Познание процессов обучения физике : сб. ст. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2009. – Вып. 10. – С. 4–8.

20. Ростова Е. Н., Сауров Ю. А. Экспериментальное исследование особенностей текстов учебников / под ред. Ю. А. Саурова // Познание процессов обучения физике : сб. ст. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2009. – Вып. 10. – С. 27–29.

21. Сауров Ю. А. Глазовская научная школа методистов-физиков: история и методология развития : моногр. / Ю. А. Сауров ; [рец.: В. Г. Разумовский, В. А. Саранин] ; Киров. ин-т повышения квалификации и переподготовки работников образования, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике». – Киров : КИПК и ПРО, 2009. – 207 с. : ил. – *Библиогр.: с. 200–206.*

22. Сауров Ю. А. Деятельностная природа знаний и мышления и идеи К. Маркса / Ю. А. Сауров // Развитие общественной мысли в России : современный и исторический аспекты. – Киров, 2009. – С. 52–55.

23. Сауров Ю. А. Методологические функции принципа цикличности / Ю. А. Сауров // Проблемы современного математического образования в школах и вузах России. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2009. – С. 24–28.

24. Сауров Ю. А. Модель урока как дидактическая модель / Ю. А. Сауров // Формирование учебных умений в процессе реализации стандартов образования. – Ульяновск, 2009. – С. 20–22.

25. Сауров Ю. А. Основы методологии деятельности научной школы / Ю. А. Сауров // Инновационные методы и подходы в изучении естественной и антропогенной динамики окружающей среды. – Киров : Тип. «Лобань», 2009. – Ч. 1 : Лекции. – С. 4–13.

26. Сауров Ю. А. Поздравляем с юбилеем (о творчестве И. И. Нурминского) / Ю. А. Сауров // Физика : метод. газета. – 2009. – № 15. – С. 2.

27. Сауров Ю. А. Проблема онтологизации объектов в дидактике физики / Ю. А. Сауров // Методология и методика формирования понятий у учащихся школ и студентов вузов. – Челябинск : Изд-во ИИУМЦ «Образование», 2009. – С. 36–40.

28. Сауров Ю. А. Программа формирования методологической культуры субъектов образования / Ю. А. Сауров // Образование и саморазвитие. – 2009. – № 1. – С. 3–11.

29. Учитель учителей – это великая миссия... / Ю. А. Сауров, В. Я. Синенко // Сибирский учитель. – 2009. – № 5. – С. 34–39.

12.12.2009. Письмо по электронной почте

Дорогой Юрий Аркадьевич!

Я только сейчас прочитал Вашу с В. Я. Синенко статью в журнале «Сибирский учитель». Поздравляю, это академический уровень! Говорю это твёрдо и легко потому, что речь не обо мне, а о науке и о деле. Я ещё в литературе не встречал такого понимания значимости методологических и практических проблем преподавания естественных наук в школе. Благодарю и поздравляю. К сожалению, научный уровень изложения проблем и решений таков, что не каждому доступен.

Уверен, что, безотносительно к моему юбилею, такой научный анализ проблем преподавания естественных наук достоин глубокого внимания и высокой оценки.

Я глубоко признателен Вам за понимание и за внимание, я горд тем, что содействовал Вашей высокой квалификации и Вашему академическому званию.

С уважением, Ваш В. Разумовский

30. Исследование процесса обучения физике : сб. науч. тр. / Киров. ин-т повышения квалификации и переподготовки работников образования, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике» ; науч. ред.: Ю. А. Сауров. – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2010. – Вып. 12. – 52 с. : ил.

31. Коханов К. А., Сауров Ю. А. Исследование знаний о моделях в профильных классах / К. А. Коханов, Ю. А. Сауров // Исследование процесса обучения физике / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2010. – Вып. 12. – С. 16–23.

32. Лебедев Я. Д., Сауров Ю. А. О природе трудностей освоения моделирования в курсе физики / Я. Д. Лебедев, Ю. А. Сауров // Модели и моделирование в методике обучения физике / отв. ред. Ю. А. Сауров. – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2010. – С. 26–30.

33. Липатникова Е. В., Сауров Ю. А. Проблема освоения методологических понятий при обучении физике / Е. В. Липатникова, Ю. А. Сауров // Познание процессов обучения физике. – Киров, 2010. – Вып. 11. – С. 4–8.

34. Модели и моделирование в методике обучения физике : материалы докл. V Всерос. науч.-теорет. конф. / Департамент образования Киров. обл., Киров. ин-т повышения квалификации и переподготовки работников образования, Вят. гос. гуманитар. ун-т, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике» ; [отв. ред. Ю. А. Сауров]. – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2010. – 107 с. : ил.

35. Настоящее и будущее физико-математического образования : материалы докл. II Всерос. науч.-практ. конф., 10 дек. 2010 г. / М-во образования и науки Рос. Федерации, Вят. гос. гуманитар. ун-т, Киров. физ.-мат. лицей ; [отв. ред. Ю. А. Сауров ; оргком. конф.: М. В. Исупов и др.]. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2010. – 127 с. : ил.

36. Несколько мыслей о книге С. А. Крестникова «Методология истории методики обучения физике» (Челябинск : Изд-во ЧГПУ, 2006) / Ю. А. Сауров // Учебная физика : науч.-практ. журн. Рос. акад. образования / [учредители: М-во нар. образования Удмурт. Респ., Ком. по науке, сред. и высш. проф. образованию при Правительстве Удмурт. Респ., Глазов. гос. пед. ин-т им. В. Г. Короленко ; гл. ред. В. В. Майер ; редкол.: Р. В. Акатов и др. ; ред. совет: А. А. Мирошниченко и др. ; оргком. конф.: Я. Е. Амстиславский и др.]. – Глазов, 2010. – № 1. – С. 86–88.

37. Орлов В. А., Сауров Ю. А. Норма для практики, или Будущее принципа цикличности / В. А. Орлов, Ю. А. Сауров // Учебная физика. – 2010. – № 1. – С. 36–45.

38. Орлов В. А., Сауров Ю. А. Отношение к учебной физической задаче как к модели / отв. ред. Ю. А. Сауров // Модели и моделирование в методике обучения физике. – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2010. – С. 79–82.

39. Орлов В. А., Сауров Ю. А. Практика решения физических задач. 10–11 классы : учеб. пособие для учащихся общеобразов. учреждений / В. А. Орлов, Ю. А. Сауров ; [ред. В. В. Кудрявцев ; худож. ред. Т. Р. Тэлль ; худож. О. Г. Попонова, Е. В. Согонова]. – М. : Вентана-Граф, 2010. – 270, [1] с. : ил. – Библиогр.: с. 262–264.

40. Орлов В. А., Сауров Ю. А. Проблемы освоения знаний о методах познания и моделях в X классе / В. А. Орлов, Ю. А. Сауров // Исследование процесса обучения физике / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2010. – Вып. 12. – С. 10–16.

41. Познание процессов обучения физике : сб. ст. / Департамент образования Киров. обл., Центр доп. образования для детей «Одарённый школьник», Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике» ; [редкол.: Ю. А. Сауров, Г. А. Бутырский, К. А. Коханов ; науч. ред. Ю. А. Сауров]. – Киров : ЦДООШ, 2010. – Вып. 11. – 58 с. : ил.

42. Сауров Ю. А. Библиография публикаций, представляющих научное творчество В. Г. Разумовского / Ю. А. Сауров // Герценка : Вятские записки. – Киров, 2010. – Вып. 17 – С. 83–86.

43. Сауров Ю. А. Вопросы методологии организации познавательной деятельности / Ю. А. Сауров // Теорія та методика вивчення природно-математических і техніческих дисциплін. – Рівне : Волинські оберет, 2010. – С. 16–18.

44. Сауров Ю. А. К 80-летию юбилею академика Василия Григорьевича Разумовского : методологический портрет / Ю. А. Сауров // Образование и саморазвитие. – 2010. – № 1. – С. 259–265.

45. Сауров Ю. А. Методическая деятельность с моделями объектов и явлений / Ю. А. Сауров // Модели и моделирование в методике обучения физике / отв. ред. Ю. А. Сауров. – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2010. – С. 34–37.

46. Сауров Ю. А. Методология образовательной деятельности как важнейший ресурс / Ю. А. Сауров // Настоящее и будущее физико-математического образования / отв. ред. Ю. А. Сауров. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2010. – С. 10–17.

47. Сауров Ю. А. Роль моделювання при розв'язуванні навчальних фізичних задач / Ю. А. Сауров // Пед. пошук. – 2010. – № 5. – С. 39–40.

48. Сауров Ю. А. Социальной творчество в научной деятельности / Ю. А. Сауров // Россия советская и современная : опыт прошлого в построении будущего. – Киров, 2010 – С. 80–82.



49. Сауров Ю. А. Творчество как практика деятельности В. Г. Разумовского / Ю. А. Сауров // Учебная физика. – 2010. – № 1. – С. 3–8.

50. Сауров Ю. А. Учитель: вечный поиск смыслов... : ист.-методол. портрет проф. В. Г. Разумовского / Ю. А. Сауров ; [в авт. ред.] ; Киров. гос. универс. обл. науч. б-ка им. А. И. Герцена. – Киров : Киров. ОУНБ, 2010. – 158 с. : ил. – Библиогр.: с. 150–157.

51. Сауров Ю. А. Физика. Поурочные разработки. 10 класс : пособие для учителей общеобразов. учреждений / Ю. А. Сауров ; [ред. Г. Н. Федина ; мл. ред. Т. И. Данилова ; худож.: И. О. Кабардин, Т. В. Глушкова ; Центр естествознания]. – 2-е изд., перераб. – М. : Просвещение, 2010. – 252, [2] с. : ил. – Библиогр. в предисл.:

с. 3. – (Классический курс).

52. Сауров Ю. А. Физика. Поурочные разработки. 11 класс : пособие для учителей общеобразов. учреждений / Ю. А. Сауров ; [ред. Г. Н. Федина ; мл. ред. Т. И. Данилова ; худож.: И. О. Кабардин, Т. В. Глушкова]. – 2-е изд., перераб. – М. : Просвещение, 2010. – 255, [1] с. : ил. – Библиогр.: с. 255 (27 назв.). – (Классический курс).

53. Сауров Ю. А., Лежепёкова О. Л. Освоение экспериментального метода научного познания в VII-VIII классах / под ред. Ю. А. Саурова // Исследование процесса обучения физике. – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2010. – Вып. 12. – С. 5–9.

54. Физика. 10 класс : учебник для 10 кл. общеобразов. учреждений : в 2 ч. / В. Г. Разумовский, В. А. Орлов, Ю. А. Сауров [и др.] ; под ред. В. Г. Разумовского, В. А. Орлова ; [зав. ред. К. М. Шевченко ; ред. В. А. Обменина ; зав. худож. ред. И. А. Пшеничников ; худож.: В. Е. Филиппов, В. С. Давыдов, А. В. Марков]. – М. : Владос, 2010. – Ч. 1. – 260, [1] с. : ил.

55. Физика. 10 класс : учебник для 10 кл. общеобразов. учреждений : в 2 ч. / Разумовский В. Г., В. А. Орлова, Ю. А. Сауров [и др.] ; под ред. В. Г. Разумовского, В. А. Орлова ; [зав. ред. К. М. Шевченко, ред. В. А. Обменина ; зав. худож. ред. И. А. Пшеничников ; худож.: В. Е. Филиппов, В. С. Давыдов, А. В. Марков]. – Москва : Владос, 2010. – Ч. 2. – 272 с. : ил.

56. Исследование процесса обучения физике : сб. науч. тр. / Киров. ин-т повышения квалификации и переподготовки работников образования, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике»; науч. ред.: Ю. А. Сауров. – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2011. – Вып. 13. – 46 с.

57. Орлов В. А., Сауров Ю. А. Дидактическое исследование методологических знаний школьников при изучении физики в X классе / В. А. Орлов, Ю. А. Сауров // Исследование процесса обучения физике : сб. науч. тр. / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : ИРО Киров. обл., 2011. – Вып. 13. – С. 4–11. – *Научно-методическая проблема формирования методологической культуры школьников при обучении физике.*

58. Орлов В. А., Сауров Ю. А. Практика решения физических задач : 10–11 классы : учеб. пособие для учащихся общеобразов. учреждений / В. А. Орлов, Ю. А. Сауров. – 2-е изд. – М. : Вентана-Граф, 2011. – 272 с.

59. Орлов В. А., Сауров Ю. А. Проблема использования современной методологии познания для развития физического образования / В. А. Орлов, Ю. А. Сауров // Физика в школе. – 2011. – № 7. – С. 23–31.

60. Профессор А. В. Усова : методолог. портрет / Ю. А. Сауров // Физика. – Первое сентября. – 2011. – № 13. – С. 5–6.

61. Романова О. В., Сауров Ю. А. Организация моделирования и экспериментирования при изучении второго закона термодинамики / О. В. Романова, Ю. А. Сауров // Познание процессов обучения физике / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Изд-во ЦДООШ, 2011. – Вып. 12 – С. 5–8.

62. Сауров Ю. А. Из опыта исследования освоения школьниками представлений о физической картине мира / Ю. А. Сауров // Исследование процесса обучения физике : сб. науч. тр. / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : ИРО Киров. обл., 2011. – Вып. 13. – С. 11–14.

63. Сауров Ю. А. Методология познавательной деятельности как ресурс повышения качества образования / Ю. А. Сауров // Научная конференция «Роль инновационных университетов в реализации Национальной образовательной инициативы «Наша новая школа». – Н. Новгород, 2011. – С. 202–203.

64. Сауров Ю. А. Моделирование и экспериментирование как ведущие деятельности в обучении физике / Ю. А. Сауров // Учебный физический эксперимент: актуальные проблемы, современные решения : программа и материалы шестнадцатой Всерос. науч.-практ. конф. – Глазов : ГГПИ, 2011. – С. 22–23.

65. Сауров Ю. А. Патрушев: долгая дорога в образовании... / Ю. А. Сауров // Герценка : Вятские записки. – Киров, 2011. – Вып. 20. – С. 186–191.

66. Сауров Ю. А. Проблема нормирования мышления в обучении физике / Ю. А. Сауров // Проблемы инновационности, конкурентоспособности и саморазвития личности в условиях модернизации педагогического образования. – Казань : Центр инновац. технологий, 2011. – С. 400–405.

67. Сауров Ю. А. Профессор А. В. Усова : методолог. портрет / Ю. А. Сауров // Усовские чтения. Методология и методика формирования научных понятий у учащихся школ и студентов вузов. – Челябинск : «Край РА», 2011. – Ч 2. – С. 6–8.

68. Сауров Ю. А. Профессор А. С. Василевский : Теоретическое видение нашего мира... / Ю. А. Сауров // Вестник ВятГГУ. – 2011. – № 1. – С. 176–177.

69. Сауров Ю. А. Эйнштейн и современная культура научного мышления / Ю. А. Сауров // Математический вестник педвузов и университетов Волго-Вятского региона. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2011. – Вып. 13. – С. 40–45.

70. Сауров Ю. А., Санников И. В. Проблема освоения вопросов методологии познания при выполнении ЕГЭ / Ю. А. Сауров, И. В. Санников // Исследование процесса обучения физике : сб. науч. тр. / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : ИРО Киров. обл., 2011. – Вып. 13. – С. 14–19.

71. Физика : учеб. для 11 класса : в 2 ч. / В. Г. Разумовский, В. А. Орлов, Ю. А. Сауров [и др.]. – М. : Владос, 2011. – Ч. 1. – 255 с.

72. Физика : учеб. для 11 класса / В. Г. Разумовский, В. А. Орлов, Ю. А. Сауров [и др.]. – М. : Владос, 2011. – Ч. 2. – 359 с.

2012

73. Вадим Васильевич Колотилов : траектория творческой жизни (письмо к 80-летию со дня рождения) / Ю. А. Сауров, А. М. Слободчиков, С. А. Смирнов // Вестник ВятГГУ. – 2012. – № 1. – С. 167–168.

74. Малькова С. В., Сауров Ю. А. Проблема построения моделей взаимодействия объектов в школьном курсе / С. В. Малькова, Ю. А. Сауров // Познание процессов обучения физике / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2012. – Вып. 13. – С. 4–6.

75. Методология функционирования и развития школьного физического образования : моногр. / К. А. Коханов, Ю. А. Сауров ; Федер. гос. бюджет. образоват. учреждение высш. проф. образования «Вят. гос. гуманит. ун-т», Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике» ; [рец.: Я. Д. Лебедев, В. А. Орлов]. – Киров : Радуга-Пресс, 2012. – 326 с. : ил. – Библиогр.: с. 310–324 (359 назв.) и в подстроч. примеч.

76. Познание процессов обучения физике : сб. ст. / Департамент образования Киров. обл., Центр доп. образования одарен. школьников, Фак. информатики, математики и физики ВятГГУ, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике» ; [редкол.: Ю. А. Сауров, Г. А. Бутырский, К. А. Коханов ; науч. ред. Ю. А. Сауров]. – Киров : ЦДООШ, 2012. – Вып. 13. – 74 с. : ил., фот., диагр.

77. Разумовский В. Г., Сауров Ю. А. Методология деятельности экспериментирования как стратегического ресурса физического образования / В. Г. Разумовский, Ю. А. Сауров // Сибирский учитель. – 2012. – № 2. – С. 5–13.

78. Сауров Ю. А. [и др.]. Да здравствует жизнь и дело... : (о судьбе профессора В. В. Колотилова) / Ю. А. Сауров [и др.] // Вятская земля в прошлом и настоящем : материалы конф. – Киров, 2012. – С. 372–375.

79. Сауров Ю. А. Вопросы методологии деятельности со знаниями в дидактике физики / Ю. А. Сауров // Учебный физический эксперимент. Актуальные проблемы. Современные решения. – Глазов : Изд-во ГГПИ, 2012. – С. 17–18.

80. Сауров Ю. А. Вопросы методологии деятельности со знаниями в обучении / Ю. А. Сауров // Проблемы современного математического образования в вузах и школах России. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2012. – С. 49–55.

21.02.2012. Письмо по электронной почте

Дорогой Юрий Аркадьевич!

Сейчас я исхожу из того, что одной из главных наших **задач** является возвращение нашей **основной школы** на передовые позиции в мире **по научной грамотности**.

Гипотеза состоит в том, что содержание образования по нашему предмету **в ближайшей перспективе** должно быть модернизировано в следующих направлениях:

- внедрение в содержание метода познания, методов исследования и элементов методологии;
- цикличности, связывающей наблюдение явлений, теорию, выводы и эксперимент;
- лабораторные работы исследовательского характера (выяснить, почему?) и творческого характера (как сделать?);
- рекомендации по расширению времени на организацию опыта познавательной и творческой деятельности;
- рекомендации по модернизации кабинета физики и т. д.

Конечно, есть и другие проблемы, которые нужно решать на ближайшую перспективу. Для их решения мы берём многое из того, что нами наработано за прошедшие годы: учебники, пособия, статьи и др.

С приветом и добрыми пожеланиями.
В. Разумовский

81. Сауров Ю. А. Леонид Николаевич Барамзин : Долгая дорога в образовании... / Ю. А. Сауров // Образование в Кировской области. – 2012. – № 3. – С. 74–75.

82. Сауров Ю. А. Матрица времени в лицах : смыслы и формы деятельности / Ю. А. Сауров. – Киров : ИД «Герценка», 2012. – 192 с.

83. Сауров Ю. А. Метод научного познания... и открытие нейтрона / Ю. А. Сауров // Физика : науч.-метод. журнал для учителей физики, астрономии и естествознания. – 2012. – № 6. – С. 4–5. – *Представлена схема научного познания: наблюдение – факты – гипотеза – теория – следствия – эксперимент на примере открытия нейтрона. Биографическая справка – с. 5.*

84. Сауров Ю. А. Проблема формирования мышления в методике обучения физике / Ю. А. Сауров // Настоящее и будущее физико-математического образования. – Киров : Тип. «Старая Вятка», 2012. – С. 33–38.

85. Сауров Ю. А. Формирование современной культуры физического мышления [Электронный ресурс] / Ю. А. Сауров // Физика : науч.-метод. журнал для учителей физики, астрономии и естествознания. – 2012. – № 6.

86. Мой мир – гуманитарная физика... / Ю. А. Сауров ; Киров. обл. науч. б-ка им. А. И. Герцена. – Киров, 2012. – 24 с. – (Публичные лекции в Герценке ; вып. 1).

87. Стратегическое проектирование развития физического образования : моногр. / В. Г. Разумовский, В. А. Орлов, В. В. Майер, Ю. А. Сауров ; Ин-т развития образования Киров. обл. ; [отв. ред. Ю. А. Сауров ; рец.: Ф. А. Сидоренко, Я. Д. Лебедев, Г. А. Бутырский]. – Киров : [б. и.], 2012. – 178 с. : ил., фот., рис., граф. – *Библиогр.: с. 170–177.*

2013

88. Исследование процесса обучения физике : сб. науч. тр. / науч. ред.: Ю. А. Сауров ; Киров. ин-т повышения квалификации и переподготовки работников образования, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике», МБОУ «Средняя общеобразовательная школа № 16 г. Кирова». – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2013. – Вып. 15. – 55 с. : ил.

89. Коханов К. А., Сауров Ю. А. Об одной методике организации познавательной деятельности школьников на уроках физики / К. А. Коханов, Ю. А. Сауров // Исследование процесса обучения физике. – Киров : Изд-во ИРО Кировской области, 2013. – Вып. 15. – С. 49–53.

90. Коханов К. А., Сауров Ю. А. Световые явления : экспериментальные задания / К. А. Коханов, Ю. А. Сауров. – Киров : Изд-во ЦДООШ, 2013. – 28 с.

91. Лежепёкова О. Л., Сауров Ю. А. Изучение экспертных суждений учителей и школьников при работе с новым учебником физики / О. Л. Лежепёкова, Ю. А. Сауров // Исследование процесса обучения физике. – Киров : Изд-во ИРО Киров. обл., 2013. – Вып. 15. – С. 38–45.

92. Лютина С. Н., Арасланова С. И. Экспериментальное исследование при изучении физики / С. Н. Лютина, С. И. Арасланова ; под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : ЦДООШ, 2013. – 20 с.

93. Лютина С. Н., Сауров Ю. А. Из опыта управления учебной деятельностью при экспериментировании / С. Н. Лютина, Ю. А. Сауров // Исследование процесса обучения физике. – Киров : Изд-во ИРО Киров. обл., 2013. – Вып. 15. – С. 35–37.

94. Модели и моделирование в методике обучения физике : материалы докладов VI Всероссийской науч.-теор. конференции / Департамент образования Киров. обл., Ин-т развития образования Киров. обл., Вят. гос. гуманит. ун-т, Науч. лаборатория «Моделирование процессов обучения физике» ; [отв. ред. Ю. А. Сауров]. – Киров : Изд-во ИРО Киров. обл., 2013. – 93 с. : ил., фот., рис., граф., табл., схемы. – *Библиогр. в примеч. в конце ст.* – Указ. авт.: с. 92.

95. Никифоров Г. Г., Разумовский В. Г., Сауров Ю. А. Проблемы и некоторые результаты комплексного дидактического исследования эффективности учебника физики / Г. Г. Никифоров, В. Г. Разумовский, Ю. А. Сауров // Исследование процесса обучения физике. – Киров : Изд-во ИРО Киров. обл., 2013. – Вып. 15. – С. 5–15.

96. Орлов В. А., Сауров Ю. А. Практика решения физических задач: 10–11 классы : учеб. пособие для учащихся общеобразов. учреждений / В. А. Орлов, Ю. А. Сауров. – 3-е изд. – М. : Вентана-Граф, 2013. – 272 с.

97. Познание процессов обучения физике : сб. ст. / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Тип. «Старая Вятка», 2013. – Вып. 14. – 98 с. : ил., диагр., табл.

98. Проблема задания и формирования современной культуры физического мышления : моногр. / К. А. Коханов, Ю. А. Сауров ; Департамент образования Киров. обл., Центр доп. образования одарен. школьников, Науч. лаборатория «Моделирование процессов обучения физике» ; [рец.: Е. М. Вечтомов, Я. Д. Лебедев]. – Киров : Изд-во ЦДООШ, 2013. – 231 с. : ил., фот., портр., рис., граф., черт., табл., схемы. – *Библиогр.: с. 224–230 и в подстроч. примеч.*

99. Разумовский В. Г., Орлов В. А., Сауров Ю. А. Поисковое экспериментальное исследование научной грамотности школьников при обучении физике / В. Г. Разумовский, В. А. Орлов, Ю. А. Сауров // Исследование процесса обучения физике. – Киров : Изд-во ИРО Киров. обл., 2013. – Вып. 14. – С. 15–23.

22.04.2013. Письмо по электронной почте

Дорогой Юрий Аркадиевич!

Ваша статья (о творчестве Эйнштейна) мне понравилась. Это исследование для «Вопросов философии»!

Для «Физики в школе» нужна «привязка» этого материала к проблемам содержания и методов обучения. Вы можете и сами сделать это без меня. Но, если Ваше предложение не только дань уважения старому учителю, но и желание сотрудничать, то я согласен. Научный метод познания в обучении – детище моей жизни! Это стержень моей докторской диссертации. И я не вижу никого, кто понял его значение для образования лучше Вас. Поэтому, если Вы подтвердите своё предложение, то такую публикацию в «Физике в школе» или в «Педагогике» мы к Вашей конференции сделаем, хотя у меня впереди операция и большая нагрузка по плану.

С уважением, Ваш В. Р.

100. Разумовский В. Г., Орлов В. А., Сауров Ю. А., Лежнёва О. Л. О программе экспериментального исследования учебника физики нового поколения / В. Г. Разумовский, В. А. Орлов, Ю. А. Сауров [и др.] // Исследование процесса обучения физике. – Киров : Изд-во ИРО Киров. обл., 2013. – Вып. 14. – С. 4–14.

101. Разумовский В. Г., Сауров Ю. А. Талант виден сразу... : к 70-му юбилею члена-корреспондента РАО, профессора Василия Яковлевича Синенко / В. Г. Разумовский, Ю. А. Сауров // Физика в школе. – 2013. – № 3. – С. 71–72. – *О научной и профессиональной деятельности В. Я. Синенко, доктора педагогических наук.*

102. Разумовский В. Г., Сауров Ю. А., Синенко В. Я. Деятельность моделирования как фундаментальная учебная деятельность / В. Г. Разумовский,

Ю. А. Сауров, В. Я. Синенко // Сибирский учитель. – 2013. – № 3. – С. 5–16.

103. Сауров Ю. А. В. Н. Патрушев долгая дорога в образовании... / Ю. А. Сауров // Владимир Николаевич Патрушев. Путь к себе. – Киров : Тип. «Старая Вятка», 2013. – С. 13–21.

104. Сауров Ю. А. Душа и дело Галины Михайловны Шульминой / Ю. А. Сауров // Образование в Кировской области. – 2013. – № 3. – С. 47–48.

105. Сауров Ю. А. Знаковое мышление как возможность понимания мира / Ю. А. Сауров // Учебная физика. – 2013. – № 2. – С. 48–56.

106. Сауров Ю. А. О методологии деятельности со знаниями в дидактике физики / Ю. А. Сауров // Новые педагогические технологии. – Н. Новгород, 2013. – С. 257.

107. Сауров Ю. А. О смыслах моделирования в обучении физике / Ю. А. Сауров // Модели и моделирование в методике обучения физике. – Киров : Изд-во ИРО Киров. обл., 2013. – С. 46–51.

108. Сауров Ю. А. Поиск истины в науке и жизни... : (размышления о творчестве профессора Е. М. Вечтомова по случаю юбилея) / Ю. А. Сауров // Математический вестник педвузов и университетов Волго-Вятского региона. – Киров : Радуга-ПРЕСС, 2013. – Вып. 15. – С. 456–460.

109. Сауров Ю. А. Самый важный исторически и социально урок физики... / Ю. А. Сауров // 75 лет на службе Вятскому учительству. – Киров : Триада плюс, 2013. – С. 162–163.

110. Сауров Ю. А., Коханов К. А., Малькова С. В. Из опыта экспериментального исследования представлений о физической картины мира / Ю. А. Сауров, К. А. Коханов, С. В. Малькова // Исследование процесса обучения физике. – Киров : Изд-во ИРО Киров. обл., 2013. – Вып. 14. – С. 35–41.

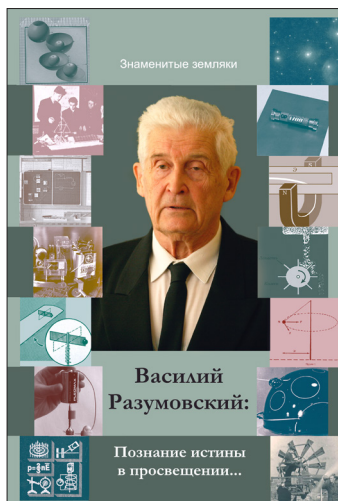
111. Сауров Ю. А., Лежепёкова О. Л. Исследование подготовки учителей по формированию методологических знаний / Ю. А. Сауров, О. Л. Лежепёкова // Исследование процесса обучения физике. – Киров : Изд-во ИРО Киров. обл., 2013. – Вып. 15. – С. 46–48.

112. Сауров Ю. А., Лежепёкова О. Л. Талантливое служение физике, учителям и школьникам... / Ю. А. Сауров, О. Л. Лежепёкова // Образование в Кировской области. – 2013. – № 3. – С. 64.

2014

113. Василий Разумовский: Познание истины в просвещении... : биобиблиогр. указ. / авт.-сост. Ю. А. Сауров ; ред. Н. П. Гурьянова ; Киров. обл. науч. б-ка им. А. И. Герцена. – Киров : ИД «Герценка», 2014. – 156 с. : ил., цв. ил., фот., портр., факс. – (Знаменитые земляки). – *Посвящается 85-летнему юбилею Василия Григорьевича Разумовского. – Библиогр.: с. 91–131. – Имен. указ.: с. 150–153.*

114. Исследование процесса обучения физике : сб. науч. тр. / науч. ред.: Ю. А. Сауров ; Департамент образования Киров. обл., Киров. ин-т повышения квалификации и переподготовки





работников образования, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике», Центр доп. образования одарённых школьников. – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2014. – Вып. 16. – 63, [1] с. : табл.

115. Колотилов В. В., Смирнов С. А., Сауров Ю. А. Всеволод Вячеславович из династии Мултановских / В. В. Колотилов, С. А. Смирнов, Ю. А. Сауров // Вятская земля в прошлом и настоящем. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2014. – Т. 1. – С. 214–217.

116. Лежепёкова О. Л., Сауров Ю. А. Из опыта использования профильных учебников физики в обычных клас-

сах / О. Л. Лежепёкова, Ю. А. Сауров // Исследование процессов обучения физике : сб. науч. тр. / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Тип. «Старая Вятка», 2014. – Вып. 16. – С. 55–58.

117. Орлов В. А., Сауров Ю. А. Практика решения физических задач : учеб. пособие / В. А. Орлов, Ю. А. Сауров. – 4-е изд. – М. : Вентана-Граф, 2014. – 272 с.

118. Познание процессов обучения физике : сб. ст. / Департамент образования Киров. обл., Центр доп. образования одарен. школьников, Фак. информатики, математики и физики ВятГГУ, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике» ; [редкол.: Ю. А. Сауров, Г. А. Бутырский, К. А. Коханов ; науч. ред. Ю. А. Сауров]. – Киров : ЦДООШ, 2014. – Вып. 15. – 70 с. : ил., фот., рис., граф., табл.

119. Сауров Ю. А. Вечность можно и надо строить / Ю. А. Сауров // Вестник ВятГГУ. – 2014. – № 10. – С. 206–207.

120. Сауров Ю. А. Деятельность методистов-физиков, вышедших из Кировского государственного педагогического института / Ю. А. Сауров // Физика в школе. – 2014. – № 3. – С. 62–64. – *Об истории Вятского государственного гуманитарного университета, научно-исследовательской деятельности.*

121. Сауров Ю. А. Ещё раз о проблеме различения реальности и описаний / Ю. А. Сауров // Учебный физический эксперимент. Актуальные проблемы. Современные решения. – Глазов : ГГПИ, 2014. – С. 16–17.

122. Сауров Ю. А. Исследование реальности – фундаментальный

ресурс в совершенствовании образования / Ю. А. Сауров // Педагогическое образование в системе гуманитарного знания : сб. ст. Всерос. науч. конгресса. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2014. – С. 20–24.

123. Сауров Ю. А. Наш выпускник профессор В. Г. Разумовский / Ю. А. Сауров // Вестник ВятГГУ. – 2014. – № 5. – С. 179–185.

124. Сауров Ю. А. Основные публикации вятских методистов-физиков, в которых представлены вопросы методологии методики обучения физике / Ю. А. Сауров // Познание процессов обучения физике : сб. ст. / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Тип. «Старая Вятка», 2014. – Вып. 15. – С. 62–68.

125. Сауров Ю. А. Питання методогії вивчення фізичних вимірювань / Ю. А. Сауров // Науковий часопис. Серія 5. – Вип. 48. – Київ, 2014. – С. 178–182.

126. Сауров Ю. А. Проблема различения реальности и описаний в методике обучения физике / Ю. А. Сауров // Математический вестник педвузов и университетов Волго-Вятского региона. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2014. – Вып. 16. – С. 34–39.

127. Сауров Ю. А. Проблема формирования умений физического мышления при обучении / Ю. А. Сауров // Формирование учебных умений. – Ульяновск : УлГПУ, 2014. – С. 27–31.

128. Сауров Ю. А. Формирование методологической культуры : методика обучения физике : идеи, программа, проекты, 2014–2024 / Ю. А. Сауров. – Киров, 2014. – 28 с.

129. Сауров Ю. А., Коханов К. А. О целях, ценностях и инструментах деятельности Вятских методистов-физиков / Ю. А. Сауров, К. А. Коханов // Вестник ВятГГУ. – 2014. – № 11. – С. 202–211.

130. Сауров Ю. А., Коханов К. А. Организация творческой деятельности – наша миссия в развитии современного физического образования / Ю. А. Сауров, К. А. Коханов // Физика в школе. – 2014. – № 6. – С. 43–47.

131. Сауров Ю. А., Коханов К. А. Проблема диагностики представлений школьников о физической картине мира / Ю. А. Сауров, К. А. Коханов // Исследование процессов обучения физике : сб. науч. тр. / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Тип. «Старая Вятка», 2014. – Вып. 16. – С. 44–55.

132. Сауров Ю. А., Коханов К. А. Экспериментирование и моделирование как коллективная познавательная деятельность в обучении физике / Ю. А. Сауров, К. А. Коханов // Вестник ВятГГУ. – 2014. – № 5. – С. 130–135.

133. Сауров Ю. А., Лежепёкова О. Л. Методика организации деятельности с учебником в старших классах / Ю. А. Сауров, О. Л. Лежепёкова // Физика в школе. – 2014. – № 3. – С. 28–35. – *На примере учебника нового поколения для старших классов предлагаются приемы организации познавательной деятельности школьников с текстом учебника.*

134. Сауров Ю. А., Леженёкова О. Л. Проблема и перспективы развития физического образования в Кировской области / Ю. А. Сауров, О. Л. Леженёкова // Образование в Кировской области. – 2014. – № 1. – С. 54–55.

2015

135. Исупов М. В., Сауров Ю. А. О методе научного познания как фундаментальной ориентировке учебной деятельности школьников / М. В. Исупов, Ю. А. Сауров // Настоящее и будущее физико-математического образования. – Киров : Тип. «Старая Вятка», 2015. – С. 12–16.

136. Ковязин Е. И., Перевошников Д. В., Сауров Ю. А. Освоение идей ФГОС при изучении астрономии в школьном курсе физики / Е. И. Ковязин, Д. В. Перевошников, Ю. А. Сауров // Физика в школе. – 2015. – № 6. – С. 26–29. – *Обосновывается под углом зрения реализации ФГОС проблема освоения методологических знаний и умений при изучении астрономии в одиннадцатом классе и предлагается методическое решение в виде проведения практикума.*

137. Настоящее и будущее физико-математического образования : материалы докладов IV Всероссийской науч.-практич. конференции, 10 апреля 2015 г. / М-во образования и науки РФ, Департамент образования Киров. обл., КОГОАУ «Киров. физ.-мат. лицей» ; [отв. ред.: Ю. А. Сауров ; оргком. конф.: М. В. Исупов, И. С. Рубанов, К. А. Коханов и др.]. – Киров : КОГОАУ «Киров. физ.-мат. лицей», 2015. – 176 с. : ил., фот., рис., черт., табл., схемы. – *Библиогр. в конце докл.*

138. Орлов В. А., Сауров Ю. А. Практика решения физических задач : учеб. пособие / В. А. Орлов, Ю. А. Сауров. – 5-е изд. – М. : Вентана-Граф, 2015. – 272 с.

139. Перевошников Д. В., Сауров Ю. А. О методике организации познавательной деятельности при изучении астрономии в курсе физики / Д. В. Перевошников, Ю. А. Сауров // Вестник ВятГГУ. – 2015. – № 3. – С. 126–131.

140. Познание процессов обучения физике : сб. ст. / Департамент образования Киров. обл., Центр доп. образования одарен. школьников, Фак. информатики, математики и физики ВятГГУ, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике» ; [редкол.: Ю. А. Сауров, Г. А. Бутырский, К. А. Коханов ; науч. ред. Ю. А. Сауров]. – Киров : ЦДООШ. – 2015. – Вып. 16. – 58 с. : ил., фот., рис., граф., диагр.

141. Позолотина М. П., Сауров Ю. А. Методология и методика экспериментирования на научной конференции в Глазовском пединституте : (опыт рефлексии феномена конференции) / М. П. Позолотина, Ю. А. Сау-

ров // Физика в школе. – 2015. – № 4. – С. 61–64. – *В статье-репортаже омысливается феномен успеха вот уже двадцатой Всероссийской конференции по учебному физическому эксперименту в Глазовском государственном педагогическом институте им. В. Г. Короленко.*

142. Позолотина М. П., Сауров Ю. А. О концепции физического мышления при дистанционном обучении в основной школе / М. П. Позолотина, Ю. А. Сауров // Вестник ВятГГУ. – 2015. – № 11. – С. 142–144.

143. Сауров Ю. А. Многомерное пространство-время Якова Дмитриевича Лебедева (методологические заметки к портрету учёного) / Ю. А. Сауров //

Вестник гуманитарного образования. – 2015. – № 2. – С. 84–88.

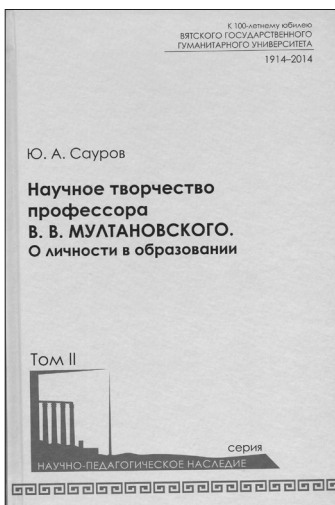
144. Сауров Ю. А. Научное творчество профессора В. В. Мултановского : о личности в образовании : моногр. / Ю. А. Сауров. – Киров : О-Краткое, 2015. – (Киров : Киров. обл. тип.). – 254, [1] с. : ил., портр., табл. – Библиогр.: с. 133–134, 250–255 и в подстроч. примеч. – (Серия «Научно-педагогическое наследие ВятГГУ»; т. 2). – На пер. в надзаг.: *К 100-летию юбилею Вятского государственного гуманитарного университета, 1914–2014.*

145. Сауров Ю. А. Проблема материального и идеального в методике обучения физике / Ю. А. Сауров // Проблемы учебного физического эксперимента : сб. науч. тр. – М. : ИСМО РАО, 2015. – Вып. 25. – С. 53–54.

146. Сауров Ю. А. Проблема освоения методологической культуры в системе подготовки студентов, магистрантов, учителей физики / Ю. А. Сауров // Формування готовності вчителів фізико-математичних дисциплін до організації самостійної пізнавальної діяльності учнів. – Луцьк, 2015. – С. 11–18.

147. Сауров Ю. А. Социальная миссия и свобода Василия Григорьевича Разумовского : об особенностях научного творчества / Ю. А. Сауров // Проблемы учебного физического эксперимента : сб. науч. тр. – М. : ИСМО РАО, 2015. – Вып. 25. – С. 5–11.

148. Сауров Ю. А. Сто лет автору знаменитой книги «Занимательные опыты по физике» / Ю. А. Сауров // Физика в школе. – 2015. – № 2. –



С. 62–64. – В связи с юбилеем автора пособия для учителей «Занимательные опыты по физике» актуализируется проблема особой эффективности занимательных опытов в случае организации коллективной познавательной деятельности при их объяснении.

149. Сауров Ю. А. Творческий труд – вечный и верный источник жизни... : (к 75-летию известного методиста Г. А. Бутырского) / Ю. А. Сауров // Учебная физика. – 2015. – № 5. – С. 6–13.

150. Сауров Ю. А. Умной книгой быть трудно... : [рец. на моногр.: Инструментальная дидактика : перспективные средства, среды и технология обучения / под ред. Т. С. Назаровой. – М., ; СПб. : Нестор-История, 2012. – 436 с.] / Ю. А. Сауров // Вестник гуманитарного образования. – Киров, 2015. – № 1. – С. 86–87.

151. Сауров Ю. А., Гребенев И. В. 20 лет всероссийской научной конференции «Учебный физический эксперимент», г. Глазов / Ю. А. Сауров, И. В. Гребенев // Физика. – Первое сентября. – 2015. – № 4. – С. 57–58. – *Проанализированы достижения Глазовской научной школы методистов-физиков в области школьного физического эксперимента на примере организации всероссийской конференции «Учебный физический эксперимент».*

152. Сауров Ю. А., Гребенев И. В. Юбилей экспериментальной учебной физики / Ю. А. Сауров, И. В. Гребенев // Проблемы учебного физического эксперимента : сб. науч. тр. – М. : ИСМО РАО, 2015. – Вып. 25. – С. 11–13.

153. Сауров Ю. А., Козлова Н. Д. Метод размерностей помогает решать задачи / Ю. А. Сауров, Н. Д. Козлова // Физика. – Первое сентября. – 2015. – № 4. – С. 50–54. – *Представлена методика решения задач методом размерности, приведены примеры.*

154. Сауров Ю. А., Коханов К. А. Модели в различении реальности и описаний / Ю. А. Сауров, К. А. Коханов // Моделирования в навчальному процесі. – Луцьк : Вежа-Друк, 2015. – С. 47–53.

155. Сауров Ю. А., Коханов К. А. О проблеме различения реальности и описаний в дидактике физики / Ю. А. Сауров, К. А. Коханов // Вестник ННГУ. Серия : Социальные науки. – 2015. – № 1. – С. 252–256.

156. Сауров Ю. А., Низовских Н. А. Проблемы современного познания человека в мире / Ю. А. Сауров, Н. А. Низовских // Вопросы психологии. – 2015. – № 1. – С. 159–162.

2016

157. «Модели и моделирование в методике обучения физике» : материалы докладов VII Всероссийской научно-теоретической конферен-

ции / Вят. гос. ун-т, Центр доп. образования одаренных школьников, Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике»; [отв. ред.: Ю. А. Сауров]. – Киров : Радуга-ПРЕСС, 2016. – 93 с. : ил. – *Библиогр. в примеч. в конце ст.* – Указ. авт.: с. 92.

158. Saurov Yu., Nisovskikh N. V. Petrenko. Psychosemantics of Art / Yu. Saurov, N. V. Nisovskikh // Social Sciences. – 2016. – V. 47, № 1. – P. 143–146.

159. Лебедев Я. Д., Сауров Ю. А. К вопросу о фундаментальности понятия «материальная точка» в обучении / Я. Д. Лебедев, Ю. А. Сауров // Модели и моделирование в методике обучения физике. – Киров : Радуга-ПРЕСС, 2016. – С. 61–65.

160. Лебедев Я. Д., Сауров Ю. А. Методические и методологические идеи конструирования учебного пособия по физике для студентов / Я. Д. Лебедев, Ю. А. Сауров // East European Scientific Journal. – 2016. – № 9, ч. 3. – P. 99–105.

161. Лебедев Я. Д., Сауров Ю. А. Методологические и методические идеи конструирования нового пособия для студентов / Я. Д. Лебедев, Ю. А. Сауров // Вестник гуманитарного образования. – 2016. – № 1. – С. 6–11.

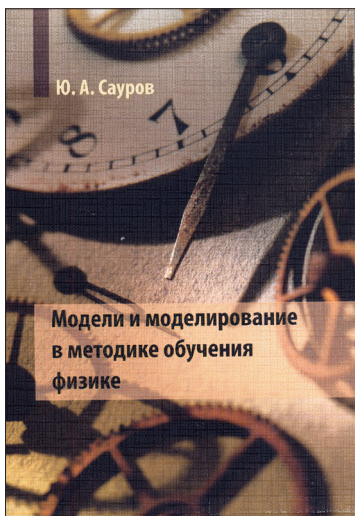
162. Разумовский В. Г. Проблемы теории и практики школьного физического образования : избр. науч. статьи / В. Г. Разумовский ; [сост.: Ю. А. Сауров] ; М-во образования и науки РФ, Рос. акад. образования, ФГБНУ «Ин-т стратегии развития образования Рос. акад. образования». – М. : РАО, 2016. – (М. : МастерПринт). – 195 с. : ил., рис., табл. – (Библиотека журнала «Отечественная и зарубежная педагогика»). – *Библиогр.: с. 188–194 и в конце тем.*

163. Разумовский В. Г., Сауров Ю. А. Гуманитарная миссия современного физического образования / В. Г. Разумовский, Ю. А. Сауров // Проблемы учебного физического эксперимента : сб. науч. тр. – М. : ИСМО РАО, 2016. – С. 5–7.

164. Разумовский В. Г., Сауров Ю. А. Образование – наша любимая вечность... / В. Г. Разумовский, Ю. А. Сауров // Физика в школе. – 2016. – № 3. – С. 63. – *Биография и педагогическая деятельность Алевтины Алексеевны Фадеевой.*

165. Разумовский В. Г., Сауров Ю. А., Пентин А. Ю. Преданность делу, или Этот вечный и любимый эксперимент... / В. Г. Разумовский, Ю. А. Сауров, А. Ю. Пентин // Физика в школе. – 2016. – № 5. – С. 64. – *Биография и научная деятельность Геннадия Григорьевича Никифорова.*

166. Сауров Ю. А. Интеллектуальные вариации о смысле... : (размышления о кн.: Смирнова А. Сознание. Логика. Язык. Культура. Смысл.



М. : Яз. славян. культуры, 2015. 712 с.) / Ю. А. Сауров // Вестник Вятского государственного гуманитарного университета. – Киров, 2016. – № 7. – С. 95–97.

167. Сауров Ю. А. Модели и моделирование в методике обучения физике : (логико-методологические поиски) : моногр. / Ю. А. Сауров ; [рец.: И. В. Гребенев, Я. Д. Лебедев, А. М. Слободчиков] ; ГБОУ ВО «Вят. гос. ун-т», Науч. лаб. «Моделирование процессов обучения физике». – Киров : Радуга-ПРЕСС, 2016. – 213 с. : ил., рис., черт., граф., табл., схемы ; 20 см. – Библиогр.: с. 204–212.

168. Сауров Ю. А. О гуманитарной миссии современного физического образования / Ю. А. Сауров // Математический вестник педвузов и университетов Волго-Вятского региона. – Киров : Науч. изд-во ВятГУ, 2016. – Вып. 18. – С. 44–51.

169. Сауров Ю. А., Андреева И. Г. Академическая научная школа профессора В. Г. Разумовского как механизм развития физического образования / Ю. А. Сауров, И. Г. Андреева // Физика в школе. – 2016. – № 7. – С. 11–18. – *Рассмотрен феномен научной школы как эффективный инструмент научно-образовательной деятельности.*

170. Сауров Ю. А., Низовских Н. А. Рецензия на книгу В. Ф. Петренко «Психосемантика искусства (М. : Макс Пресс, 2014. 320 с.) / Ю. А. Сауров, Н. А. Низовских // Психологический журнал. – 2016. – Т. 37, № 1. – С. 142–144.

171. Сауров Ю. А., Перовошиков Д. В. Методология познания как инструмент межпредметных связей физики и астрономии / Ю. А. Сауров, Д. В. Перовошиков // Сибирский учитель. – 2016. – № 3. – С. 26–30. – *В статье показываются дидактические возможности совершенствования изучения физики и астрономии на основе современной методологии познания.*

172. Сауров Ю. А., Позолотина М. П. Знаковое мышление и физическое экспериментирование в обучении / Ю. А. Сауров, М. П. Позолотина // Навчальний фізичний експеримент у систем сучасних педагогічних технологій. – Луцьк : Вежа-Друк, 2016. – С. 47–53.

2017

173. Майер В. В., Сауров Ю. А. Духовное завещание-программа профессора В. Г. Разумовского / В. В. Майер, Ю. А. Сауров // Учебная физика. – 2017. – № 1. – С. 3–23.

174. Сауров Ю. А. [и др.]. Владимир Орлов: профессиональная судьба в физическом образовании... : (методолог. портрет к 80-летию юбилею) / В. Г. Разумовский, Ю. А. Сауров, Г. Г. Никифоров // Физика в школе. – 2017. – № 2. – С. 63–64. – *Биография, научная и педагогическая деятельность Владимира Алексеевича Орлова, ученого-педагога, методиста-физика.*

175. Сауров Ю. А. [и др.]. Творческий дух Василия Григорьевича Разумовского / Ю. А. Сауров [и др.] // Физика в школе. – 2017. – № 2. – С. 3–4.

176. Сауров Ю. А. Вячеслав Всеволодович Мултановский – девяносто лет / Ю. А. Сауров // Учебная физика. – 2017. – № 1. – С. 24–31.

177. Сауров Ю. А. Генерализация деятельности, знаний и средств – фундаментальный принцип дидактики физики / Ю. А. Сауров // Проблемы учебного физического эксперимента : сб. науч. тр. М. : ИСПО РАО, 2017. – Вып. 27. – С. 8–10.

178. Сауров Ю. А. [и др.]. Экспериментирование над миром и

03.01.2017. Письмо по электронной почте

Дорогой Юрий Аркадьевич!

Хочу обратить Ваше внимание ещё на одну деталь. Вы делаете упор на «цикличность» – это следствие метода и его частный случай. А главное в методе и общее состоит – в его неразрывной связи общего и конкретного, теории и конкретного явления. Это общее проявляется не только в цикле в целом, но (и это главное!) в каждом звене цикла в отдельности.

И это общее придаёт могущество методу, которое состоит: 1) в понимании сути любого конкретного явления, 2) в возможности теоретического предвидения конкретных явлений с поразительной точностью (в этом и состоит ежечасный мировой научно-технический прогресс!), 3) в творческой реализации теоретических выводов на практике, которая нужна каждому человеку для практики и для развития творческих способностей. На практике чаще всего работают звенья цикла в отдельности, а в обучении надо знакомить с методом в целом для понимания неразрывной связи теории с практикой. Без этого и формируется видимость знаний – «формализм знаний». Который формируется не только в наших школах, но и вузах. И это главный порок дидактики современного обучения.

С уважением, В. Разумовский

самим собой – вечный источник движения... / Ю. А. Сауров [и др.] // Физика в школе. – 2017. – № 4. – С. 63–64.

179. Сауров Ю. А. Миссия Владимира Алексеевича Орлова в физическом образовании / Ю. А. Сауров // Учебная физика. – 2017. – № 1. – С. 32–44.

180. Сауров Ю. А. О проблемах педагогической антропологии... : [рец. на кн.: Корольков А. А., Преображенская К. В., Романенко, И. Б. Педагогическая антропология в зеркале философии. СПб. : Алетейя, 2017. – 176 с.] / Ю. А. Сауров // Вестник Вятского государственного университета. – Киров, 2017. – № 5. – С. 90–92.

181. Сауров Ю. А. Физика : 10 класс : поурочные разработки / Ю. А. Сауров. – 4-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 279 с.

182. Сауров Ю. А. Физика : 11 класс : поурочные разработки / Ю. А. Сауров. – 4-е изд. – М. : Просвещение, 2017. – 276 с.

183. Сауров Ю. А., Иванов Ю. В. Достижения глазовской научно-методической школы физического экспериментирования / Ю. А. Сауров, Ю. В. Иванов // Учебная физика. – 2017. – № 1. – С. 45–54.

184. Сауров Ю. А., Синенко В. Я. Типичные методологические ошибки при обучении физике / Ю. А. Сауров, В. Я. Синенко // Сибирский учитель. – 2017. – № 3. – С. 32–39.

185. Сорокин А. П., Сауров Ю. А. Решение экспериментальных задач в соответствии с научным методом познания / А. П. Сорокин, Ю. А. Сауров // Сибирский учитель. – 2017. – № 3. – С. 40–42.

2. Публицистика Ю. А. Саурова

186. Разумовский В. Г., Сауров Ю. А. Наука и практика – быть союзу! / В. Г. Разумовский, Ю. А. Сауров // Педагогические ведомости. – 2008. – Ноябрь. – С. 9.

187. Сауров Ю. А. Одна мысль о краеведении и краеведческом отделе / Ю. А. Сауров // Герценка: Вятские записки. – Киров, 2009. – Вып. 16. – С. 12. – *Впечатления о работе в краеведческом отделе библиотеки им. А. И. Герцена, о его сотрудниках.*

188. Сауров Ю. А. Служение образованию – смысл жизни : диалог с профессором А. М. Слободчиковым / Ю. А. Сауров // Педагогические ведомости. – 2011. – Май (№ 62). – С. 5.

189. Сауров Ю. А. Любовь – чувство интеллектуальное... / Ю. А. Сауров // Герценка: Вятские записки. – Киров, 2014. – Вып. 26. – С. 221–223.

190. Сауров Ю. А. Моя жизнь в редакционно-издательском отделе Герценки... / Ю. А. Сауров // Вятская книга в год литературы, 2015. – Киров, 2016. – С. 97–101.

191. Сауров Ю. А. Душа и дело Галины Михайловны Шульминой / Ю. А. Сауров // Образование в Кировской области. – 2016. – № 2. – С. 32–33.

192. Сауров Ю. А. Памяти нашего выдающегося земляка – академика В. Г. Разумовского / Ю. А. Сауров [и др.] // Кировская правда. – 2017. – 23 февр. (№ 16). – С. 15.

3. Литература о Ю. А. Саурове

193. Аркадьева Н. «Надо жить, обнимая этот великий мир», – говорит профессор Юрий Сауров / Н. Аркадьева // Вятский край. – 2007. – 28 нояб. (№ 218). – С. 4.

194. Премьера года. Ю. А. Сауров: «Хочу думать и делать...»: биобиблиогр. указатель / МУК «Яран. центр. район. б-ка им. Г. Ф. Боровикова»; [сост.: Г. В. Кудрявцева] // Самые, самые... Лучшее в работе. – Яранск [Киров. обл.]: Яран. центр. район. б-ка, [2004]. – [Вып. 5]: ...за 2008 год. – 2008. – С. 10–11.

195. Служить науке / фот. Е. Глазыриной // Кировская правда. – 2009. – 6 февр. (№ 16). – С. 1. – *Предлагаем этот краткий текст и фотографию.*

Чтобы добиться результата в науке – ей надо служить. Таково единоедушное мнение отца и сына: Юрия Саурова, доктора педагогических наук, профессора, члена-корреспондента Российской академии образования, и Сергея Саурова, кандидата философских наук. Научные интересы Юрия Аркадьевича лежат в области методологии познавательной деятельности дидактики физики. Он признанный учёный, педагог, методист-физик, автор более трёхсот публикаций, десятков книг, многие из которых изданы в



*Дома, после работы:
поиск решений вдвоём*

Москве. Его труды знают и ценят во многих уголках России. У Сергея Юрьевича всё ещё впереди. В сфере его интересов – гипотеза как инструмент познания и преобразования мира...

За совместную книгу «Научные картины мира» отец и сын были награждены дипломом областной выставки «Вятская книга года» в номинации «Лучшее научное издание». Секрет успеха Юрия и Сергея Сауровых – в простых, но ёмких строках: «Душа обязана трудиться и день и ночь, и день и ночь».

196. Воскресенская М. «Мы живём в делах и людях, и это правильно...»: [интервью с проф. Ю. А. Сауровым] / М. Воскресенская // Вести : Педагогические ведомости. – 2012. – Дек. (№ 116). – С. 4 : фот.

197. Слободчиков А. М. Академики в истории естественно-научного образования в ВятГУ / А. М. Слободчиков // Вятская земля в прошлом и настоящем : сб. материалов регион. науч.-практ. конф., посвящ. Году российской истории, г. Киров, 18 окт. 2012 г. / Правительство Киров. обл., ФГБОУ ВПО «Вят. гос. гуманит. ун-т», Ист. фак. ; [редкол.: В. Т. Юнгблуд и др.]. – Киров : ВГУ, 2012. – 382 с. : ил., портр. – *Юрий Аркадьевич Сауров.* – С. 247–250.

198. Кострова А. А. Дорогу образования осилит идущий с наукой / А. А. Кострова // Вести : Педагогические ведомости. – 2012. – Ноябрь. (№ 107). – С. 2.

199. Лежепёкова О. Л. Право на научную картину мира / О. Л. Лежепёкова // Кировская правда. – 2012. – 20 дек. (№ 144). – С. 8 : фот.

200. Воскресенская М. У науки нет границ в развитии... / М. Воскресенская // Педагогические ведомости. – 2013. – № 115. – С. 4. – *О VI Всероссийской конференции «Модели и моделирование в методике обучения физике».*

201. Сауров Юрий Аркадьевич (р. 1947), доктор пед. наук, профессор // Хлынов-Вятка-Киров: история и современность : ист.-статист. сб. : [в 5 т.] / [Территор. орган Федер. службы Гос. статистики по Киров. обл. ; редкол.: Н. И. Зорин (пред.) и др. ; сост. и ред.: Р. М. Кудрявцева]. – Киров : О-Краткое, 2014. – Т. 2, ч. 2. – С. 1134.

202. Вознесенская М. Страсть к познанию, служение делу...: [интервью с проф. ВГУ Юрием Аркадьевичем Сауровым] / [беседовала] М. Вознесенская // Вести. Вятка : (Педагогические ведомости). – Киров, 2015. – Дек. (№ 24). – С. 4. – *О новой книге Ю. А. Саурова «Научное творчество профессора В. В. Мултановского».*

203. Масальцев А. Профессор Сауров : «Для такой темы преград нет...» / Артур Масальцев // Вятский край. – 2016. – 30 янв. (№ 5). – С. 4 : фот.

204. Гребенев И. В., Чупрунов Е. В. Научный метод познания в обучении физике : (размышления над книгой) / И. В. Гребенев, Е. В. Чупрунов // Вестник НГУ. Серия Социальные науки. – Нижний Новгород : Изд-во НГУ, 2017. – № 1. – С. 156–159.

4. Ю. А. Сауров и редакторская деятельность

В 2008–2016-х гг. редакторская деятельность Ю. А. Саурова заключалась в работе над следующими сборниками.

205. Познание процессов обучения физике / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2008 ; 2009.

206. Познание процессов обучения физике / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Изд-во ЦДООШ, 2010 ; 2011 ; 2011 ; 2012 ; 2013 ; 2014 ; 2015.

207. Исследование процесса обучения физике / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Изд-во ИРО Киров. обл., 2008 ; 2009 ; 2010 ; 2011 ; 2012.

208. Исследование процесса обучения физике / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Тип. «Старая Вятка», 2013 ; 2014.

209. Настоящее и будущее физико-математического образования : материалы докладов конф. / отв. ред. Ю. А. Сауров. – Киров : Тип. «Старая Вятка», 2008 ; 2012 ; 2015.

210. Разумовский В. Г., Орлов В. А., Майер В. В., Сауров Ю. А. Стратегическое проектирование развития физического образования : моногр. / отв. ред. Ю. А. Сауров. – Киров : Тип. «Старая Вятка», 2012. – 179 с.

219. Модели и моделирование в методике обучения физике : материалы докладов / отв. ред. Ю. А. Сауров. – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2010. – 107 с.

220. Модели и моделирование в методике обучения физике : материалы докладов / отв. ред. Ю. А. Сауров. – Киров : Тип. «Старая Вятка», 2013. – 94 с.

221. Модели и моделирование в методике обучения физике : материалы докладов / отв. ред. Ю. А. Сауров. – Киров : Радуга-ПРЕСС, 2016. – 94 с.

Часть III. Процессы и процедуры научно-образовательной деятельности

Процессы в науке и образовании нередко важнее результатов, они сами – результаты. Профессиональная «кухня» несёт представления о методологии исследования, о пристрастиях и особенностях деятельности учёного, о сотрудничестве с коллегами...

1. Российская академия образования: ежегодные отчёты о научной деятельности

Отчёты дают представление (темы, формы, результаты...) о научно-методической работе Ю. А. Саурова за десять лет, они дополняют библиографию. И в целом, хотя и в сокращении, задают в описаниях научно-методическую жизнь. Считаем, что в этом смысл их публикации. Ниже приводятся несколько примеров, в целом тексты можно найти на сайте: www.saurov-ya.ru.



В лаборатории физического образования РАО: Ю. А. Сауров и известный методист, автор учебников И. И. Нурминский. 2008

2008

1. Общие (организационно-методические) вопросы. Представлены материалы и сделаны доклады на двух конференциях: а) Всероссийской научно-практической «Учебный физический эксперимент» (Глазов, 2008), б) республиканской научно-практической «Будущее физико-математического образования» при поддержке РАО (Киров, 2008).

Продолжается руководство научной лабораторией «Моделирование процессов обучения физике» (на общественных началах). Продолжается научное руководство выполнением 1 кандидатской диссертации (соискатель). Выполнена экспертиза 1 кандидатской диссертации, дана рецензия на 1 учебную программу, написана 1 рецензия на учебное пособие, даны 2 отзыва на авторефераты докторских диссертаций.

2. Результаты научной работы.

Основное направление научно-методической деятельности – **методология образовательной деятельности** в методике обучения физике – реализуется в следующих аспектах: а) науковедческие аспекты, б) проблемы содержания физического образования под рассматриваемым углом зрения, в) организация учебной деятельности.

В 2008 г. на 1 октября всего опубликовано 12 работ – монография, три пособия, статьи в различных источниках. Отредактировано 4 работы: 1. Будущее физико-математического образования : материалы докладов республиканской научно-теоретической конференции. – Киров, 2008. – 60 с. (отв. редактор, 4 п. л.). 2. Познание процессов обучения физике : сб. ст. / под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Изд-во ВятГГУ, 2008. – Вып. 9. – 72 с. (4 п. л.). 3. Теоретические обобщения в курсе физики средней школы : пособие для учителей / Ю. А. Сауров [и др.] ; под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2008. – 40 с. (2 п. л.). 4. Элементарная физика : справочные материалы / Ю. А. Сауров [и др.] ; под ред. Ю. А. Саурова. – Киров : Изд-во КИПК и ПРО, 2008. – 132 с. (8 п. л.).

Общий объём авторского вклада в изданных работах без учёта редактирования примерно 24 п. л., общий объём редактирования примерно – 18 п. л.

Получены рецензии РАО и РАН на рукопись учебника физики Ф-10, продолжалась работа над рукописью учебника «Физика-11» (в соавторстве). Подготовлена рукопись методики изучения молекулярной физики (2 п. л.).

3. Связь с образовательной практикой. Прочитано около 50 часов лекций по вопросам методологии познавательной деятельности (организация, содержание и др.). Руководство творческой группой учителей

06.02.2008. Письмо по электронной почте

Дорогой Юрий Аркадьевич!

Хандра – это хорошо. Значит, опять будет подъём. Всё идёт нормально.

Жаль только, что жизнь короткая. Это я не про себя. Вообще о человеке. Мне роптать нечего. Прожил дольше многих и очень счастливо, всегда был среди хороших и замечательных людей. Удача!

С приветом и добрыми пожеланиями. В. Р.

физики ССУЗ (6 человек) по проблемам систематизации и обобщения знаний. Подготовка, проведение, анализ экспериментальных данных ряда контрольных работ.

Общей целевой установкой практической деятельности остаётся формирование методологической культуры субъектов образования – школьников, студентов, учителей, преподавателей.

2009

1. Сфера научных интересов, основные направления научно-исследовательской деятельности. Область научной деятельности – теория и методика обучения и воспитания физике. Основное направление научно-методической деятельности – **методология образовательной деятельности** в методике обучения физике – продолжает реализовываться в следующих направлениях: а) науковедческие аспекты, б) проблемы содержания физического образования под рассматриваемым углом зрения, в) организация учебной деятельности.

2. Основная должность – профессор кафедры дидактики физики и математики Вятского государственного гуманитарного университета; участвую в работе лаборатории физического образования ИСМО РАО (Москва), Кировском институте повышения квалификации и переподготовки работников образования. Продолжается руководство научной лабораторией «Моделирование процессов обучения физике» (на общественных началах). В общественных организациях не состою.



*Российская академия образования:
академик В. И. Андреев, академик
В. Г. Разумовский, член-корреспондент
Ю. А. Сауров. 2009*

3. Аспирантов и докторантов нет. В июне 2009 г. защитила кандидатскую диссертацию соискатель О. Л. Лежепёкова.

4. Выполняются следующие инициативные исследовательские проекты: а) построение методологии методики обучения физике (с В. Г. Разумовским, монография, окончание 2010), б) методология и методика деятельности с учебными физическими задачами (с В. А. Орловым, учебное пособие, методика, окончание 2010), в) переработка для

второго издания 2-х томного курса методики по курсу физики 10 и 11-х классов.

Участвую в опытно-экспериментальном исследовании РАО по направлению «Аксиологические, теоретические и нормативные основы разработки общей теории содержания среднего образования» (проект 4.2).

5. Участвую в следующей научно-исследовательской работе ИСМО РАО (лаборатория физического образования): а) обобщён материал по вопросам методологии методики обучения физике в коллективную монографию «Основы методики обучения физике» (Дрофа, 2010), б) продолжалась работа над методикой изучения молекулярной физики для учебника Ф-10 (под ред. В. Г. Разумовского и др.), в) построена концепция и подобран материал для методики изучения квантовой физики к новому учебнику Ф-11 (под ред. В. Г. Разумовского и В. А. Орлова).

6. В 2009 г. на 10 сентября всего опубликовано 10 работ – 1 монография, 1 пособие, 9 статей в различных сборниках. Кроме того, с конца прошлого года (после 1 октября) до 2009 г. вышли две работы, которые не вошли в отчёт

28.02.2009. Письмо по электронной почте

Дорогой Юрий Аркадьевич!

Спасибо. Вам я верю и нуждаюсь в Вашей оценке. Раньше все мои «творения» читала первой моя покойная Маргарита. Иногда она говорила: «Кроме тебя никто так не напишет!» Для меня это был знак качества. После этого ни в чьей оценке я не нуждался. Вот, что я потерял!

В журнале «Физика в школе» эта статья публиковалась, как и все названные мною в письме. И всё же все они нуждаются в доработке. Ваши замечания справедливы. По мере сил буду их Вам посылать.

Спасибо за добрые слова и хорошие советы. С приветом В. Р.

Предшествующее письмо Ю. А. Саурова

Дорогой Василий Григорьевич!

1. Внимательно прочитал материал об А. В. Пёрышкине. Не знаю, когда он был написан (но судя по всему в последние годы), но написан он страстно, особенно в начале. Читается на одном дыхании. Есть проблема с концовкой. Вопрос о востребованности Пёрышкина сейчас не должен приводить к рассмотрению современных проблем.

2. Уже говорил, что сборник статей и интервью (из «Физики в школе») даст книгу высокой пробы. Но самое главное, даст для массового читателя дух физики и обучения физике. Мы этот дух во многом потеряли.

Готов помочь, чем могу. В частности, выступить рецензентом. Считаю, что для такой книги должно быть достойное оформление, современная вёрстка.

Считаю, что Вам надо вплотную заняться этой работой. Это лучший подарок к Юбилею. И вы его просто обязаны сделать. И подарить людям.

Ваш Ю. С.

2008 г.: а) Разумовский В. Г., Сауров Ю. А. Общемировые тенденции развития школьного физического образования // Настоящее и будущее

12.03.2009. Письма по электронной почте

Дорогой Василий Григорьевич!

1. Сегодня выслал на РАО бандероль. Сегодня отдал материал в Герценку. Почти готов материал в «Физику в школе». На днях высылаю.

Моя позиция простая: Ваш юбилей – это событие, которое должно на шаг продвинуть видение проблем методики, образования, м. б. помочь пониманию, активизировать мысль читателей. Да и нас активизировать.

Я думаю, что осенью подготовлю большое (на полосу) интервью в одну из наших газет.

2. При всём написанном жизнь – всё равно тайна. Понимаю, что нашим пером ведут все наши предки, родители. Отсюда и долг. Никогда не считал и не видел свою работу средством заработка. Оно приходило как-то само собой. Но и о зарплате всегда беспокоился. За моей спиной семья.

И в этом Ваши мысли и пример – мой ресурс. Так было всегда, вне зависимости от дел, общения, встреч. Это давало и даёт видение. И чутьё.

3. Одно знаю точно: надо строить проекты вперёд. Без этого ничего нет. Наш проект по методологии востребован, нужен учителям, студентам, методистам. Из духовных дел это единственный на этот год.

Вот так. Ваш Ю. С.

Дорогой Юрий Аркадьевич!

Примите комплимент: Вы один, кто захотел меня понять, и действительно понял. Ведь я «талдычу» об этом с 1972 года! Поздравляю. У Вас большой жизненный ресурс, Вы многое успеваете.

Очень рад. В. Р.

физико-математического образования. – Киров, 2008. – С. 17–21 (0, 3 п. л.), 6) Разумовский В. Г., Сауров Ю. А. Научный метод познания как высочайшая духовная ценность // Диалог культур и цивилизаций в глобальном мире : VII междунар. Лихачёвские науч. чтения, 24–25 мая 2007 г. – СПб. : Изд-во СПбГУП, 2007. – С. 445–447 (0,3 п. л.).

Научная новизна выполненных исследований: 1. На примере Глазовской научной школы методистов-физиков определены структура и состав, материальная и теоретическая база, методологические основы деятельности, регламенты и процедуры деятельности, характеристика продуктов деятельности научной школы. 2. Определены структура и содержание молекулярной физики для нового профильного курса физики (написан материал раздела для 10 кл., методика изучения – 2 п. л., часть пособия для заочного обучения – 0,5 п. л.). 3. Определены концепция и структура монографии по основам методологии методики обучения физике, частично подобран

материал, некоторые результаты опубликованы в форме статей (с В. Г. Разумовским). 4. Определены содержание и процедуры деятельности учащихся со сложными школьными учебными физическими задачами, сдано в производство пособие для школьников (с В. А. Орловым).

Пособие для заочного обучения «Основы молекулярно-кинетической теории идеального газа. Основы термодинамики. Реальный газ и жидкость» (Киров : Изд-во ВятГГУ, 2009. – 3,7 п. л. – (В соавт.) выполнено по заказу Центра дополнительного образования для школьников Кировской обл. Авторы (проф. А. С. Василевский, доц. К. А. Коханов, проф. Ю. А. Сауров) обобщённо излагают принципиальные вопросы молекулярной физики 10-го класса, ориентируя школьников на усвоение метода познания.

Перечень экспериментальных площадок, на базе которых проводилась экспериментальная работа: физико-математический ф-т ВятГГУ, Кировский институт повышения квалификации и переподготовки работников образования, Центр дополнительного образования для детей «Одарённый школьник», ср. шк. № 18 Кирова. **О внедрении научных разработок РАО в социальную практику в 2009 г.:** тема НИР «Методология развития научной школы», организатор внедрения – проф. В. В. Майер, база внедрения – физический факультет ГППИ, форма внедрения – обобщение опыта работы Глазовских методистов-физиков в форме монографии используется в Глазовском госпединституте (пленарный доклад на Всероссийской конференции (2008), консультации аспирантов, методистов и др.).

В 2009 г. оказывалась помощь в осуществлении образовательной деятельности Кировскому институту повышения квалификации и переподготовки работников образования, Центру дополнительного образования для детей «Одарённый школьник», ср. шк. № 18 г. Кирова.

7. В работе научных проблемных советах РАО не участвую. Участвую в работе следующих советов и редакций журналов:

- a. Научно-практический журнал РАО «Учебная физика» (Глазов).
- b. Методическая газета «Физика» (Москва).
- c. Научный журнал «Образование и саморазвитие» (Казань).
- d. Член докторского диссертационного совета ДМ 212.041.03 при ВятГГУ (Киров).

Участвовал в следующей издательской и выставочной деятельности: а) книга «Принцип цикличности в методике обучения физике» участвовала в областной выставке «Вятская книга – 2008», б) организатор и редактор традиционного 10-го сборника научных статей «Познание процессов обучения физике» (Киров, 2009, 3,4 п. л.).

8. Представлены материалы и сделаны два пленарных доклада на двух конференциях: а) Всероссийской научной «Ориентация воспитания на саморазвитие интеллигентности и конкурентоспособности личности» (Казань, 2009, 29 июня – 1 июля), б) Всероссийской научно-практической конференции «Проблемы современного математического образования в школах и вузах России» (Киров, 2009, 14–16 мая), в) принял очное участие в работе региональной конференции «Развитие общественной мысли в России : Современный и исторический аспекты» (Киров, 2009, 11 апреля).

Выполнена экспертиза 1 докторской диссертации (С. А. Крестников), экспертиза 3 кандидатских диссертаций (Е. А. Попковой, Е. В. Бастиной, В. В. Волкова), дан 1 отзыв на автореферат кандидатской диссертации (Е. И. Вараксина).

9. В экспертизе научных программ и проектов участия не принимал.

10. Наград, премий, почётных званий в 2009 г. не получал.

2012

1. Сфера научной деятельности остается прежней – теория и методика обучения и воспитания физике. Основное направление научно-методической деятельности – **методология образовательной деятельности** в методике обучения физике – продолжает реализовываться в следующих аспектах: а) вопросы науковедения, б) проблемы содержания физического образования под рассматриваемым углом зрения, в) организация учебной деятельности.

2. Участвовал в следующей научно-исследовательской работе ИСМО РАО (лаборатория дидактики физики): а) организация обобщения «Стратегическое проектирование развития физического образования», б) изучение фактов усвоения элементов знаний методологического характера при внедрении учебника «Физика-10» и «Физика-11» (ср. шк. № 16 г. Кирова), в) построении методологии методики обучения физике (науковедческие аспекты).

Актуальность исследований заключается в раскрытии потенциала методологии познавательной (учебной, исследовательской) деятельности для развития методики физики как науки и физического образования.

Научная новизна выполненных исследований:

а) Получены и опубликованы новые научные факты усвоения вопросов методологии научного познания школьниками 10-х кл. в условиях формирующего обучения и в условиях массового обучения физике.

В частности на основе эксперимента показано, что данные освоения фундаментальных знаний о физической картине мира, даже в условиях формирующего обучения, в среднем не поднимаются выше 50 %, хотя и сохраняется устойчивый интерес к смысловым вопросам изучения физики.

б) Показано значение моделирования как стратегического ресурса развития образования: использование моделей при присвоении знакового мышления в обучении физике, приёмы теоретического и экспериментального исследования моделей и др.

в) Выделен дидактический смысл различения учебной деятельности со знанием и с объектами природы.

г) Раскрыто содержание и расшифрован дидактический потенциал формирования методологической культуры в системах обучения физике.

Перечень экспериментальных площадок, на базе которых проводилась экспериментальная работа: факультет информатики, математики и физики ВятГГУ, ИРО Кировской области, Центр дополнительного образования для детей «Одарённый школьник» (Киров), ср. шк. № 16 г. Кирова. Этим учреждениям оказывалась методическая помощь в осуществлении образовательной и исследовательской деятельности.

О внедрении научных разработок в социальную практику: конкретные методические разработки по теме «Формирование методологической культуры школьников, учителей и студентов» реализовывались через курсы лекций для учителей в ИРО Кировской области, для магистров ВятГГУ в курсах «Методология физики», «Методика обучения физике в вузе», в статьях для учителей и методистов. Практическая значимость этой работы выражается в частичном снятии различных методологиче-

19.11.12. Письмо по электронной почте. Черноголовка

Здравствуйте, дорогой Юрий Аркадьевич!

На днях получил от Вас список статей, а В. Г. получил результаты тестирования по заданиям PISA, проведённого в школах г. Кирова. Можно сравнить результаты выполнения заданий школьниками Кирова с результатами PISA!

Относительно статей отдельное спасибо! Ждём указаний сверху о планировании НИР на 8 лет до 2020 года! Пока тишина!

Сегодня я получил по почте две книги: «Матрица Времени в лицах» и «Настоящее и будущее физико-математического образования».

Первая книга уникальна во всех отношениях! Вы сохраняете память о людях, даже давно умерших (Ю. А. Коварский). Вторая книга традиционная, но с мощным названием. С удовольствием буду читать. С искренним уважением, Владимир Орлов.

12.01.2013. Письмо по электронной почте

Здравствуйте, Дорогой Юрий Аркадьевич! Только что получил Вашу книгу «Методология функционирования и развития школьного физического образования». Спасибо! На мой взгляд, книга получилась! Молодцы!

С искренним уважением, Владимир Орлов.

ских ошибок в теории и практике обучения физике, в формировании новой практики.

3. В 2012 г. на 15 сентября (с 1 октября 2011 г.) всего опубликовано 16 работ – 2 монографии (в соавторстве), федеральный учебник «Физика-11» в двух частях (в соавторстве), 2 сборника научных статей (редактирование, ав-

тор), 11 статей в различных сборниках или журналах, 1 тезисы доклада на конференции. Общий объём авторского вклада опубликованных работ около 38,5 п. л., редактирование 2 сборников и монографии – 23 п. л.

4. Основная должность – профессор кафедры физики и методики обучения физике Вятского государственного гуманитарного университета (1,0 ставки); участвую в работе лаборатории дидактики физики ИСМО РАО (Москва), Института развития образования Кировской области (0,25 ставки). Продолжается руководство научной лабораторией «Моделирование процессов обучения физике» (на общественных началах). В общественных организациях не состою.

5. Чтение лекций, проведение семинаров, работа с магистрантами и др. Руководство 3 дипломами, 5 магистерскими диссертациями, руководство 1 соискателем и 1 докторантом. В 2012 г. защит кандидатских и докторских диссертаций не было.

6. В научных проблемных советах РАО в 2012 г. не участвовал. Участвую в работе следующих редакционных советов журналов: научно-практический журнал РАО «Учебная физика» (Глазов), «Физика: журнал для учителей физики, астрономии и естествознания» (Москва), научный журнал «Образование и саморазвитие» (Казань); член докторского диссертационного совета ДМ 212.041.03 при ВятГГУ (Киров).

Участвовал в следующей издательской деятельности: а) организатор и редактор традиционного 13-го сборника научных статей студентов и преподавателей «Познание процессов обучения физике» (Киров, 2012, 5,2 п. л.), 13-го сб. научных статей «Исследование процесса обучения физике» (Киров, 2011, 2,1 п. л.), ответственный редактор монографии (Киров, 2012, 15,7 п. л.).

Представлен материал и сделаны следующие пленарные доклады: Сауров Ю. А. «Вопросы методологии деятельности со знаками в методи-

ке обучения физике» на 16-й Всероссийской научно-практической конференции «Учебный физический эксперимент. Актуальные проблемы. Современные решения» (Глазов, 29 января, 2012); Сауров Ю. А. «Вопросы методологии деятельности со знанием в обучении» на 5-й Всероссийской научно-методической конференции «Проблемы современного математического образования в вузах и школах России» (Киров, 10–12 мая, 2012, региональный грант РГНФ, проект № 12-16-43501).

Организация и проведение традиционной региональной научно-практической конференции молодых учёных «Познание процессов обучения физике» (Киров, 16 мая, 2012).

7. Наград, премий, почётных званий в 2012 г. не получал.

2015

1. Сфера научной деятельности остаётся прежней – теория и методика обучения и воспитания физике. Основное направление научно-методической деятельности – методология образовательной деятельности в методике обучения физике – продолжает реализовываться в следующих аспектах: а) вопросы науковедения, б) проблемы содержания физического образования под рассматриваемым углом зрения, в) организация учебной деятельности.

2. Важнейшие результаты. В 2015 г. проводились следующие теоретические и прикладные исследования: а) осуществлялась разработка методики освоения и диагностики современных норм мышления в системе дистанционного образования (7 и 9-х кл.); б) по проблеме формирования методологической культуры разработан и апробирован практикум по моделированию астрономических объектов и явлений в курсе физики 11-го кл.; в) в рамках задач науковедения выполнено теоретическое обобщение научных достижений профессора В. В. Мултановского.

Актуальность исследований заключается в раскрытии потенциала методологии познавательной (учебной, исследовательской) деятельности для развития методики физики как науки и практики физического образования. Одним из востребованных практикой примеров является ежегодное переиздание пособия «Практика решения физических задач», в котором реализован методологический подход при организации решения задач.

Научная новизна выполненных исследований:

а) Сформулированы в первом приближении нормы физического мышления и образцы методических решений по их формированию для 7 и 9-х кл. общеобразовательной школы (в соавторстве).

29.01.2015. Письмо по электронной почте

Добрый день, Юрий Аркадьевич! Хотелось бы от Вас, опытного педагога и нашего постоянного автора, получить ответ на вопрос: из каких соображений учителя, даже получив бесплатную подписку в рамках ИПЦВ (в частности, такую подписку получили все школы Кировской области), просто не открывают наш журнал? Им не интересно содержание? Сложно воспользоваться сайтом? Какие-то другие причины?

С уважением и наилучшими пожеланиями, гл. ред. журнала Нана Дмитриевна Козлова.

б) Построена концепция обобщённого описания научно-методической деятельности в методике физики и дан вариант её реализации на примере научного творчества профессора В. В. Мултановского.

в) На примере специально-лабораторного практикума в экспериментальном преподавании доказана эффективность использования методологических ориентировок учебной деятельности школьников.

Перечень экспериментальных площадок, на базе которых проводилась экспериментальная работа, остался прежним: факультет информатики, математики и физики ВятГГУ, ИРО Кировской области, Центр дополнительного образования для детей «Одарённый школьник» (Киров), ср. шк. № 16 г. Кирова. На основе результатов дидактических исследований проведена Всероссийская научно-практическая конференция «Настоящее и будущее физико-математического образования» и региональная конференция молодых учёных «Познание процессов обучения физике» с изданием сборников (редактор).

Конкретные методические разработки по теме «Формирование методологической культуры школьников, учителей и студентов» реализовывались через курсы лекций для учителей в ИРО Кировской области, для магистров ВятГГУ в курсах «Методология физики», «Методика обучения физике в вузе», в статьях для учителей и методистов. Дидактическая значимость этой работы выражается в формировании новой практики.

3. Характеристика опубликованных в 2015 г. работ. В 2015 г. на 20 ноября (с 20.11.2014) всего опубликовано 26 работ – 1 монография, 2 учебных пособия (переиздания, в соавторстве), 2 сборника научно-методических статей (редактор), 20 статей в различных сборниках или журналах (из них 7 ВАКовские, 3 – за рубежом, всего авторский вклад 5,2 п. л.), 1 тезисы доклада на конференции. Общий объём авторского вклада опубликованных работ 35,2 п. л., редактирование 2 сборников статей – 15,7 п. л.

4. Сведения об участии в работе государственных учреждений и общественных организаций. Основная должность – профессор кафедры физики и методики обучения физике Вятского государственного гуманитарного университета (1,0 ставки); на основе сотрудничества участвую в работе сектора естественнонаучного образования Института стратегии развития образования РАО (Москва). Продолжается руководство научной лабораторией «Моделирование процессов обучения физике» (на общественных началах). В общественных организациях не состою.

По поручению Минобрнауки и РАО дал три экспертных заключения на гранты (Орлов, Н. Новгород, Глазов, № 2208, 3027, 2193), дал экспертное заключение на проект «Примерных основных образовательных программ по физике основной школы».

5. В научных проблемных советах РАО в 2015 г. не участвовал. Участвую в работе следующих редакционных советов журналов: научно-практический журнал РАО «Учебная физика» (Глазов); «Физика: журнал для учителей физики, астрономии и естествознания» (Москва); научный журнал «Вестник ВятГГУ» (Киров).

6. В апреле 2015 г. в открытом областном конкурсе «Вятская книга года – 2014» получил специальный диплом «Лучшее библиотечно-библиографическое издание» за книгу «Василий Разумовский: Познание истины в просвещении...» (Киров, 2014). В 2015 г. в результате открытого конкурса работ профессоров ВятГГУ занял первое место и получил звание «Профессор 2014 года ВятГГУ».

2016

1. Сфера научной деятельности остаётся прежней – теория и методика обучения и воспитания физике. Основное направление научно-методической деятельности – **методология образовательной деятельности** в методике обучения физике – продолжает реализовываться в следующих аспектах: а) вопросы науковедения, б) проблемы содержания физического образования под рассматриваемым углом зрения, в) организация учебной деятельности.

2. Важнейшие результаты. В 2016 г. проводились следующие теоретические и прикладные исследования: а) выполнено теоретическое обобщение исследований по проблеме организации деятельности моделирования в процессах обучения физике (монография); б) в рамках задач науковедения разработана модель изложения результатов научной школы и выполнено обобщение достижений научной школы профессора В. Г. Разумовского (сборник статей, материалы и др.); в) разрабо-

тана и апробирована концепция различения объектов и описаний для решения задач формирования методологической культуры школьников и студентов при обучении физике (ряд статей).

Актуальность исследований заключается в раскрытии потенциала методологии познавательной (учебной, исследовательской) деятельности для развития методики физики как науки и практики физического образования.

Научная новизна выполненных исследований:

а) Сформулирована методическая концепция различения реальности и описаний в содержании физического образования и процессах обучения физике.

б) Построена концепция обобщенного описания деятельности научной школы в области дидактики физики и дан пример её реализации.

в) В рамках науковедения выполнено обобщённое изложение научных достижений известных методистов-физиков (А. А. Фадеевой, Г. Г. Никифорова, Я. Д. Лебедева, Г. А. Бутырского).

Перечень экспериментальных площадок, на базе которых проводилась экспериментальная работа: факультет компьютерных и физико-математических наук ВятГУ, Центр дополнительного образования «Одарённый школьник» (Киров), ср. шк. № 16 г. Кирова. На основе результатов дидактических исследований подготовлена и проведена VII Всероссийская научно-теоретическая конференция «Модели и моделирование в методике обучения физике» (02.12.16) с изданием сборника статей (ответственный редактор).

Конкретные методические разработки по теме «Формирование методологической культуры школьников, учителей и студентов» реализовывались через курсы лекций для учителей Кировской области, для магистров ВятГУ в курсах «Методология физики», «Методика обучения физике в вузе», в публичных лекциях для аспирантов, в статьях для учителей и методистов. Дидактическая значимость этой работы выражается в формировании новой образовательной практики.

3. Характеристика опубликованных в 2016 г. работ. В 2016 г. на 1 декабря (с 20.11.2015) всего опубликовано 19 работ: 2 – монографии (автор, соавтор, редактор), 16 статей в различных сборниках или журналах (из них 2 – Scopus, Veb of Science, 11 в системе РИНЦ, из них 5 – ВАКовские, 1 – за рубежом, всего авторский вклад – 4,1 п. л.), 1 тезисы доклада на конференции. Общий объём авторского вклада опубликованных работ 18,4 п. л., редактирование сборника статей конференции – 6,5 п. л., редактирование сборника научных статей – 10,75 п. л., т. е. всего 17,25 п. л.

4. Сведения об участии в работе государственных учреждений и общественных организаций. Основная должность – профессор кафедры физики и методики обучения физике Вятского государственного университета (1,0 ставки); на основе сотрудничества участвую в работе сектора естественно-научного образования Института стратегии развития образования РАО (Москва). Продолжается руководство научной лабораторией «Моделирование процессов обучения физике» (на общественных началах). В общественных организациях не состою.

По поручению Минобрнауки дал экспертное заключение на НИР № 1962 по Заданию 2015/РР1 (Москва, ИСПО РАО).

5. В научных проблемных советах РАО в 2016 г. не участвовал. Участвую в работе следующих редакционных советов журналов: научно-практический журнал РАО «Учебная физика» (Глазов); «Физика: журнал для учителей физики, астрономии и естествознания» (Москва); научный журнал «Вестник ВятГУ» (Киров); научный журнал «Вестник гуманитарного образования» (Киров).

6. В апреле 2016 г. в открытом областном конкурсе «Вятская книга года – 2015» получил специальный диплом в номинации «Жизнь в науке» за монографию «Научное творчество профессора В. В. Мултановского: о личности в образовании» (Киров : О-Краткое, 2015. 256 с.). В конце 2015 г. была присуждена (с проф. Е. М. Вечтомовым) премия Кировской области в области образования за научно-методическую работу «Теория и практика формирования методологической культуры субъектов физико-математического образования Кировской области».

2. Конференции и семинары – активная часть жизни...

1. Все успешные образовательные дела могут быть только коллективные. По методике физики в Кировской области примерно за пятьдесят лет сложились две научные конференции: первая – Всероссийская научно-теоретическая «Модели и моделирование в методике обучения физике» (1999, 2000, 2004, 2007, 2010, 2013, 2016), вторая – Всероссийская научно-практическая «Настоящее и будущее физико-математического образования» (2008, 2010, 2012, 2015). Ю. А. Сауров в первой – председатель оргкомитета, во второй – член оргкомитета и ответственный редактор, а председателем является М. В. Исупов. Конференции сложились, стали



Фотография на память: конференция в Кирове. 2016

традиционными, они содержательны и востребованы. Приведём характерные темы выступлений наших участников по методике обучения физике за десятилетие:

- **2012.** Позолотина М. П. О проблеме диагностики физического мышления при решении задач. Коханов К. А. Построение системы регионального заочного физического образования в Кировской области. Колесников К. А. Алгоритмические модели современного урока физики. Калинин С. И., Перовощиков Д. В. К проблеме межпредметных связей в школьных курсах физики и математики. Рублёв А. И. Мысленное экспериментирование как работа с моделями.

- **2013.** Кантор П. Я. Проблемы изучения модельных описаний в фундаментальной физике. Коханов К. А. Построение системы регионального заочного физического образования в Кировской области. Лебедев Я. Д., Сауров Ю. А. К вопросу о природе трудностей освоения студентами моделирования в курсе физики. Сауров Ю. А. Методическая деятельность с моделями объектов и явлений. Бутырский Г. А., Заграй В. С. Отношение к иллюстрациям как к моделям при решении физических задач. Коршунова О. В. Организация учебно-познавательной деятельности школьников в условиях дифференцированного обучения физике.

- **2015.** Коханов К. А. Экспериментальное исследование практики организации коллективной познавательной деятельности на уроках физики. Исупов М. В., Сауров Ю. А. О методе научного познания как фундаментальной ориентировке учебной деятельности школьников. Соро-



Ю. А. Сауров со своими студентами. 2014

кин А. П. Из опыта проведения учебного исследовательского турнира по физике. Лежепёкова О. Л. О результатах педагогического эксперимента при внедрении учебника физики нового поколения. Перовощиков Д. В. Из опыта проведения школьного астрономического практикума.

- **2016.** Калинин С. И., Перовощиков Д. В. К проблеме межпредметных связей в школьных курсах физики и математики. Позолотина М. П. О проблеме диагностики физического мышления при решении задач. Коханов К. А. Построение системы регионального заочного физического образования в Кировской области. Лежепёкова О. Л. О результатах педагогического эксперимента при внедрении учебника физики нового поколения. Колесников К. А. Алгоритмические модели современного урока физики. Бакулин В. Н. Математические и компьютерные модели в обучении физике. Слободчиков А. М. К вопросу о межпредметных связях физики и химии при изучении электролитической диссоциации.

2. Примерно лет пятнадцать на кафедре физики ВятГГУ в апреле-мае проходили итоговые студенческие научные конференции «Познание процессов обучения физике» (1999–2015), к ним под таким же названием выходил сборник научно-методических работ студентов (см. фот., 2014).

3. О лекции «Мой мир – гуманитарная физика...» в Герценке

Поскольку с этой лекции начинался лекторий и тезисы её проведения были предварительно распечатаны в форме брошюры, то есть резон (а пролетело пять лет!) некоторые идеи-решения повторить.

Предисловие автора

Не новость, что сменяет зиму лето,
Весна и осень в свой приходят срок.
Да пусть всё это пето-перепето,
Да нам что! Нам как бы невдомёк.

А. Т. Твардовский

Физика должна пониматься на хорошем уровне всеми людьми. И это их право на свободу мысли и мировоззрения должно быть обеспечено усилиями гражданского общества, библиотек, физиков, учителей. Отступать дальше некуда. И все мы, удостоенные разных чинов и рангов, должны взять на себя ответственность за воспроизводство мира физики как рядовые её бойцы. Об этом и лекция.

В настоящее время естественно-научная машина мышления и мировоззрения остаётся фундаментальным ресурсом познания и преобразования мира людей на Земле. Мы – машинная цивилизация; но одновременно – и человеческая. И этим всё сказано.

План лекции

1. Физика – предмет гуманитарный; наука «физика» изучает материальный мир для человека.
2. Принципы познавательной деятельности (методологические принципы): культура и трансляция норм, реальность и наука, мир физической природы, наука и лженаука...
3. Современная физическая картина мира.
4. Люди с точки зрения физики: цель, ценность, метод...
5. Заключение: Познанию нет предела...

Мысль первая:

Физика – предмет гуманитарный...

С нашей точки зрения, некое «выдавливание» физики из системы массового школьного образования, отсюда почти автоматическое принижение её в вузах, замалчивание или даже искажение её ролей для жизни людей, государств и даже цивилизаций – процессы управляемые, и они несут ограничение свободы людей в познании мира и самого себя. Эти процессы обеспечиваются материально, чего только стоит сокращение

или даже вымывание учебного физического оборудования для целого поколения учеников, литературы для студентов вузов, сокращение доступности журналов для учителей...

Во всех областях культуры происходило и происходит, особенно эффективно на западе, нормирование всего и вся. На этом фоне ещё недавние обвинения в «технократизме» нашего образования выглядят смешно и корыстно. Высокая гуманитарная культура многое потеряла в результате «ухода» физического ми-

ровозрения из гуманитарной сферы, а вот массовая культура с колдунами, политехнологами, во многом зомбирующая людей, приобрела поле для своего освоения.

По дидактическим функциям как учебный предмет физика в принципе ничем не отличается, например, от литературы. Эта система знаний и деятельности также направлена на изменения человека, на формирование его черт и способностей, на развитие его качеств. Отличие только в том, что физика многое может формировать лучше, богаче, сложнее, иначе.

Система знаний под названием физика – одна из развитых и жёстко построенных; метод естественно-научного познания пока является ведущим методом человечества. При создании и развитии физика аккумулировала многие знания (рис. 1).

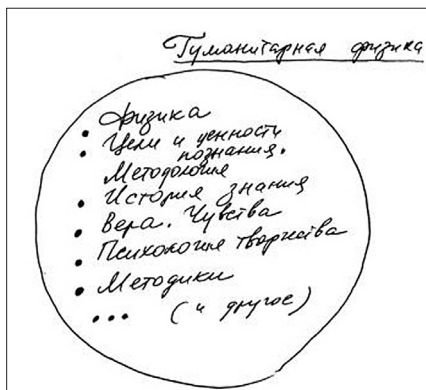


Рис. 1

Мысль вторая:

Мир, в котором мы живём, – ... Методология

Исторически постепенно человек выделил Мир природы, проникся его мощью и величием. Но всё равно мир человека – это только его мир. Этот мир расширяется по мере роста возможностей человека (методов, средств, изменения самого человека...). Обычный человек живёт в своём (маленьком!!!) мире людей, вещей, явлений (рис. 2).

Мне повезло: с самого начала стремление к мировоззрению толкало меня к таким книгам и людям, которые могли мне это дать. Но лет двадцать назад судьба привела меня собственно к методологии, и она стала

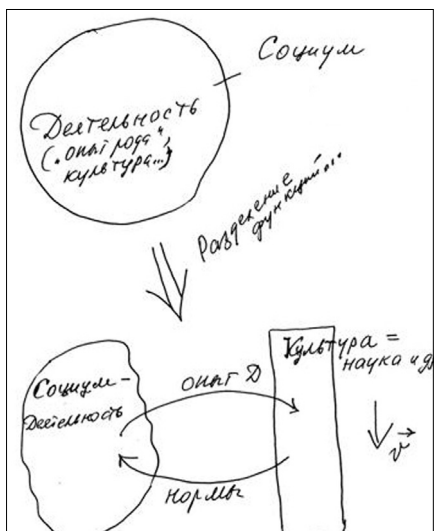


Рис. 2

основным ресурсом в построении методических решений. Я искал людей и находил. Прямо и сильно на меня повлияли профессор В. В. Мултановский, академик РАО В. Г. Разумовский, книги Г. П. Щедровицкого и В. В. Давыдова, книги начала XX века А. Пуанкаре и книги конца XX века академика РАН В. С. Стёпина, книги доктора физико-математических наук, методолога и публициста из Москвы, В. Б. Губина, общение с умным человеком, философом и издателем, В. Р. Рокитянским и доктором педагогических наук И. И. Нурминским.

Фундаментальные смыслы

методологии. Методология как область знаний занимается методами и процедурами познавательной деятельности, согласованием разных (познавательной, управленческой, проектной, образовательной) деятельностей, механизмами трансляции опыта деятельности и т. п. Она твёрдо вскрывает деятельностьную природу знаний. Отсюда даёт ориентиры для построения учебных систем знаний, построения соответствующих процессов обучения и понимания мира.

Методология и процедуры (регламенты) образовательной деятельности. Методология обоснованно выделяет фундаментальные деятельности, которые взаимно дополняемы и согласованы между собой: предметно-преобразующая деятельности или активность, понимание, мышление, рефлексия, коммуникация (Г. П. Щедровицкий). Некое единство этих деятельностей находит отражение в специальной категории мыследеятельности. Важно, что социальный (коллективный) характер познавательной деятельности признан фундаментальным. Учитель – важнейший носитель «опыта рода», отсюда должна быть постоянная забота о качестве такого существенного для образования носителя.

Рассмотрим потенциал методологии на примере мыслительной деятельности. Мышление – фундаментальный для человека процесс. Его понимание во многом ключ к пониманию человека, его познания. Суть

мышления в единении двух миров – реального и идеального. Для методологии характерна позиция: «Мышление формируется не на основе чувственных форм отражения, а вне их» (Г. П. Щедровицкий. 1997. С. 579). На этом принципе и построена модель (рис. 3).

Широко известно определение мышления: «Обобщённое...». Уже здесь достаточно чётко для характеристики мышления вырисовывается отношение «объект – знак». Как задаётся объект (проблема существования) – особый разговор. Какие типы и формы знаков используются – тоже отдельная проблема. И то, и другое для любой области познания должно быть прояснено и заложено в технику исследований.

Известный философ и методолог А. А. Зиновьев по этому поводу убедительно писал: «В своём чувственном аппарате люди оперируют чувственными образами знаков, а не непосредственно самими знаками. Люди оперируют чувственными образами знаков в их качестве заместителей (двойников) предметов, обозначаемых этими знаками» (2006. С. 11).

Данная схема-модель согласует социально-историческую природу мышления и психолого-физиологические аспекты этого процесса, объясняет некоторым образом интериоризацию опыта предметной деятельности, обеспечивает понимание для процесса обучения замещения деятельности с объектами деятельности с моделями, объясняет природу и необходимость деятельности с моделями разных уровней и необходимость и роль онтологизации и др. Следует отметить, что в модели только косвенно отражается активность субъекта в мыслительной деятельности. Значение воли, чувств, мировоззренческих ориентировок деятельности в целом трудно переоценить.

Так, В. Б. Губин пишет: «Даже в тех случаях, когда кажется, что объект чисто объективно существует сам по себе, он в действительности в том виде, каким представляется, существует только в отражении, как

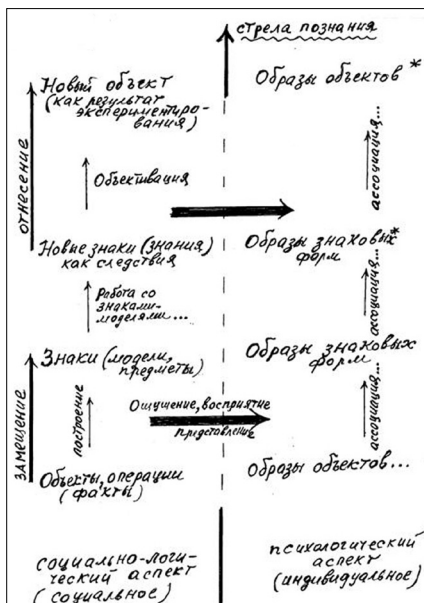


Рис. 3

модель, и обязательно несёт на себе отпечаток деятельности субъекта по его выделению из среды... Ощущения на основании некоторой меры устанавливают границы, как бы структурируя в том или ином отношении отражение мира у субъекта, выделяя границами объекты» (2005, с. 9, 13).

Гениальный физик А. Эйнштейн, как бы заранее поддерживая мысль Г. П. Щедровицкого, писал: «Наука занимается совокупностью первичных понятий, т. е. понятиями, непосредственно связанных с чувственными восприятиями... Эта новая «вторичная система», которая характеризуется большим логическим единством, содержит зато только такие собственные элементарные понятия (понятия второго слоя), которые прямо не связаны с комплексами чувственных ощущений. Продолжая усилия для достижения логического единства, мы приходим... к третичной системе, ещё более бедной первичными понятиями и соотношениями...» (1967, т. 4, с. 203). Здесь ёмко показана методологическая стратегия физического мышления. И физического познания в целом.

Мысль третья: Современная физическая картина мира

В целом **«жизнь» знаний** укладывается в известную схему «производство знаний в рамках научного предмета – перестройка знаний в тексты – тиражирование знаний через учебные предметы – утилизация знаний в ходе практики». Цикл жизни знаний влияет в рамках научного предмета на некоторые особенности их производства. Так, например, возникает вопрос о научной картине мира. В определённом смысле – это метазнание, которое играет методологические роли.

Для современного мышления характерен переход от одной доминирующей картины мира к другой в ходе деятельности. Это регулируется целью деятельности, а эффективность перехода – инструментами деятельности. Итак, научные картины мира помогают управлять познанием, помогают экономному и современному усвоению систем научных знаний. В этом смысле они играют роль ориентировок познавательной деятельности. Но заметим, не заменяют саму деятельность.

Любая картина мира – это некая (научная или нет, хорошая или нет...) модель мира. В нашем случае – физической картины мира – это модель неорганической природы. В ней языком физики (принципов, понятий, законов, гипотез) задан мир нашей природы. Причём задан в тех рамках, которые ограничены нашими методами познания и отсюда – нашим знанием. То есть так, как мы его видим чувствами и разумом.

**ФИЗИЧЕСКАЯ
КАРТИНА МИРА –**

это обобщённая модель природы в форме знаний о материи, движении, взаимодействии, пространстве-времени, причинности, закономерностях движения

СОСТАВ ФКМ

- исходные идеи;
- область познания;
- основные понятия;
- основные законы (принципы);
- основные выводы (мировоззрение)

ЛОГИКА ОБЪЕДИНЕНИЯ ЗНАНИЯ В ФКМ

- структурное деление материи – модели материи – фундаментальные физические величины как характеристики;
- взаимодействие как причина явлений – его модели;
- законы сохранения;
- фундаментальные взаимодействия и их проявление;
- теории и их взаимосвязь (принцип дополнительности, принцип соответствия и др.)

Рис. 4

Мысль четвёртая: Люди – цель, ценность, метод...

В физике (и других естественных науках) открытие знания максимально персонифицировано (фото учёных!). И это уже признание роли человека в системе знаний. Но в главном значение человека в познании раскрывается при рассмотрении метода познания.

Уже общеизвестно, что человек видит не глазом, а разумом. Знания, мировоззре-

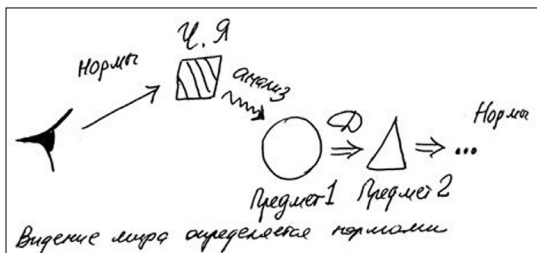


Рис. 5

ние, мышление (и другие качества!) задают избирательность видения мира. Человек видит мир субъективно. И это великое качество человека. Но одновременно (раз знания – это нормы для всех) он видит мир объективно в смысле «как все», в некотором смысле – нормативно (рис. 5).

Объективно то знание, которое воспроизводится, значит, потребляется людьми. Говорят даже, что истинно то, к чему мы привыкли. Но А. С. Пушкин не случайно мудро восклицал: «Привычка свыше нам дана, замена счастья она...» Привычка позволяет видеть, но одновременно разрушает возможность увидеть. Человек как метод разрешает эту проблему, находит выход волей, любовью, чувствами, целями... Поэтому именно человек – мера всех вещей!

Мысль пятая: Заклочительная

Нет сомнения, что идеи правят миром. Нет сомнения, человек – это машина для производства смыслов, идей, знаний – будущего. Эта его миссия должна быть уважаема, каждый должен иметь право и возможность её понять, присвоить и реализовать...

3. О мироздании... и о себе (Лекция, которая объединила нас...)*

Одним из первых юбилейных мероприятий Герценки стало возрождение традиции проводить публичные лекции ведущих учёных и деятелей нашего края. И вот мы в прекрасном конференц-зале, перед нами – профессор, член-корреспондент Российской академии образования Юрий Аркадьевич Сауров и неординарная тема «Мой мир – гуманитарная физика...». Полтора часа жизни пролетели как миг в облаке живых мыслей, занимательных опытов, сложных слайдов, умных стихотворений...

Первая в новом проекте лекция задаёт традиции: издательский дом «Герценка» подготовил и выпустил в свет брошюру текста лекции, организована выставка книг автора, чётко сформулированы принципы лектория – свобода мыслей и форм изло-

* Вести: Педагогические ведомости. 2012. Дек.

жения, запись всех лекций и создание фонотеки, мировоззренческая нацеленность материала, любая лекция всегда научная, духовная и просветительская... Общая цель лектория – объединить и поддерживать сообщество ищущих людей, вовлечь в интеллектуальную деятельность, подтолкнуть к научному познанию нашего мира...

«Для библиотеки Ю. А. Сауров – давний друг, болеющий за развитие естественно-научного образования, философ от физики и судьбы, краевед, на счету которого несколько книг о людях вятского края. Последняя из них – “Матрица времени в лицах” – только что



Н. П. Гурьянова

издана Герценкой», – во введении сказала директор Н. П. Гурьянова. Но всё же главное – он методист-физик, получивший российское признание за работы в области методологии физического образования, автор более 400 публикаций, в том числе книг в издательстве «Просвещение», монографий, учебников...

Итак, лекция. И вот один из первых тезисов: физика в школе – предмет гуманитарный, ибо его основная цель – формирование таких фундаментальных качеств для любого человека как умение мыслить, умение видеть, т. е. понимать окружающий нас мир. И вообще познание мира природы – это человеческое познание со всеми его особенностями. Об этом настойчиво билась мысль как самого лектора, так и слушателей.

Человек видит мир не глазом, только глазом он в принципе не может ничего увидеть. Он видит умом, опытом, своей деятельностью. Тезис вроде бы простой, но он позволяет многое понять и признать. Ещё А. С. Пушкин восклицал: «Учись, мой сын, наука сокращает нам опыты быстротекущей жизни...» И лектор убеждает, что без науки опыта видения смыслов мира и жизни вообще нет!

И люди в реальной жизни – главные носители фактов, знаний, идей, принципов, методов... Сами книги в этой функции – только «заместители» людей. Важно, что даже один человек может изме-



Ю. А. Сауров на лекции...

нить целую область своим открытием! О целостности и ценности человека и был, по существу, разговор на лекции. И вопросы в конце убеждают, что не надо бояться слушателей и приносить им самые сложные темы.

Лекция стала первой из серии публичных выступлений так называемой «Открытой сессии».

И тема, и лектор были выбраны идеально: мыслящих в физике людей заинтересовала необычность идей Юрия Аркадьевича, несведущих посетителей привлёк простой, образный язык лектора, наполненный примерами и размышлениями. Хотя с первого раза уложить в голову сложные представления не так просто, но «огнь желания» уже есть. А дорогу осилит идущий.

Начало лектория положено, вот оно перед нами. Желаем библиотеке продолжения так удачно начатого дела. Свободная, инновационная, материальная мысль в состоянии свернуть горы, чего нам так не хватает! Но главное, она объединяет чистых духом, верой, нравственной мыслью людей. А такое Дело бесценно для Духа и практики.

*О. Л. Лежепёкова,
кандидат педагогических наук*

Мысли и чувства участников-слушателей

• *Артём Слободчиков, учащийся:* «Лекция неожиданно началась со стихов Твардовского. Юрий Аркадьевич как бы дал нам понять, что характер её будет не физически прикладной, а скорее общекультурный. Ранее я не был знаком с этим человеком и ожидал увидеть типичного преподавателя, а за время лекции моё мнение в корне изменилось, ведь перед нами предстал мыслящий, ищущий человек, не больше и не меньше...»

• *М. Ф. Соловьёва, доцент:* «Нам надо понимать настоящее и думать о будущем. И лекция, хотя и на материале физического познания, но об этом. Так важно иногда в быстротекущей жизни остановиться и попробовать охватить мир в его многообразии. Вот почему полтора часа совместной мыслительной деятельности приносят и усталость, и удовольствие. И не случайно через всю лекцию рефреном повторялось: любая наука – это наука людей и для людей, и книга – это посредник диалога человека с человеком, а научная картина мира – наш неистощаемый духовный ресурс...»

• *А. И. Чувашева, учитель физики:* «Мне прежде всего западали в душу слова о том, что физика несёт великий гуманитарный потенциал для развития мышления, необходимого во всех сферах и для любого человека. Это важная составляющая культуры. И лекция принесла мне вопросы, которые и сейчас стимулируют мои методические поиски к завтрашнему уроку... Не забывается и установка: человек имеет право на научную картину мира».

• *Лекция живёт в вопросах, вопрос – показатель интереса и мысли.* И они возникали в ходе лекции и после неё. Вот несколько интересных вопросов учащихся из 16-й школы. *Вязников Иван:* «Нестандартное мышление мне понравилось. А как его развить? В какой части физики Вы хотели бы открыть свои законы?» *Меркушева Анастасия:* «Чувствуете ли Вы, что интерес к физике угасает? На лекции я увидела, как физика связана с искусством. Они неразделимы или взаимосвязаны?» *Краева Варвара:* «Как научиться мыслить не по матрице? Могли бы вы проводить такие лекции для учеников?»

• *С. А. Смирнов, доцент:* «Догадываюсь, как трудно построить публичную лекцию, в которой используются разные плоскости научных знаний – физика, литература, методология, дидактика... Но аудитория жила материалом лекции, все на одном дыхании буквально внимали лектору. Значит, потребность в такой атмосфере совместного мышления есть. И в этом будущие успехи лектория».

4. Методологический семинар в ВятГГУ

В 2015–2016 гг. на кафедре практической психологии возникло по инициативе профессора кафедры Н. А. Низовских движение по организации открытых лекций для студентов, магистрантов, аспирантов

института. Три лекции провёл профессор Ю. А. Сауров. Их темы: «Методология и практика деятельности»; «О феномене человеческого мышления...» (две лекции). По последней теме были подготовлены печатные тезисы-схемы. Для создания образа содержания лекции приведём несколько страниц плана.

Введение: моё видение темы...

Цель наша: задать Рамку представлений о мышлении...

Основная проблематизация:

- мышление и мыслительная деятельность...;
- в мышлении (и в познании!?) причудливо соединяются естественное (чувства, воля...) и искусственное (логика, инструменты задания мышления – схематизмы...);
- парадигмы организации мышления – субстанциональные и процессуальные...

Ведущие идеи методологии: выявление человеческой природы мышления, создание «машин» для производства мышления...

Мышление как средство деятельности (жизнедеятельности): производство знаний и средств деятельности, соорганизация деятельности людей и др.

Характеристики мышления...

Тайны и Границы человеческого мышления:

– «Мышление не одно из свойств мира, а сама стихия этого мира, не один из элементов «жизненного мира», а тот самый элемент, из которого соткана его ткань» (А. В. Ахутин. 1976. С. 16);

– в логике нет места мышлению (А. Зиновьев пишет о логике мышления, но далее говорит только о выводном знании...), а в психологии нет предмета мышления (Г. П. Щедровицкий. 1997. С. 238).

Заключение вперёд: мышление – дар общества человеку, но это и твоё достижение для самого себя...

Что в итоге есть: чистая мысль, мысль-речь, действие-мысль, чувство-мысль, коммуникация-мысль, рефлексия-мысль, понимание-мысль. А больше ничего нет...

Инварианты (inv-характеристики) современного мышления как инструменты

- системный взгляд на человека, причём ведущим является отношение к нему как к цели и ценности;



- примат человека над техникой, цели над средствами, культуры над производством;
- принятие иерархии целей, ценностей, смыслов, идей и др.;
- принятие естественно-искусственного мира человека, относительности деления реального мира на мир природы и гуманитарный мир;
 - различие объекта и предмета, возможность бесконечного разнообразия средств описания объектов;
 - диалектический характер познания мира, трактовка истории как развития;
- принятие иерархии субъектов, предметов...

I. Феноменология мышления

Мышление – это метод построения объекта через знаниевые образования и их синтез...

Цель (предназначение) мышления: присвоение и владение инструментами познания, понимания, ориентировками деятельности...

Мышление – феномен, для своего определения требующий разных знаний... Но ядро мышления – деятельностные «объектно-знаковые» отношения.

Если мышление объект, а тем более субстанция, то оно должно быть как-то задано... Во-первых, оно социоисторическое образование, во-вторых, знаковая система, главное в которой внешние связи с другими



социообразованиями... В-третьих, при задании мышления как знаковой системы опираются на принципы: а) структурного противопоставления средств, процессов и продуктов, б) противопоставления нормы и реализации нормы как социальной реальности, в) формирование сознания мышления при усвоении нормы культуры, деятельности (Щедровицкий).

Мышление и культура: мы видим и мыслим культурой, нормами (прямая = мысль о прямой + изображение... Мамардашвили, Ахутин), можем ли мы оперировать словом (знанием) как объектом?

Мышление как деятельность

Мышление как искусственное образование. Все способности человека определяются принадлежности функциональному месту в социосистемах (ГПЩ); объект проектирования – мышление как социальное действие...

Типы мышления: научное, методическое, методологическое, оргдеятельностное, техническое, учебное...

Мыследеятельность.

Развитие (история) мышления

Античность (Платон и Аристотель)

Правила (нормы) рассуждения – мышление.

Различение мышления и познания.

Нормирование рассуждений строит личность. Правила и категории строились так, чтобы согласовать мышление с практикой.

Институт мышления: субъекты, новый мир, трансляция и др.

Средневековье

Схемы Веры – в мышление (вера, субстанция, истинность и др.).

Смена критериев истинности.

Новые схемы познания – от творца и от вещей...

Новое время

Создание новых норм – науки (Галилей).

Производство идеализированных объектов...

Кант: «разум видит то, что создаёт по собственному плану».

Экспериментирование.

Современность

Индивидуальное мышление и субстанциональность мышления.

Семиотическое образование.

Проектирование мышления как процедур.

Изменчивость познавательных норм.

Феномен.

Миры, в которых мы живём...:

А) Удивительно, Мир реальный строится и признаётся объективным – в Идеальном мире...

Б) Борьба Природы и Человека «за лидерство» в мышлении... (см. рис. 6).

II. Культура и мышление: Мысли-метафоры о мышлении М. Мамардашвили

- «...Речь у нас пойдёт... о радости мышления»; «Нельзя захотеть и помыслить. Не наш голый рассудок рождает мысль»; мы не



Рис. 6

можем быть естественно умными, мыслящими... (Эстетика мышления. М., 2000).

- «...человек мыслит не по содержанию мысли, а по внешнему содержанию и даже по внешнему механизму этого содержания»; «Выразить письмом мысль невозможно, мысль невыразима. Так мы снова пришли к невозможности мысли».

- «...один человек может держать мысль, а другой нет...». «...мысль доступна человеку на пределе напряжения всех его сил».

- «Ни из какой совокупности опыта нельзя вывести различие между реальностью и представлением о ней...»; «Так что вопрос о мышлении, как это ни парадоксально, и есть вопрос о существовании, о бытии»; «Ведь чаще всего мы живём чужой жизнью, а не своей, думаем чужие мысли, питаемся отходами чужих чувств».

- «Если честь, то это поступок чести, если мысль, то это мысль, являющаяся условием других мыслей».

- Первый шаг мысли – выделение области мысли; мысли появляется, когда есть предмет, о котором можно мыслить; «мыслить – это значит оперировать различием между кажущимся и тем, что есть на самом деле»; «Мышление нельзя начать, можно только уже мыслить, быть в мышлении»; «проблема мышления есть проблема измерения; проблема смотра в одном, двух или многих измерениях».

- «В символах, если мы можем их внести в действительность, содержаться ресурсы того, что в нашем мышлении могут возникнуть сцепления нового» (с. 115); «Без рефлексии мы вообще не имели бы никаких внешних предметов» (с. 131); «...это упорядочивающее движение и есть мысль, и есть действие» (с. 140); «Мысль есть наша способность приблизить, сделать близким нечто далёкое» (с. 165); «мысль есть наш способ приобщения к некоторой динамичной вечности...» и «мы мыслим, вынужденные тем, чтобы не разрушилась наша душа...» (с. 207).

Культура и мышление: смыслы, логика, язык...

*Мысль обеспечивает единство
изменяющегося мира*

- Мир как абсолютный фон, как поток сознания и т. п., как условие сознания. Я как данность, как условие сознания...

- Сознание – это ВСЁ, что мы имеем... Мир – текучий поток сознания...

- Интенциональность сознания (мышления) – направленность на вещь: «Мы обнаруживаем мир, потому что обнаруживаем субъектность вне нас» (А. В. Смирнов). В речи (деятельности) вещь – субъект-предикатный комплекс...

- Культура как проявление работы сознания, как способ смыслополагания, способ разворачивать смыслы... **Проблема нормы мыслительной работы.**

- Мы не можем мыслить абсолютную неизменность и текучесть... Слово дискретно. **«То, что мы высказываем и отчётливо мыслим, это развёрнутость... дискретность... осмысленность...»** Мысль до языка, речи, дана как связность. Речь = язык + связность (чистое мышление).

- «...если мы мыслим, то мыслим изменение, а это значит: мы фиксируем нечто как неизменное, выхватывая так заданную вещь из континуального смыслового потока, и лишь затем на этой основе говорим о ней как об изменяющейся. **Мыслить – значит предиктировать, мыслить – значит разворачивать осмысленность по формуле «субъект + предикат».** Так заложено, например, в логике: пятью пять = двадцать пять... Такое движение – мысль...

- **Как гипотеза:** мышление мужчины в основном строится на субстанциональной парадигме; а мышление женщины – на процессуальной парадигме. В триаде Бог – Человек – Природа в первом случае центральным является отношение Человек – Природа, во втором случае центральным является отношение Бог – Человек...

- **Может быть** не человек мыслит, а мыслит культура (т. е. социум)?..

III. Методология и мышление

- **Методологические** принципы: мышление «проросло» в трудовой деятельности и общении; существует в культуре; мышление передаётся как норма; мышление развивается (ММК – завод по производству мышления) и передаётся...

- **Мышление – субстанция... Различение парадигм субстанционального и процессуального мышления (и логики).**

- **Мышление – это деятельность особого рода...:** объективный элемент-инструмент сознания, вынесенный вовне и принявший форму коллективной деятельности со знаками культуры.

- **Методологическая модель мышления.**

- **Особенности мышления:** «В своём чувственном аппарате люди оперируют чувственными образами знаков, а не непосредственно самими знаками. Люди оперируют чувственными образами знаков в их каче-

стве заместителей (двойников) предметов, обозначаемых этими знаками» (А. А. Зиновьев).

- **Интенциональность мышления** – выделение, вынесение и направленность на что-то вовне (сознание поставляет объекты для рук...).

В 2015 г. по результатам последний раз проводимого конкурса Ю. А. Сауров стал «Профессором года», получил соответствующий знак и премию, а затем выступил с докладом на заключительном заседании научной конференции (последней в истории) ВятГГУ... Ниже приведены тезисы выступления.

Ю. А. Сауров: «О фундаментальном дидактическом значении ориентировок деятельности» (тезисы выступления).

1. Введение: Значение ориентировок деятельности в жизни и науке

- Только живые существа обладают ориентировками деятельности. И для них можно различить: а) естественные (биологические +), б) искусственные ориентировки. Человек – завод по производству искусственных ориентировок деятельности, а отсюда и самой деятельности.

- **Смыслы и Функции** ориентировок деятельности: смыслы жизни, видение мира, целевые и ценностные установки деятельности и др. По содержанию и форме ориентировки весьма разнообразны... Ориентировки – инварианты деятельности (а, значит, закономерности...)

- **В чём фундаментальная (и системообразующая) проблема образования:** а) Д – меняется, б) но должно быть воспроизводство этой Д, т. е. новые нормы, в) их системное задание (содержание и процессы) – и есть реформа, г) и здесь ключевая трудность – задание ориентировок Деятельности...

2. Классификация ориентировок деятельности

- **Этические (нравственные) ориентировки.**
- **Эстетические (чувственные) ориентировки.**
- **Психологические (психические) ориентировки, психосемантические ориентировки...** Например, схема П. Я. Гальперина: мотивация, ООД, действие в материализованной форме, действие в материальной форме, действие в речи, мысль...

- **Предметные ориентировки** (в форме и через опыт предметных действий, в форме функций-слов предметов и др.).

- **Знаковые ориентировки:** модели, образно-символические, математические, информационные и др.

- **Методологические (познавательные) ориентировки:** различение реальности и описаний (и классификация понятий, например, понятий «вещь – объект – предмет – система – модель»), схема научного метода познания и др.

- **Научные ориентировки** (здесь и экспериментальные, и теоретические методы, поиски...).

3. Проблема и Примеры ориентировок деятельности

- Ориентировки «опыта рода» в обучении физике выражаются в двух формах – **норм знаний и норм деятельностей**. Например, не очень ясно, что такое «реальный газ»: газ или модель газа. Согласно ФГОС актуальной оказываются нормы моделей типичных физических явлений (возможны разные языки: образно-символический, математический, информационный и др.).

- **Но главная проблема – содержание и формы ориентировок деятельности.**

- Задание этой нормы: а) через **знания** о деятельности, б) процедуры-регламенты деятельности. В последнем случае **уникальный ресурс – человек-учитель...**

- **Методические пути:** задание развёрнутых методических образцов-моделей практики использования знаний-моделей (вплоть до открытых уроков), отработка интерпретаций (согласование моделей, границы применимости и др.).

- **Проблема-Трагедия нашего времени:** деформация-деградация носителей живых норм, отсюда деградация знаний-норм...

Второй закон Ньютона

ФАКТЫ

- Ускоренное движение макроскопических тел в природе.
- Факты взаимодействия тел.
- Описываемое **явление** – движение тела под действием других тел.
- **Понятия:** ИСО, механическое движение и др.
- **Физические величины:** ускорение, время и др.



МОДЕЛЬ

- **Модель тела** – материальная точка.
- **Физические характеристики явления:**
 a – характеристика ускоренного движения тела, m – мера инертности тела, F – характеристика внешнего действия.
- **Закон** описывает действие внешнего тела на другое тело, что приводит к ускоренному

$$\left. \begin{array}{l} \vec{a} \sim \vec{F} \\ \text{движению последнего: } a \sim \frac{1}{m} \end{array} \right\} m\vec{a} = \vec{F}$$

$$\vec{F}_1 = -\vec{F}_2$$

- **Модель явления:** сила, приложенная к материальной точке, равна произведению её массы на ускорение



СЛЕДСТВИЯ

- **Определение** характеристик ускоренно движущегося тела.
- **Расчёт** неизвестной силы по характеристикам движущегося тела.
- **Границы применимости:** только для материальной точки, в ИСО.
- **Решение основной задачи механики**

Рис. 7

4. Пример методологической ориентировки. Научный метод познания: схема изучения второго закона Ньютона (см. рис. 7).

5. Пример методологической ориентировки деятельности: общая структура деятельности при решении задачи:

Первый этап: анализ условия задачи, анализ физического явления.

Второй этап: идея или план решения.

Третий этап: математическая модель физического явления...

Четвёртый этап: анализ решения задачи, рефлексия.

6. Заключение: Проблема ориентировок в современном образовании

- **Человек видит не глазом, а чувством и научной картиной мира.**

- **Реформа образования** – это смена, прежде всего, ориентировок деятельности: регулятивных (целевых и ценностных), познавательных, коммуникативных... Но только для познавательных ООД их язык технологичен, т. е. они могут качественно выступать в функции управления учебной деятельности...

- **Множество проблем для исследований:** Значение нормативных ориентировок... Отношение деятельности и нормативной деятельности...

5. Ю. А. Сауров: Мысли о Герценке...

В разное время по разному поводу Юрий Аркадьевич подготовил несколько оценочных текстов о нашей работе. Они значимы для жанра биобиблиографии.

2007

Эта добрая, умная «Герценка»:

мысли к методологическому портрету альманаха*

Какие у нас есть ресурсы для построения будущего? А только прошлое. Кажется странным, но у человечества есть только два наиболее устойчивых, хотя и неопределённых, состояния – прошлое и будущее. Настоящее – всегда миг, оно процессуально, а не результативно, не ресурс. Герценка, как библиотека, во-первых,

* Герценка : Вятские записки. Киров, 2008. Вып. 13. С. 245–246.

хранитель «опыта рода», во-вторых, интерпретатор и транслятор этого опыта, в-третьих, что немаловажно, – некий завод по производству коммуникации. Но не любой, а смысловой, духовной, научной... На этой почве растёт мышление и мировоззрение...

У человека нет другой альтернативы, как быть машиной (биологической, социальной, духовной...) для производства будущего. Отсюда объяснима фундаментальная потребность понимать, знать, использовать прошлое. Вот почему моё, отчасти случайное, знакомство с изданием «Герценка: Вятские записки», научно-популярным альманахом нашей областной научной библиотеки им. А. И. Герцена, духовно согрело, порадовало усилиями организаторов (создатель В. И. Морозов, составитель Н. П. Гурьянова, научный редактор В. А. Коршунков), чистым текстом многих авторов, хорошим оформлением.

...Что там, в прошлом, в истории? Что увидеть и что взять? – вот ключевые вопросы любого издания. Первым ответом является структура. У альманаха есть инвариантная и вариативная части. Рубрики «Библиотека им. А. И. Герцена», «О Вятке и вятчанах», «Из неизданного», «Портреты и судьбы», «Наши раритеты», «Отражения», т. е. основа любого выпуска, повторяются. Но для живого дела важно иметь варианты движения. Так появляются рубрики «Наша родословная», «По музейным залам»... И делать это надо смелее, возможно под интересных авторов или под сегодняшнее событие, как было, например, с рубрикой «Городу Слободскому – 500 лет» (вып. 7). А если автор многогранен, его тексты разнообразны, то вполне возможен специальный выпуск альманаха. Это может быть интересным, значимым как для автора, так и для читателей.

...Что там в будущем? Что надо увидеть и сориентироваться? – вот необходимые вопросы. Не следует забывать, что работа «Большой Герценки» нацелена в будущее. Какие найти темы и какие им придать формы? – вот проблема. Об этом надо думать.

Суть альманаха, с нашей точки зрения, – интерес и уважение к человеку, человеку ищущему, думающему, страдающему, доброму, результативному... А что выше? Эта суть и задаёт высокий духовный потенциал сборника. И её надо пестовать и растить. И любить не только законченные тексты, но и потенциального носителя этих текстов, «не извлечённого» опыта. Это принцип, он создаёт духовное поле между строчек.

История альманаха уже солидна: двенадцать выпусков, премия Кировской области... Как делают «Герценку»? Идея в 2000 г. снизошла, как утверждают, на В. И. Морозова. А организационным мотором в её реализации стал краеведческий отдел и его заведующая Н. П. Гурьянова. Сейчас процесс стал уже технологией: знающие читатели-авторы приносят статьи, составитель их выстраивает... И вот одна книга за другой...

Книга не бумага и даже не просто текст. Книга – это авторы. Кто авторы «Герценки»? Вне зависимости от регалий и вклада поклонимся всем им за бесплатную работу, за страсть к познанию и просвещению. В первом ряду, конечно, стоят историки-краеведы, литераторы, библиографы и искусствоведы. Их духовный поиск – основа любого издания. Во втором ряду стоят статьи самого широкого круга просвещенцев, знающих тему людей, аспирантов и студентов. Разве не судьбоносное событие первая публикация? Этот факт в окружении других строит личность. В третьем ряду люди от «земельки», организаторы процесса, консультанты, редакторы, корректоры, печатники. Их труд – форма, но без формы нет содержания, без адекватной формы нет нужного содержания. А искажённая форма искажает содержание. Вот и их значение.

...Что делать дальше? Вновь смело искать. И быть коммуникатором разных мыслей, людей, деятельности, понимания, мотивов, времён... Желаю «Герценке», как живому человеку, не быть просто добренькой и сладенькой, жить страстно, смело и достойно. И помните у Твардовского «Нет ничего, чтоб раз и навсегда на свете было б выражено словом...»?

2009

Одна мысль о краеведении и краеведческом отделе*

Я прихожу в краеведческий отдел «Герценки» за будущим, проверить свои построения фактами и въедливыми мыслями-эмоциями подвижников-краеведов. У них масштабы времени десятки, а то и сотни лет. И этими масштабами, как оселком или шкуркой, они могут помочь почистить мысль, показать её истинный вид, цвет, форму...

* Герценка : Вятские записки. Киров, 2009. Вып. 16. С. 12.

Я – краевед. Моё поле – история идей и людей физического образования. Здесь мои тяжкие обязательства, переживания, факты, книги и статьи. И мой принцип: суметь написать о людях во время их жизни. Я – краевед и краеведа всегда пойму.

Я прихожу в краеведческий отдел за словами. И добрые по предназначению слова, пусть иногда жёсткие по содержанию и форме, греют мне руки и душу, толкают вперёд. Оказывается, в нашем море слов нужных слов не хватает. И пока явно не хватает знаний о прошлом, чтобы построить будущее...

Краеведение – не для прошлого и о прошлом, а для будущего и о будущем. И краеведы тоже решают, что транслировать в будущее. Какие дела, мысли, чувства... Тут я с ними рядом.

2012

Моя Герценка – мир поиска смыслов, вкуса познания...

Я живу в книгах, в книжных мирах. Но объекты этих миров, как ни странно, не книги, а люди, их чувства и страсти, их знания и мысли.

И в Герценку сейчас я прихожу ради людей, прежде всего за знаниями и чувствами библиографов, библиотекарей, научных работников... В библиотеке все они не обычные люди, а носители чего-то вечного, таинственного, важного. Уже при регистрации я вовлекаю их в нужную для меня сеть разговоров. Мне необходимы знак темы, одобрение дела и мысли, отвлечение от улицы...

Герценка – это некий субъект. И книга в его системе всегда только продолжение человека. Вот почему я люблю греть руки о чашку горячего чая в краеведческом отделе ради одной сладости – роскоши интеллектуального (а, значит, в том числе и книжного) человеческого общения. Люблю говорить о книгах и из книг.

Будущее Герценки в общении людей через книги и о книгах. Найти нужную книгу сродни найти нужного человека. Эта атмосфера есть в современной Герценке. И, когда мне особенно приятно или грустно, я иду в Библиотеку. Она всегда рядом.

Ваш Ю. А. Сауров,
профессор, член.-корр. РАО

2015

Моя жизнь в редакционно-издательском отделе «Герценки»...*

Кажется, что всех их я знаю бесконечно долго. Это Валентина Ивановна Курилова, Ирина Владиславовна Заболотская, Оксана Николаевна Черезова (Чурина), художник Андрей Иванович Крысов. Наверное, это от романтического духа. Но мне здесь и в делах, и в мыслях комфортно. А, значит, и в чувствах хорошо.

Конечно, когда я прихожу в отдел даже «по делу», я стараюсь «помешать» работе: что-то спрашиваю, что-то читаю, что-то говорю, два раза за несколько лет я пил чай вместе со всем маленьким коллективом... И специально к этому готовился: подгадывал время где-то около 12 часов, покупал коробку недорогих конфет, искал повод зайти... Признаюсь, что всегда это отвлечение дозирую, ибо кажется, что работа здесь ни на миг не прерывается. Но главное, всегда планирую и решаю для себя задачи для «сейчас» и на будущее: проверить позицией редакторов идею статьи или книги, понять их ритм работы и найти в нём «лазейку» для своих публикаций... Всё это возможно только при условии профессионального и доброго ко мне отношения. И сколько замечал, и ко всем это так! Это и значит, что механизм Отдела настроен, создана атмосфера и найден стиль деятельности. И тогда, только вперёд!

А вот и некоторые сюжеты «из моей жизни» в отделе.

• С книжки «Василий Разумовский: Познание истины в просвещении...» (2014) в «Герценке» начиналась новая серия книг «Зна-



Видение художника... А. И. Крысов

менитые земляки». И уже в самом начале был обозначен круг личностей для серии, а отсюда пришла идея общего макета-дизайна титула обложки: в центре цветная фотография персоны, а по бокам мозаика в мягком фоне других героев. Композиция, цвет – всё было хорошо, ярко, впечатляюще. Но всё же щемило чувство не-

* Вятская книга в год литературы. 2015. Сб. ст. Киров, 2016. С. 97–101.

соответствия фона великих исторических личностей конкретной персоне сегодняшнего дня. И уже готовую форму макета терять жаль, и новая идея плохо просматривается, и оставлять занозу «по инерции» не хочется... Помог диалог с Андреем Ивановичем во время прогулки: почему бы окружение не сделать из артефактов жизни самого персонажа книги? Здесь есть мысль-идея – человек всегда окружение, окружение людей и дел. И первый же вариант оказался вполне удачным, он и сейчас радует мой глаз и мой слух на моём рабочем столе.

• Жанр книги «Матрица Времени в лицах: смыслы и формы деятельности...» (2012) определён как научно-методическая. И сейчас какого-то сомнения тоже не возникает: портреты людей, друзей, коллег, учителей, учеников разных лет задают некоторое пространство, картину мира, ориентировку духовных и нравственных координат, в которых и ты ищешь, и определяешь своё место. Это и есть Время, т. е.



*Талант и трудолюбие –
слова однокоренные...
О. Н. Черезова (Чурина)*

такое пространство и есть время. Сама рукопись, а затем и макет усложнялись эпиграфами, врезками текста, автографами, многочисленными фотографиями, чаще не очень хорошего качества, разными шрифтами... Словом, Оксана Николаевна, а она работала над построением макета, примерно два месяца я почти постоянно «жужжал» то по одному, то по другому поводу. Разница в возрасте у нас приличная – в два раза, но как ни странно по всем проблемам мы легко находили решения. Запомнилась одна частность: оставлять форзацы белыми не хотелось, возникла мысль дать разные определения времени хаотично расположенными врезками. В первом варианте своей серьёзностью и глубиной при открытии книги они стали «давить» на читателя. И тогда вдруг у нас совместно мелькнула мысль: давайте перевернём текст! Действительно, в потенциале сохранилась тяжесть идей Канта и Фейнмана, но оформительская цель вышла на первый план

смягчила восприятие форзацев. Иногда и я сам переворачиваю книгу, чтобы прочитать-вспомнить ту или иную мысль, заданную на форзаце. Хорошо вышло. И я не забываю заинтересованность Оксаны Николаевны в отношениях к тексту и оформлению книг. Вот так.



Строгий взгляд на автора...

И. В. Заболотская

- Ирина Владиславовна вычитывала две мои книги, изданные в «Герценке». И при общении моё стремление отвлечь её от дела обычно терпело крах. Всё понимаю: работы всегда много, а работа-правка вычитывания рукописи на компьютере забирает все силы. Мы сравнительно быстро, почти мгновенно для 200-страничной рукописи, находили согласие по стилю и запятым, а орфографию даже не обсуждали. Но два сюжета в работе запомнились. Мне было стыдно за доставленную мороку, когда в одной из книг пришлось многократно «е» менять на «ё». Признаюсь, что я уже

попривык не замечать в тексте «ё», а тут ужесточились требования. Да и, правда, в тексте лучше смотрится и читается «ё». В последней книге в одном предложении у нас разошлись позиции. Предложение было длинным, сложным, неудобным, задиристым, тормозящим чтение на фоне близлежащего текста. И Ирина Владиславовна это выловила, предложила упростить предложение, дала вариант. Но после минутного размышления, обосновав необходимость торможения мысли в данном месте текста, мы согласились, что можно и так оставить.

- С Валентиной Ивановной я познакомился довольно давно, определяю по дате вышедшей работы «Триста публикаций профессора Ю. А. Саурова: биобиблиографический указатель» («Герценка», 2005). Тогда, во-первых, меня удивил жанр публикации, до этого я никогда не встречал такого формата представления автора. Во-вторых, меня удивил краеведческий отдел «Герценки», который с интересом и уважением взялся издать библиографию моих работ, а для автора это так «сладко». В-третьих, оказалось, что биобиблиографический жанр весьма богат по возможно-

стям описания жизни автора, а читать небольшую брошюру даже самому интересно. Это всегда обобщение, даже в рамках внешне сухой формы. И все эти впечатления из того времени, все они от сотрудничества с Валентиной Ивановной. Я помогал, чем мог, она конструировала работу, правила текст, оформляла по строгим ГОСТам. Её интерес к работе, строгость и ответственность в деле для меня в то время были как-то необъяснимы. А через два года вышло второе, существенно расширенное и оформленное, издание указателя «Ю. А. Сауров: «Хочу думать и делать...», которое и сейчас читается как детектив. Вижу: качественно, творчески вершить издательские дела – стержень профессиональной позиции Валентины Ивановны. Тогда я побаивался её строгости, сейчас мне проще и комфортнее быстро решать разнообразные дела по настоящим и будущим рукописям...



Тексты толстых книг требуют мудрости и любви... В. И. Курилова

Мораль: если меня пригласят в редакционно-издательский отдел «Герценки» на чай, я отложу дела и приду.

От редакции: с момента написания статьи прошло некоторое время, и отдел пополнился новыми молодыми кадрами, это редакторы Светлана Сергеевна Курбатова (с ней Ю. А. пока не работал) и Мария Александровна Зелаева. А профессора Саурова мы всегда рады видеть в нашем коллективе, общаться с ним, работать над новыми изданиями. Приходите на чай, Юрий Аркадьевич! До встречи!

6. Отзывы и рецензии

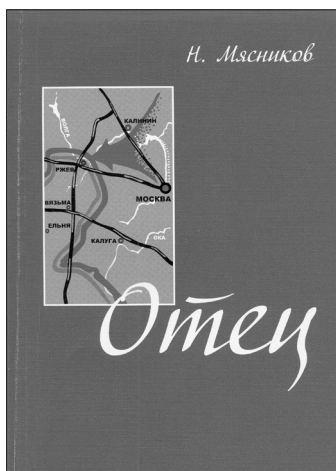
Ежегодно пишутся рецензии на рукописи книг и монографий, авторефераты диссертаций (см. отчёты выше), отзывы на вышедшие книги. В целом их набирается много. Приведём здесь два кратких, но важных отзыва.

Любовь – чувство интеллектуальное...

(О трёх книгах Н. П. Мясникова)*

С тропы своей ни в чём не сступая,
Не отступая – быть самим собой.
Так со своей управиться судьбой,
Чтоб в ней себя нашла судьба любая
И чью-то душу отпустила боль.

А. Т. Твардовский



Я настойчиво хотел иметь и добился, чтобы у меня в руках оказались три книжки воспоминаний известного мне журналиста и духовного деятеля нашего края Николая Петровича Мясникова «Отец» (2010), «Страна Медяния» (2012), «Армейские легенды» (2013). Самой «сладкой» из них мне показалась «Страна Медяния». При чтении возникло мгновенное чувство-мысль – это и моя страна... Пусть у меня в жизни было не так, не те события, не те герои, да и думаю я «не так», но многое и так... Вот бегу, лечу, спешу к любимому болеющему человеку – моей маме – со слезами на глазах. И каюсь на коленях «всевышнему» в своих грехах: мало помогал, мало заботился, мало... Вечный сюжет.

Все три книжки я прочитал за одну ночь. Кошка почему-то, мяукая, разбудила меня в два часа. В итоге я встал, заварил зелёного чая, взял в руки книжку и уже не заснул... Не скрою: я люблю интеллектуальные изыски в словах. Но пир мыслей-чувств приходит в простых, чаще всего почему-то горьких, словах о реальностях жизни. Вот я прочитал о «Малых Мясниковых», что рядом с Медянами: «За ней – дуг, где всё утонуло в ослепительно жёлтых цветах – лютики, колокольчики, сурепка и ещё бог знает

* Любовь – чувство интеллектуальное... / Ю. А. Сауров // Герценка : Вятские записки. Киров, 2014. Вып. 26. С. 221–223.

какие, но все только ярко-жёлтые...». А вспомнил бабушкину деревню моего детства «Швецово» Яранского района, дорогу к ней через поле с буйством синих и жёлтых цветов. Её соседей-старушек на завалинке, которые тогда мне казались старыми-престарыми, а сейчас в мышлении оказались молодыми-молодыми. Теперь никого нет: ни деревни, ни жителей. Осталось пространство, да и обрывками какое-то время в душе тогдашних ребятишек...

В названных книгах чистые, качественные фотографии с простыми лицами деревенских жителей пятидесятых и иных годов. Под стать им и чувства: «Клёв кончился. Мы сели позавтракать, передохнуть. Можно и домой возвращаться. В то чудное июньское утро на роскошных цветущих лугах, благоухающих ароматом, на бирюзово-зелёной, никем не мятой траве можно забыть обо всём, лёжа на спине, смотреть в чистую, бесконечную синь неба и отдыхать телом и сознанием от хлопот и забот».

Но всё же важной, наверное, и главной целью книг является идейно-нравственный долг сказать о духовном стержне людей того времени, да и времени вообще и всегда. Если есть честные принципы-вера и если есть сила их применить, то никакие случайные события жизнь не искривят, людей от тебя не оттолкнут, и дело пойдёт. Такова жизнь в этих книгах.

А напоследок я скажу: есть в нетолстых книжках повторы фактов жизни, то об отце, то о деде, как будто это специальные повторы чувств. Замечу, что с возрастом эти повторы «из своей жизни» в устной речи дело обычное. И думается, что в данных книжках это не недостаток и письменной речи, а живущая в словах-душе ценность, которая рвётся к людям. Факт описать можно. Не знаю, как сказать жизнь? Как?!

Вечность можно и надо строить...

(Рецензия на книгу «Профессор Фёдор Нагибин. Сквозь призму времени». Киров : Изд-во ВятГГУ, 2014. 316 с. Серия «Научно-педагогическое наследие ВятГГУ»)*

Первый том новой серии книг в год юбилея ВятГГУ реализует стремление руководства и авторов отыскать и обозначить «единство во многообразии» в исторической миссии ведущих профес-

* Вестник ВятГГУ. 2014. № 10. С. 206–207.

В. И. Варанкина
Е. М. Вечтомов
Е. С. Канин

**Профессор
ФЁДОР НАГИБИН.
Сквозь призму времени**

Том I



серия

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ПУБЛИЦИСТИЧЕСКОЕ

соров, деятелей духа и дела нашего вуза. Значимые традиции живут дольше людей, но без людей нет традиций. И выдающиеся профессора нашего университета во все времена объединяли людей, заражали духовной энергией и вели по ниве просвещения и науки.

Фёдор Фёдорович Нагибин с окончания вуза в 1933 г. до самого последнего дня (1976) работал в вузе. И названная книга – наш духовный памятник его деятельности.

Считаю правильным, что такая серия книг выходит под патронажем

ректора вуза. Наверное, надо сразу определить и полный перечень книг серии, т. е. определить её законченность по личностям или событиям (и то, и другое может быть достойным объектом рассмотрения!), целям, содержанию, стилю... И оставить истории все другие факты, идеи, события – новые серии книг для другого времени.

Лежащая на моём столе книга объективно задаёт некую рамку книг этой серии. Во-первых, как обозначено, это научное издание. Но это, по нашему мнению, может быть в зависимости от персоны и авторов научно-методическое, научно-публицистическое или монографическое издание, каждое со своим аппаратом, особенностями подачи материала, функциями и ролями.

Во-вторых, это обязательно по задачам и смыслам содержания – историческая работа. В неё личность героя «вложена» в историю нашего вуза: раскрыта на фоне его научно-образовательных событий, нацелена на воспроизводство особенностей духовной (организационной, познавательной, творческой, просветительской...) деятельности того или иного деятеля-профессора для будущего.

В-третьих, в такой книге теоретическая идея (картина мира) авторов ведёт описания жизнедеятельности объекта исследования, определяет подбор и форму представления эмпирического материала (фактов, оценок, текстов...). В названной книге наиболее ярко, последовательно и выпукло содержательно-временное пространство деятельности Ф. Ф. Нагибина представлено через задание пространства мыслей и чувств его ближайшего окруже-

ния – коллег по работе, соавторов, аспирантов, студентов... Этот построенный мир настойчивыми поисками, прежде всего, Веры Ивановны Варанкиной, образует сложную и самостоятельную, современную жизнь духа Фёдора Фёдоровича Нагибина. Конечно, этот мир всегда ограничен рамками идей, доступного содержания, формами представления. Но именно он определяет значимость книги для сегодняшнего и будущего читателя. Именно он обеспечивает жизнь книги, её дыхание. Лично мне запомнились живые слова учителей физики Т. Г. Быковой и З. Б. Плюсниной, доцента Н. Г. Килиной, нашего земляка, профессора Г. А. Клековкина...

В-четвёртых, немаловажное значение имеет и форма. Повторим мысль: факт обозначения тома – это обязательство закончить серию небольшим количеством координат творческих личностей нашей истории. Здесь всё должно быть уместным: время, служение делу, общероссийский научный уровень, очевидная «вечность» образовательных и общественных достижений, нравственная и гражданская чистота личности...

Первая в серии книга издана с любовью. А чистота, «научность» текста, конкретность каждой страницы вызывают уважение к всегда многотрудной работе авторов. В конструировании текста, в изложении истории математического образования нашего региона узнаётся и чувствуется страстная заинтересованность авторов в жизни нашего общего дела. Сам лично уважаю математиков и преклоняюсь перед этим великим языком мира... И в книге, что принципиально важно, есть математика, т. е. в книгах серии должно быть солидное, твёрдое предметное основание. А иного и не мыслю.

Книга – всегда коллективный труд авторов, редакторов, дизайнеров... Мне лично нравится содержательная строгость твёрдой обложки. И сама вёрстка (шрифты, расположение текстов и др.), и обилие фотографий, справочный и библиографический аппарат делают работу прагматически полезной и комфортной для использования. Каждого автора книги – В. И. Варанкину, Е. М. Вечтомова, Е. С. Канина – по-своему вижу в книге, каждый имеет свою нишу. Например, рука мыслей Евгения Михайловича видна при рассмотрении вопросов развития математического образования нашего края. Но лично моё открытие – энергия, труд, исторический вкус Веры Ивановны. Вот почему её автограф на книге так дорог.

Итак, книга ушла от авторов и издателей. Убеждён в справедливости и полезности её появления. И жду новых книг серии.

7. Научное общение: интервью, письма, автографы и др.

Страсть к познанию, служение делу...

(О новой книге Ю. А. Саурова

«Научное творчество профессора В. В. Мултановского»)*

Имя профессора Вятского государственного гуманитарного университета Юрия Аркадьевича Саурова широко известно в педагогическом профессиональном сообществе. Признанный учёный, методист, доктор педагогических наук, член-корреспондент Российской академии образования – его труды знают и ценят не только в нашем регионе, но и во всей России. Его книги выходили в издательствах «Просвещение», «АСТ-Пресс», «ВЛАДОС», «Вентана-Граф».

Ю. А. Сауров известен высокими результатами в разных сферах педагогической науки и практики: в разработке новых современных учебников по физике для школ, методических пособий для учителей, организации научных исследований. Многие работы выполнены в соавторстве с его аспирантами и преподавателями школ.

Но круг интересов учёного не ограничивается только предметной деятельностью. Ещё одна грань его творчества – изучение истории развития педагогической науки, обобщение передового опыта учителей и учёных. Так, совсем недавно он получил специальный диплом выставки «Вятская книга года» за лучшее библиотечно-библиографическое издание «Василий Разумовский: Познание истины в просвещении» – о нашем земляке, академике Российской академии образования. А в сентябре этого года в серии «Научно-педагогическое наследие ВятГГУ» вышла в свет книга «Научное творчество профессора В. В. Мултановского. О личности в образовании» (издательство «О-Краткое», 2015).

По случаю выхода в свет новой книги и было подготовлено это интервью.

– *Юрий Аркадьевич, почему так последовательно кроме профессиональных научных книг вы пишете о людях, внёсших свой вклад в сферу образования?*

– Убеждён, что людям не хватает доброго, умного слова. Считаю своим принципом высказать отношение к достижениям того или иного до-

* Вести : Педагогические ведомости. 2015. Дек. (№ 24). С. 4.

стойного человека. Уверен, что такое внимание вдохновляет, порою приносит новые мотивы и смыслы деятельности. И в конечном итоге идёт на благо нашего образования. Считаю, что о подвижниках, мыслителях, деятелях надо рассказывать.

– *Значит, книга о Вячеславе Всеволодовиче Мултановском – дань вашим убеждениям?*

– В связи со столетним юбилеем нашего педагогического института возникла идея подготовить книгу о творчестве первого доктора педагогических наук на Вятке, известного деятеля нашего физического образования, профессора Вячеслава Всеволодовича Мултановского. Он был моим учителем по институту. Я работал около 15 лет на кафедре, которую он возглавлял. Вместе мы выполнили ряд научно-методических работ...

С Владимиром Николаевичем Патрушевым, заслуженным учителем России, в 1997 г. мы написали книгу «Вятская научная школа методистов-физиков», в которой целый параграф посвящён Вячеславу Всеволодовичу. А к 60-летию В. В. Мултановского я подготовил интервью с ним для журнала «Физика в школе». Позднее написал несколько обобщающих статей о вкладе учёного в образование, в том числе о 30-летнем юбилее его культовой книги «Физические взаимодействия и картина мира в школьном курсе» (М., «Просвещение», 1977).

Словом, факты для обобщения вроде бы были. Но всё же при написании книги осталась жгучая неудовлетворенность, что сделано это поздно, что надо было ещё при жизни Вячеслава Всеволодовича записать беседы, сделать под ту или иную мысль фотографии, тщательнее собирать факты-воспоминания коллег... Увы, мы часто опаздываем, а потом оказывается, что многое из жизни быстро забывается, заслоняется свежими событиями. Но при планировании и написании книги я ясно понимал, что будут ограничения, и прежде всего, по теме и жанру, по доступным мне фактам. Хотя был постоянный соблазн для создания живого образа дать больше материала из личной жизни. Но... вела логика темы. Обобщать после ухода человека всегда грустно, даже больно. Лично я, например, глубже осознал, как напряжённо Вячеслав Всеволодович работал все годы. Кажется, что ни одной минуты он не сидел без дела. Восхищение и уважение вызывает его воля: он не позволял себе разбрасываться, выбирал главное, и все силы, порой долгие годы, направлял на достижение цели. Так было при написании докторской диссертации, при создании первого в стране единого курса теоретической физики для педагогических вузов в четырёх томах. И тогда, да и сейчас, это остаётся образцом научно-методической деятельности. Отчётливо помню, как

многократно перепечатывались на машинке рукописи этих книг, затем вручную вписывались длинные математические выкладки, выполнялись рисунки. В своей книге о Мултановском я попытался представить его мировоззренческое кредо в отношении методики физики и отчасти жизни. Это важно для будущего. Удалось, хотя и бегло, выделить некие методологические принципы, использование которых помогает понять физический, вообще-то тоже человеческий, мир.

Разделение мира природы и мира описаний – фундаментальный методологический ресурс развития образования, и Вячеслав Всеволодович многое для этого сделал. Прежде всего, заложил в своих студентах такое видение науки. В памяти нескольких поколений студентов он остался ярким, неординарным, мудрым преподавателем. Это дорогого стоит. Хорошее сочетание знаний физики, методологии, психологии познания позволило ему стратегически надолго определить основы построения структуры и содержания физического образования в школе и в педагогическом вузе. Впервые были даны предложения по построению систем учебной физики в форме фундаментальных физических теорий. Было найдено в виде концепции взаимодействий ядро современной физической картины мира, определён содержательный фундамент формирования теоретического мышления. И это осталось в истории и практике обучения физике.

– *Юрий Аркадьевич, в книге вы представляете отзывы коллег, которым довелось работать на факультете с Вячеславом Всеволодовичем. А как вы ощущаете его влияние?*

– Знания и личность Вячеслава Всеволодовича оказали на моё становление и выбор деятельности без преувеличения громадное влияние. Конечно, прямо он мне ничего не подсказывал, но, опираясь на публикации Мултановского, я выбрал тему кандидатской диссертации по формированию понятия взаимодействия. Процессуальные аспекты учебной деятельности оказались в центре внимания моей докторской диссертации, что, конечно, опиралось на содержательные результаты Вячеслава Всеволодовича. Читал я его много и вьедливо. Наверно, и знал его методические успехи лучше других. Это было аргументом для общения и совместной деятельности.

– *То есть вы в какой-то мере его последователь в науке?*

– Да, наверное. Сейчас сам остро понимаю, как важно для учёного иметь последователей в деле. Идеи, знания Вячеслава Всеволодовича для меня не в прошлом. Они и сегодня в моей деятельности, в моей жизни.

Книга вышла, и её судьба – в руках читателя.



*Лауреаты Премии Кировской области
Е. М. Вечтомов и Ю. А. Сауров на церемонии награждения*

Р. С. Когда номер готовился к печати, пришло известие, что Ю. А. Саурову и профессору Е. М. Вечтому за работу «Теория и практика формирования методологической культуры субъектов физико-математического образования Кировской области» присуждена Премия Кировской области в сфере образования. За последние десять лет по теме авторы представили много работ: 15 монографий, четыре из которых отмечены дипломами на конкурсах «Вятская книга года», 20 учебников и учебных пособий для школьников, студентов, учителей. Среди них – книги федерального уровня, сборники статей конференций по экспериментальному исследованию процессов обучения и по их проектированию.

Беседовала Мария Вознесенская

Профессор Сауров: «Для такой темы преград нет...»*

Лауреатов премии Кировской области за 2015 год в сфере образования – двое. Это профессора ВятГУ, доктора наук Е. М. Вечтомов и Ю. А. Сауров. Первый – математик, второй – методист-физик. Сегодня интервью с одним из них – Ю. А. САУРОВЫМ.

* Вятский край. 2016. 30 янв. (№ 5). С. 4.

Ау, современное мышление!

– Юрий Аркадьевич, совсем непросто повторить название вашей совместной с Евгением Михайловичем работы – «Теория и практика формирования методологической культуры субъектов физико-математического образования Кировской области».

– А для меня название, конечно, простое. И к этой работе отношусь не столько как к итогу на каком-то этапе, сколько как к ресурсу будущей деятельности, как к ресурсу изменения образования и науки. Считаю, что дело это не наше личное. И в него надо было бы включать большие коллективы и, конечно, учёных-специалистов и обычных учителей. Тема не узкопрофессиональная, хотя физико-математическое образование у нас обозначено. Методология через своё видение мира человека и его мышления – фундаментальный интеллектуальный ресурс. На этой основе мы предлагаем содержательные и методические решения проблем обучения математике и физике в школе и вузе.

– Можно ли сказать, что в данном случае это работа по поиску новых принципов в организации процессов обучения физике и математике?

– Да, можно. Я занимаюсь этим делом более 20 лет. Ещё на площадке Кировского института усовершенствования учителей коллективно строили системы моделей уроков как вида технологии обучения. Позднее было организовано десять творческих групп учителей физики по разработке физических задач с методологическим содержанием, диагностики методологических знаний... Ценил и ценю совместную работу с заслуженными учителями К. И. Гридиной, В. Н. Патрушевым, Л. А. Рябовой, А. И. Караваевым, Л. М. Кокориной, Н. В. Бахтиным... Методология очень жёстко утверждает: в культуре, в познании первичным является собственно деятельность людей. За этим стоит опыт человечества, опыт рода, универсальный опыт, опыт культуры, научные описания. К сожалению, массовая практика обучения нередко отчуждает человека от естественно-научного миропонимания и физического мышления.

Например, нет в школе хорошего учителя физики или вообще его нет. И что же? Проходят годы, и дети здесь не получают квалифицированной помощи в обучении. В итоге они теряют возможность приобрести современное мышление как результат передачи культуры от человека к человеку, в итоге – от общества к человеку.

– Но ведь научное мышление мы можем получить, не только изучая физику?

– В физике естественно-научное мышление представлено наиболее жёстко и явно. И поэтому теоретически можно, например, достаточно быстро и радикально изменить учебный процесс. В том числе, скажем, издавая новые учебники.

Так получилось, что когда-то московские авторы вовлекли меня в написание учебников по физике для 10 и 11-х классов. В них в самом содержании параграфов заложены процессы экспериментирования и моделирования. А без этого нет современного человека, тем более инновационно мыслящего. Замечу, что такой подход удачно использует в своей работе О. Л. Лежепёкова, учитель средней школы № 16 г. Кирова.

– *Почему так непросто в обучении?*

– Обучение – сложное дело. Методология, конечно, влияет на миропонимание учителя, и он растёт, но нужны и конкретные средства-приёмы. И ещё. Все реформы у нас инициируются государством, и все они могут быть реализованы только при его мощной поддержке. Для этого должна быть проявлена воля, поставлены задачи. Нужны энтузиасты-деятели и ресурсы. Например, государство поставило задачу внедрить ЕГЭ и оно его внедрило. Это сейчас мощнейший бизнес-проект. Он подавляет все другие движения. Ведь большинство школ ориентировано на то, чтобы с помощью ЕГЭ держать высокий рейтинг. Естественно, что ресурсы нацелены на подготовку к этому экзамену. В то же время данный экзамен охватывает, думаю, лишь 30–40 процентов общей подготовки школьников. И ориентируя ребят только, скажем, на сдачу ЕГЭ, мы сужаем потенциал образования. Хотя, конечно, образованность определяется многими аспектами. И методология в этом отношении, даже в таких сложных условиях, позволяет всё-таки найти решения, соответствующие мировым стандартам.

Нужны ли нам «жареные рябчики науки»?

– *Кстати, как, на ваш взгляд, физика сегодня чувствует себя в школе?*

– С этим учебным предметом в массовой школе дело обстоит трудно. И по многим причинам.

– *Нет учителей, плохо учат, нет к ней интереса?..*

– Все эти факторы существуют. Но есть и другие. Видите ли, реформы в образовании, которые проходили лет 20 назад, велись под странно понимаемым тезисом гуманитаризации. Тогда это, наверное, обслуживало идейно-политические цели. Гуманитаризации в широком смысле этого слова, на мой взгляд, не получилось. Формально всё вылилось в «производство»

менеджеров, экономистов, юристов... Теперь маятник вынужденно качнулся в сторону техники, технологий, физико-математического образования. И то, что мы с Евгением Михайловичем за нашу совместную работу получили премию Кировской области, в этом отношении тоже какой-то симптом... По данной теме мы представили 15 монографий и ещё примерно 20 пособий. Труда в них вложено много. И кому важно – надо читать.

– *То есть это работа не одного года, не двух лет?*

– То десятилетняя работа-жизнь. Но вернёмся к методологии. Какова природа знаний, откуда они берутся? Есть ли у тех или иных знаний границы применимости? Или они – абсолютная истина на все времена?

К сожалению, в школе отношение к усваиваемым знаниям как к абсолютным истинам, как, по выражению Гегеля, к жареным рябчикам науки. Если школьнику показываешь, что то или иное знание несовершенно и неправильно в каких-то ситуациях, он теряется. Даже преподаватели, услышав вопрос: неужели вы думаете, что законы Ньютона не имеют границ применимости, приходят в замешательство. А вопросы такого рода уже начинают попадать в ЕГЭ. Они требуют высокой культуры в понимании особенностей познания. Заставляют совершенствовать свою подготовку, пусть в рамках физического образования, но под углом зрения методологии.

Что касается изучения нашего предмета в школе, то, может, хватит уже только запоминать информацию из учебника, хватит рассчитывать на дополнительную литературу – книжки ребята почти перестали читать. Пора заняться той самой деятельностью, которую принято считать физическим познанием. У неё традиционное название – экспериментирование. То есть в школу на уроки должен вернуться эксперимент предметной деятельности. На каждом уроке или через урок должно быть экспериментирование. В нескольких формах. Например, в форме демонстрационного учительского эксперимента, но рассмотренного в диалоге с использованием современной техники. И сами ребята должны экспериментировать на своих партах. Если школьник собирает электрические цепи, разве ему это потом не пригодится? Здесь рождаются мотивы и проявляются способности.

– *А разве сегодня на уроках физики, химии нет приборов?*

– Конечно, есть. Но за последние 20 лет ситуация последовательно деградировала.

– *И изучение физики идёт в основном только по учебникам?*

– Пока доминирует трансляция содержания, а не в целом опыта, к тому же часто по учебникам в «плохом состоянии». К сожалению, мы не продвинули культуру учебной деятельности на уроке. Отчасти мы потеряли учителей с этой культурой – нет потребности, цели, средств... Требова-

ния к экспериментированию, творчеству будут только расти, в том числе на контрольных заданиях. Конечно, в олимпиадном движении есть экспериментальные туры, но это для самых одарённых.

К сожалению, экзамен по физике при окончании школы сейчас не является обязательным. И у нас его сдают максимум 20 процентов выпускников. Жаль. Понижается общий интеллектуальный уровень подготовки школьников.

Физика – ступенька в будущее

– Извините, а на что сегодня может рассчитывать школьник, у которого по физике, скажем, пятёрка с двумя плюсами. Насколько перспективна эта подготовка для будущего?

– Хорошо, что инженерия начинается возрождаться. А там всё-таки физика – платформа. Для всех инженерных специальностей основание физико-техническое, в том числе математическое. Если человек нормально учится в школе и желает поступить в вуз по какому-то физическому или инженерному профилю, то никаких проблем нет – вузы только рады. Но есть проблема другая – насколько он качественно может выучиться и насколько качественным он будет специалистом.

К сожалению, и высшая школа тоже болеет. Особенно по естественно-научному направлению. Во-первых, стареет материальная база, во-вторых, стареют преподаватели. А новые проекты должны вести молодые преподаватели. Да, может быть, с ошибками, но они должны получить свой исторический шанс.

– Как хорошо готовить учителей? И востребована ли методология как ресурс?

– Вузы по педагогическим специальностям должны готовить не просто формальную замену, а учителей нового поколения и учителей учителей. Мне повезло: все мои бывшие аспиранты работают в образовании, туда они принесли многое от освоения методологии познавательной деятельности. Например, зам. директора Центра дополнительного образования К. А. Коханов ведёт тему о коллективной познавательной деятельности в обучении, директор и учитель Кировского физико-математического лицея М. В. Исупов реализует понятийную деятельность при решении физических задач, доцент Ю. В. Иванов из Глазова вместе с учениками осваивает экспериментирование... Две кировские традиционные Всероссийские научные конференции «Модели и моделирование в методике обучения физике» и «Настоящее и будущее физико-математического образования» тоже работают на тиражирование опыта организации познавательной деятельности школьников. И капли точат камень...

Относительно светлое пятно для нашего факультета – освоение магистерской подготовки, в которой, кстати, методология познания востребована. Так, есть учебный курс «Методология физики».

А моя позиция в практике обучения простая: какие бы абитуриенты и студенты ни были, их всё-таки можно учить современно. Трудно, но можно. В этом направлении все мои усилия – издаются пособия, учатся аспиранты. Они будут подготовлены в том числе под углом зрения методологии. Но такую махину, как физическое образование в целом, изменить очень сложно. Однако есть ощущение, что впереди нас ожидает реформа высшей школы. Во всяком случае, на такую мысль наводит недавнее заседание в Госсовете по образованию. Тем более в соответствующих поручениях президента правительству страны прозвучало: хватит учителей бумагами заваливать, пора – делать Дело.

Беседовал Артур Масальцев

Интервью «на бегу». На портале «Свойкировский» мы нашли интервью Ю. А. Саурова (февраль 2016 г.). Сам он так прокомментировал его: «Не помню повода и не знаю почему, но как-то после лекции ко мне обратился, представившись бывшим нашим студентом, молодой человек (Роман Фофанов) и попросил сказать несколько слов на диктофон для портала, в котором он работает. По-видимому, у меня было соответствующее настроение, и я наговорил сравнительно много... Потом несколько огорчил перевод речи в текст, но от мыслей не отказываюсь. Для себя запомнил: всегда надо проверять итог». Ниже приводятся фрагменты интервью с небольшой правкой и без фотографий.

Юрий Сауров: «Откуда возьмутся технопарки, если у нас не будет физики?..»

8 февраля наша страна отметила День российской науки. Мы побеседовали с известным кировским учёным о необходимости физики, подвижниках науки и чем отличается экстрасенсорика от научного знания.

О науке и служении ей

Науке надо служить, и я делаю это. Но служение это может быть разным. Можно быть вахтёром на входе в университет, а я служу науке

как живому организму, как другу, как существу. Я её люблю и уважаю. Если говорить точно, то наука – это образование деятельности человека, она сама по себе не существует. Наука живёт с помощью нас, но она живёт без нас, в какой-то степени представляя человечество выше самого себя. Простой пример: на борту одного из спутников серии «Пионер» отправили в межгалактическое пространство металлическую пластину, на которой выбита информация о Земле, её координатах, музыкальных произведениях, научных знаниях. Кто увидит эту пластинку, возможно, через миллиард лет, увидит, кем мы были. И в этом отношении наука улетела вместе с этим спутником. Через миллиард лет Земли почти наверняка не будет, а это сообщение останется.

О физике без границ

Человек – это самый «сладкий», самый интересный объект для изучения. Сфера моих научных интересов – методика обучения физике. Сама физика как интеллектуальная область деятельности не имеет границ. Достижений у неё столько, что другие науки с ней соперничать не могут. Физика в школе, как я писал, это предмет гуманитарный. Основная цель – изменить человека, его мышление и мировоззрение, расширить его кругозор, дать ему инструменты для изменения жизни. Например, на даче, чтобы сдвинуть камень, проще всего использовать рычаг. Это физика в чистом виде.

Есть два бесконечных ресурса для человека на Земле. Первый – энергия Солнца. В рамках скоротечной человеческой жизни его можно считать не имеющим предела, к тому же, он бесконечно тиражируем. Второй ресурс – это знание, прежде всего – научное.

О научной работе

Меня всегда тянуло в науку. После окончания института я три года отработал в сельской школе учителем, и после этого в силу предрасположенности уже ничем иным заниматься не мог. Когда долго занимаешься чем-то одним, то профессию сменить очень сложно. Жизнь показывает, что должна быть специализация, нужно набивать руку в определённой области. Я поступил в аспирантуру и продолжил работать в научной стезе.

У меня около 480 опубликованных работ, с публицистикой – примерно 500. 20 книг опубликовано в крупных московских издательствах, в «Промсвещении» около десяти. Мой научный руководитель по аспирантуре Ва-

сильей Григорьевич Разумовский (который всегда мог генерировать идеи и реализовывать проекты) пригласил меня быть соавтором учебника для старшей средней школы. Это пособие вышло в издательстве «Владос».

В Кирове он используется в средней школе № 16 школе точно, в других, насколько я знаю, фрагментарно. Я – автор методики по самому пространственному в России учебнику физики для 10–11-го класса под редакцией Мякишева. По нему учится 90 % школьников. Министерство образования решило поменять правила и уйти от тестов с выбором ответа, но учебник был рассчитан именно на это. Что же делать в таком случае учителям? Сегодня одно, а завтра – другое. Такие решения – просто катастрофа для методики и практики обучения физики.

Практика экспериментирования на уроках физики ушла из школ в 90-е годы. Выросло поколение учителей, которым это уже не интересно. Но без этого нет будущего. Откуда возьмутся те же самые технопарки, если у нас не будет физики, естествознания, инженеров? Если не будет мотивации – все пойдут работать менеджерами по продажам...

О будущем преподавания физики

Будущих учителей-физиков на пяти курсах не более двадцати. Публично и непублично я часто повторяю для различных людей: «Да вы, братцы, проснитесь!». Хотя бы формальная подготовка учителя должна длиться не менее 5 лет. Кроме этого, нужны абитуриенты не абы кто, а мотивированные для педагогической работы. Но и это не всё. Должны быть современные условия для современной работы студентов. За счёт каких ресурсов это можно сделать, если у нас 20 студентов? Кировская область через 2–3 года столкнётся со страшной проблемой отсутствия учителей физики, вообще каких-нибудь. А ведь надо современных....

О необходимости физики

Может быть, физики в школе не должно быть? Я считаю, что физика в школе – это системообразующий предмет. Не будет физики в школе – будет падать уровень освоения и изучения гуманитарных наук. Не говорю про химию, географию, другие близкие естественно-научные дисциплины. Начнёт деградировать и математика. Конечно, это великая вещь, выше физики в какой-то степени, это язык. Но мы, физики, даём ей площадку для развития.

Однажды я принимал участие в международной научной конференции в Санкт-Петербурге. Одним из выступающих был известный адвокат Генри Резник. Меня поразило то, что в адвокатской практике есть такой познавательный инструмент, как построение гипотезы. Затем развитие гипотезы до модели и поиск под неё аргументов. То же самое в физике. Только на её уроках ученик в явном виде учится строить гипотезы.

Об аспирантах

Методика обучения физике – узкая отрасль образования, и мне в этом отношении повезло. Я очень осторожно подбирал аспирантов. Их было 11, из них доучились 10. Практически все остались в образовании. Кто работает в Кирове – все лидеры в области физико-математического образования нашего города и отчасти области. Один из первых моих аспирантов – Константин Анатольевич Коханов, сейчас он работает заместителем директора в Центре дополнительного образования одарённых школьников. У него много публикаций, у нас есть две совместные монографии. Сейчас он активно работает над завершением докторской диссертации. Для периферии защитить такую работу – подвиг. Я хочу, чтобы он пришёл в институт на мою должность, мне на смену.

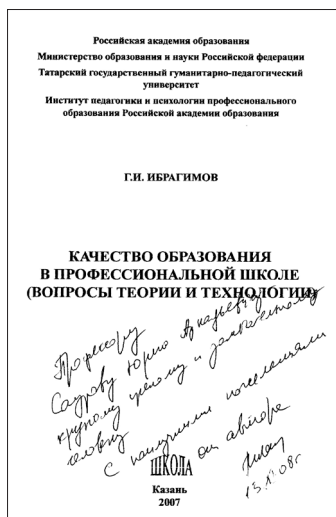
Сформировать элиту – важная задача, но не менее важно поднять уровень общего образования.

Еще один мой аспирант – один из лидеров физико-математического образования Кировской области – это Михаил Васильевич Исупов, директор физико-математического лицея. Он активно работает, востребован, голова у него ясная. Тема диссертации у него была интересная и многообещающая, и он совершил в ней определённый рывок вперёд. Михаил Васильевич мог бы и дальше заниматься наукой, двигаясь семимильными шагами, но у него хватает своей работы. Однако для методики обучения в образовании Исупов сделал своеобразное открытие, организовав на базе ФМЛ Всероссийскую конференцию «Настоящее и будущее физико-математического образования». Проводить в школе такую статусную и под таким обязывающим названием конференцию, на которую приезжают учёные от Калининграда до Екатеринбурга – это дорогого стоит. Причём, это удовольствие никто не финансирует, тут работают подвижники. Без создания научной ауры и интеллектуальной атмосферы инновационному заведению не выжить. Я это прекрасно понимаю и с удовольствием принимаю участие в этой конференции...

В общем подавляющее большинство бывших моих аспирантов трудятся на благо образования. Что насчёт роста дальше, то большее не просто дело человека, а дело среды, обстоятельств...

Автографы десятилетия

Автографы – это люди и обстоятельства. Есть редкие автографы, отчасти случайные, но всё равно несущие внимание и уважение, но есть закономерные – результат многолетнего сотрудничества, деятельности, общения... Ниже приводится часть автографов.



• **А. Л. Галкин** (кандидат педагогических наук, докторант): *«Многоуважаемому Юрию Аркадьевичу от ученика и автора»*. (Фреймовый анализ информационных структур. Ижевск, Екатеринбург : Изд-во УрО РАН, 2008. 180 с.).

• **Г. И. Ибрагимов** (доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО): *«Профессору Саурову Юрию Аркадьевичу, крупному учёному и замечательному человеку, с наилучшими пожеланиями от автора. 13.12.2008»*. (Качество образования в профессиональной школе (вопросы теории и технологии) : монография. Казань : РИЦ «Школа», 2007. 248 с.).

• **Е. И. Вараксина** (соискатель учёной степени): *«Глубокоуважаемому Юрию Аркадьевичу с благодарностью и пожеланием творческих успехов от автора»*. (Теория и методика учебного эксперимента с упругими волнами : монография. Глазов : ГГПИ, 2009. 208 с.).

• **В. А. Саранин, Ю. В. Иванов** (доктор физико-математических наук, профессор; кандидат педагогических наук, доцент): *«Глубокоуважаемому Юрию Аркадьевичу от авторов»*. (Равновесие жидкостей и его устойчивость. М.-Ижевск : НИЦ «Регулярная и хаотическая динамика», 2009. 172 с.).

• **Г. А. Клековкин, А. А. Максютин** (кандидат физико-математических наук, доцент; кандидат педагогических наук): *«Глубокоуважаемому Юрию Аркадьевичу от одного из авторов, которого знал ещё в цветущем возрасте. 10.05.2012. Г. Клековкин»*. (Задачный подход в обучении математике : монография. Самара, 2009. 184 с.).

• **В. И. Андреев** (доктор педагогических наук, профессор, академик РАО): *«Глубокоуважаемому коллеге Юрию Аркадьевичу в память о конференции в Казани. 30.06.2009»*. (Педагогика : учебный курс для творческого саморазвития. Казань : Центр инновационных технологий, 2003. 608 с.).

• **Н. Мясликов** (журналист, общественный деятель): *«Уважаемому Юрию Аркадьевичу от автора»*. (Отец. Киров : Дом печати – ВЯТКА, 2010. 96 с.).

• **И. В. Гребенев, О. В. Лебедева** (доктор педагогических наук, профессор; кандидат педагогических наук, доцент): *«Глубокоуважаемому Ю. А. Саурову от авторов. Гребенев»*. (Физический эксперимент в учебном процессе : учеб. пособие / под ред. И. В. Гребенева. Н. Новгород : Изд-во НЦНО, [2009. 81 с.]).

• **В. А. Касьянов** (доктор физико-математических наук, автор учебников по физике для старшей школы) : *«Дорогому Юрию Аркадьевичу с глубоким уважением. 03.02.2009»*. (Иллюстрированный Атлас по физике : 10 класс. М. : Экзамен, 2010. 144 с.).

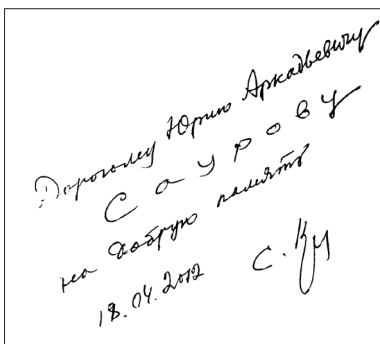
Две книги-атласа были подарены в лаборатории физики РАО.

• **В. В. Майер, Е. И. Варакина** (доктор педагогических наук, профессор; кандидат педагогических наук, доцент): *«Дорогому Юрию Аркадьевичу Саурову от благодарных авторов. 06.10.2011»*. (Звук и ультразвук в учебных исследованиях : учеб. пособие. Долгопрудный : ИД «Интеллект», 2011. 336 с.).

• **В. С. Путинцев** (заслуженный учитель РФ, кандидат педагогических наук, учитель, общественный деятель): *«Юрию – Виктор с пожеланием всяческих побед! Киров. 21.12.2012»*. (Сатира. Нолинск, 2011. 96 с.).

• **С. В. Бубликов** (доктор педагогических наук, профессор): *«Глубокоуважаемому Юрию Аркадьевичу Саурову! С искренними пожеланиями дальнейших творческих успехов. 21.02.2011»*. (Американцев А. А. и др. Краткий справочник по физике. СПб. : Питер, 2011. 352 с.).

• **Г. А. Бутырский, О. В. Коршунова** (кандидат педагогических наук, доцент; доктор педагогических наук): *«Дорогому и многоува-*

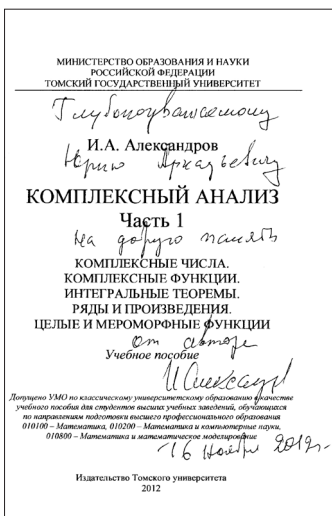


жаемому Юрию Аркадьевичу на добрую память, с пожеланиями успехов в работе и домашних делах, крепкого здоровья и всего самого благополучного от авторов. Бутырский». (Подготовка к ЕГЭ по физике. Киров : Радуга-ПРЕСС, 2012. 363 с.).

• **С. А. Корытин** (доктор биологических наук, профессор): «Дорогому Юрию Аркадьевичу

Саурову на добрую память. 18.04.2012». (Библиография профессора Корытина Сергея Александровича (к 90-летию со дня рождения). Киров, 2012. 58 с.).

• **Ю. В. Иванов** (кандидат педагогических наук, доцент): «Глубокоуважаемому Юрию Аркадьевичу, учителю и вдохновителю, от автора. 29.11.2013». (Краткий курс математической физики : учеб. пособие. Глазов, 2012. 48 с.).



• **И. А. Александров** (доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАО): «Глубокоуважаемому Юрию Аркадьевичу на добрую память от автора. 16 ноября 2012». (Комплексный анализ. Часть 1. Томск : Изд-во Томского ун-та, 2012. 204 с.).

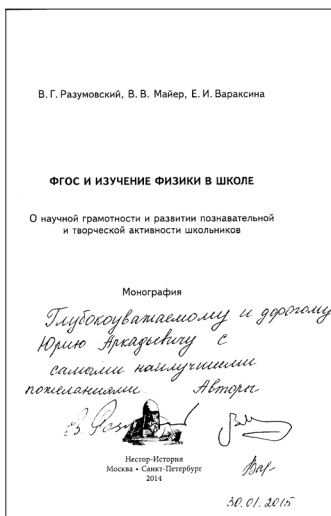
• **Т. С. Назарова** (доктор педагогических наук, профессор, член-корреспондент РАО): «Дорогому Юрию Аркадьевичу с надеждой на доброе сотрудничество». (Инструментальная дидактика : перспективные средства, среды и технологии обучения / под ред. Т. С. Назаровой. М.; СПб. : Нестор-История, 2012. 436 с.).

• **Масленникова Ю. В., Гребенев И. В.** (кандидат педагогических наук; доктор педагогических наук, профессор): «Глубокоуважаемому Юрию Аркадьевичу от авторов». (Формирование научного мировоззрения учащихся гуманитарных учебных заве-

дений : монография. Н. Новгород : Изд-во Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского, 2013. 148 с.).

• **С. И. Калинин** (доктор педагогических наук, профессор): «*Дорогому Юрию Аркадьевичу и... его внукам от автора. Декабрь 2013 г.*». (Метод неравенств : учеб. пособие. М., 2013. 112 с.).

• **В. Г. Разумовский, В. В. Майер, Е. И. Вараксина** (доктор педагогических наук, профессор, академик РАО, доктор педагогических наук, профессор; кандидат педагогических наук, доцент): «*Глубокоуважаемому и дорогому Юрию Аркадьевичу с самыми наилучшими пожеланиями. Авторы.*



и изучение физики в школе: о научной грамотности и развитии познавательной и творческой активности школьников : монография. М.; СПб. : Нестор-История, 2014. 208 с.).

• **В. Ф. Петренко** (доктор психологических наук, профессор, член-корреспондент РАН): «*Юрию Аркадьевичу Саурову на добрую память*». (Психосемантика искусства. М. : МАКС Пресс, 2014. 320 с.).

• **Владимир Ситников** (писатель): «*Дорогому Юрию Аркадьевичу – в память о милом и не очень милом прошлом. От души. Владимир Ситников. 09.01.2014 г.*». (Эх, кабы на цветы да не морозы. Хроника падения крестьянского двора. Киров, 2012. 432 с.).

• **Г. А. Бутырский** (кандидат педагогических наук, доцент): «*Дорогому Юрию Аркадьевичу с благодарностью на долгую память и с пожеланием новых научных побед. 03.07.2015*». (Школьный физический практикум. Киров : изд-во «Радуга-ПРЕСС», 2015. 105 с.). Ю. А. Сауров был рецензентом книги.

• **В. И. Бакулин** (доктор исторических наук, профессор): «*Уважаемому Юрию Аркадьевичу с добрыми пожеланиями от автора. 16.12.2015*». (Историческая психология российского общества XIX – начала XX века : учеб. пособие. Киров : Радуга-ПРЕСС, 2015. 96 с.).

• **В. В. Майер, Е. И. Варакина** (доктор педагогических наук, профессор; кандидат педагогических наук, доцент): *«Глубокоуважаемому Юрию Аркадьевичу Саурову с благодарностью и самыми добрыми пожеланиями авторы 07.07.2015»*. (Образовательные ресурсы проектной деятельности школьников по физике : монография. М. : ФЛИНТА : Наука, 2015. 228 с.).

• **Я. Д. Лебедев** (доктор педагогических наук): *«Дорогому Юрию Аркадьевичу! С благодарностью за поддержку в трудах, возможно, где-то и нужных. Я. Лебедев»*. (Физика : учеб. пособие : в 3-х ч. Вологда : ВоГУ, 2016. – Ч. 2. – 128 с.). Во всех трёх частях пособия был рецензентом.

• **А. А. Корольков, К. В. Преображенская, И. Б. Романенко** (доктор философских наук, профессор, академик РАО; кандидат философских наук, доцент; доктор философских наук, профессор): *«Юрию Аркадьевичу – пермяку-вятичу от петербургского сибиряка. Корольков. 2017»*. (Педагогическая антропология в зеркале философии. СПб. : Алетейя, 2017. 176 с.).

Заключение:

МЫСЛИ О СМЫСЛАХ...

Смыслы – это что-то главное и важное. Но что? Во-первых, несомненно, они относятся к ценностям, познавательным, этическим, эстетическим. Во-вторых, они инструмент понимания Мира, отчасти (т. е. по форме) – это методы, отчасти идеи... В-третьих, смыслы возможны только в коммуникации, рождаются и проявляются в коллективной деятельности.

По-видимому, существует иерархия смыслов. С нашей точки зрения, есть мега-смыслы, макро-смыслы и микро-смыслы. Но кто взвесит на весах их относительную «тяжесть» и значимость?

В системе смыслы играют главную роль помимо элементов и их структуры. В них цели, ценности, содержание, перетапливаясь, представляют предназначение, движение, развитие, будущее.

Онтология смыслов, с нашей точки зрения, представляет собой деятельность, конечно, конкретно выраженную в таких высоких духовных результатах как знаки-символы и идеи-мифы. Отношения взаимодействия этих образований и рожают смыслы. Подчеркнём, но материальной подложкой всё равно остаётся деятельность во всей её многозначности.

Гносеология смыслов, на наш взгляд, предстаёт знаниями о работе над смыслами, их представления и использования. В частности, в структуре языка. В целом «матрица видения», задаваемая идеями, мифами, знаками, символами и др., играет ключевую роль в выделении и понимании смыслов. Здесь именно культура активна и продуктивна. Её уровень надо выбирать (строить для цели) и осваивать.

К мега-смыслам, на наш взгляд, следует отнести человека и идеи. Это сложные и системообразующие феномены мира. Так, близкие люди – это и твой стержень жизни. В идеале близкие по крови и близкие по идеям по значимости сближаются, хотя роли и функции у них разные. Но с функциями всегда сложно, эмоционально, зависит от ситуации...



С аспирантами разных лет (слева направо): Д. В. Перевощиков, М. П. Позолотина, К. А. Коханов, А. П. Сорокин. 2016
Фотография опубликована в буклете научных школ ИСРО РАО.
По этому поводу В. Г. Разумовский писал: «Дорогой Юрий Аркадьевич! Я очень рад, что люди выбрали Вашу фотографию. И пусть это будет символично! И предлагаемый Вами доклад (Ваш!) тоже одобряю. Желаю успехов в благородных делах.15.10.2016»

В творчестве реализуются смысловые установки познания и преобразования (может быть даже нормы). Особенно продуктивно и значимо совместное (коллективное) творчество. Духовное единение при этом самой высшей пробы, а для образования именно в этих процессах точнее всего передаётся опыт. Вот почему, например, история аспирантов разных лет так для меня важна и интересна.

Идеи можно отнести к бесконечному ресурсу: они бесконечно тиражируются, не случайна их «жизнь» в Интернете. Для учёных производство идей – основной смысл их деятельности. Книга при этом – и результат, и инструмент такого духовного производства. А тогда библиотека – фабрика идей, где, кстати, есть всё – и склады, и конвейеры, и духовные «инкубаторы», будь то клуб или семинар...

Человек, как субъект, задаёт смыслы в рамках своего опыта, т. е. субъективно, и чем это глубже и яснее, тем значимее и объективнее. Объективнее в том смысле, что именно так представля-

емый опыт всех сильнее изменяет реальность людей. Вспомним миры классиков...

«Во всё мне хочется дойти до самой сути...», – писал поэт. Почему? Для системы важны материально-биологические ответы. Но для индивида ответы другие, для него этот бег за горизонт так заманчив, что, кажется, нет преград... Хотя есть.

История делает эллипс, и всё возвращается «на круги своя»... И завтра вновь идти на работу.

Именной указатель

А

Агафонова Е. С. 44
Александров И. А. 138
Андреев В. И. 80, 137

Б

Бакулин В. И. 93, 139
Бубликов С. В. 137
Будашкина С. Н. 4, 10
Бутырский Г. А. 12, 15, 19, 24, 48,
53–54, 57, 61–62, 66, 68, 70, 90, 92,
137–139

В

Вараксина Е. И. 42–44, 84, 136–137,
139–140
Варанкина В. И. 123
Василевский А. С. 51, 54, 60, 83
Вечтомов Е. М. 49, 53, 63, 65, 123, 127
Вознесенская М. 76, 127

Г

Галкин А. Л. 136
Глазунов А. 32
Гребенев И. В. 70, 72, 77, 137–138
Гридина К. И. 24, 48, 128
Гуляев И. М. 44
Гурьянова Н. П. 4, 7, 10, 65, 101,
113–114
Гутник Е. 32

Д

Данилов О. Е. 42

И

Ибрагимов Г. И. 136
Иванов Ю. В. 15, 42, 44, 74, 131,
136, 138
Исупов М. В. 15, 23, 49, 53, 56, 68,
91–92, 131, 135

К

Калинин С. И. 92–93, 139
Канаева А. Ю. 42
Канин Е. С. 123
Кантор П. Я. 51, 54, 92–93
Караваева А. И. 24, 48
Касьянов В. А. 137
Кикоин А. К. 19, 24
Кикоин И. К. 24
Клековкин Г. А. 137
Козлова Н. Д. 70, 88
Колотилова В. В. 26, 30, 60, 66
Корольков А. А. 74, 140
Коршунова О. В. 92, 137
Корытин С. А. 138
Коханов К. А. 15, 23, 48, 52–54,
56–57, 60–63, 65–68, 70, 83, 92–93,
131, 135, 142
Кропачева Л. С. 44

Л

Лебедева О. В. 69, 90, 137
Лебедев Я. Д. 56, 60, 62–63, 71–72,
92, 140

Лежепёкова О. Л. 15, 58, 63–64, 66–67, 76, 80, 93, 102, 129

М

Майер В. В. 23, 41, 43–44, 53, 56, 62, 73, 77, 83, 137, 139–140

Максютин А. А. 137

Масальцев А. 76, 132

Масленникова Ю. В. 138

Мултановский В. В. 15–17, 19, 22, 24, 48, 69, 73, 76, 87–88, 91, 96, 124–126

Мясников Н. 137

Н

Нагибин Ф. Ф. 121–122

Назарова Т. С. 138

Низовских Н. А. 37, 70, 72, 103

Никифоров Г. Г. 23, 32, 60, 63, 73

Нурминский И. И. 32, 78

О

Орлов В. А. 9, 23, 32, 41, 53–54, 56–60, 62–64, 66, 68, 73–74, 77, 80–81, 83, 85–86, 89

П

Патрушев В. Н. 5, 14, 24, 48, 125, 128

Пентин А. 32, 71

Перевошиков Д. В. 68, 72, 92–93, 142

Петренко В. Ф. 38, 72, 139

Позолотина М. П. 48, 68–69, 72, 92–93, 142

Преображенская К. В. 74, 140

Прокашев А. М. 44

Путинцев В. С. 137

Р

Разумовский В. Г. 6, 10–11, 15, 23, 32, 41, 43, 49, 52–55, 57–58, 60–65, 67, 69,

71–75, 77, 80–82, 89, 96, 116, 124, 134, 139, 142

Романенко И. Б. 74, 140

Рубанов И. С. 49, 68

Рябова Л. А. 24–25

С

Саранин В. А. 44, 54, 136

Сауров Ю. А. 2–140

Сидоренко Ф. А. 43, 62

Ситников В. 139

Слободчиков А. М. 11, 13, 60, 72, 76, 93, 102

Смирнов С. А. 60, 66, 103, 109

Соловьёва М. Ф. 103

Сорокин А. П. 48, 74, 92, 142

Староверова Е. Н. 32

Сюткин В. М. 33, 35

Т

Тарасов Ю. 32

Ф

Фадеева А. 32

Ч

Чибаков А. С. 31

Чирков Ан. Е. 42

Чиров Ал. Е. 42

Чувашева А. И. 103

Ш

Шамаш С. Я. 19, 24

Шелехова Н. А. 44

Э

Эвенчик Э. Е. 19, 24

Содержание

Наше эмоциональное Предисловие	5
Введение. Ю. А. Сауров: Шаги в будущее... ..	8

Часть I. Мы, социум и культура... – мысли и чувства коллег Ю. А. Саурова

А. М. Слободчиков, профессор: Обобщения профессиональной деятельности	11
Г. А. Бутырский, доцент: Неутомимый и многогранный исследователь	15
Л. А. Рябова, заслуженный учитель России: Творчество – вечный источник движения	24
В. В. Колотилов, профессор: Штрихи к портрету Юрия Аркадьевича Саурова	26
Дорогой Юрий Аркадьевич!	32
В. М. Сюткин, кандидат наук: Серебряный след, или Игра на трубе... ..	33
Н. А. Низовских, доктор психологических наук: Капельки мыслей о Юрии Аркадьевиче Саурове... ..	37
Исторический очерк о сотворчестве физиков- методистов Глазова и профессора Ю. А. Саурова	40
А. М. Прокашев, профессор: Юрий Сауров – учёный и гражданин: жажда познания и творчества.....	44
К. А. Коханов, М. П. Позолотина, А. П. Сорокин: «Цель и судьба человека – в производстве будущего...»	48

Часть II. Библиография десятилетия

1. Научные и научно-методические работы	52
2. Публицистика Ю. А. Саурова	74
3. Литература о Ю. А. Саурове	75
4. Ю. А. Сауров и редакторская деятельность	77

Часть III. Процессы и процедуры научно-образовательной деятельности

1. Российская академия образования: ежегодные отчёты о научной деятельности	78
2. Конференции и семинары – активная часть жизни... ..	91
3. О мироздании... и о себе: лекция, которая объединила нас... ..	100
4. Методологический семинар в ВятГГУ	103
5. Ю. А. Сауров: Мысли о Герценке... ..	112
6. Отзывы и рецензии	119
7. Научное общение: интервью, письма, автографы и др.	124
Заключение: мысли о смыслах...	141
Именной указатель	144

Научно-методическое издание

ЮРИЙ САУРОВ:

«Надо думать и делать дальше...»

Библиографический указатель

Составители:

Надежда Павловна Гурьянова,
Светлана Николаевна Будашкина

Редакторы: В. И. Курилова, О. Н. Черезова

Вёрстка О. Н. Черезовой

Дизайн обложки А. И. Крысов

Фотографии: неизвестных авторов,
Е. Глазыриной, Ю. А. Саурова, Т. Рыловой

ИД «Герценка»

610000, г. Киров, ул. Герцена, 50

Тел. (8332) 76-17-26. E-mail: izdat@herzenlib.ru

Издательство ООО «ВЕСИ»

610000, г. Киров, ул. Казанская, 50а

Т./ф. (8332) 69-50-15. E-mail: ooovesy@yandex.ru

Подписано в печать 17.11.2017. Формат 60х84/16

Печать цифровая. Гарнитура «Petersburg»

Усл. печ. л. 8,6. Тираж 100 экз.

Отпечатано в полном соответствии с качеством
предоставленных материалов в ИД «Герценка»

610000, г. Киров, ул. Герцена, 50