

# I. ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

Ю. А. САУРОВ

*Российская академия образования*

## ОБ ИСТОРИИ И МЕТОДОЛОГИИ ВЯТСКОЙ НАУЧНОЙ ШКОЛЫ МЕТОДИСТОВ-ФИЗИКОВ

К столетию вятского физического образования рассматриваются особенности научной деятельности методистов-физиков.

*Ключевые слова:* научная школа, история и методология деятельности, этапы функционирования.

**Из истории становления методики обучения физике на Вятке.** Систематическое физическое образование в Вятке возникло сто лет назад в Кировском пединституте [1, 4]. Почти одновременно происходило становление методики обучения, так как физика изучалась только при подготовке учителей физики. В первые десятилетия активно методикой занимались Б.П. Спасский, Н.И. Койков, В.С. Крекнин. После Великой Отечественной войны существенный шаг в развитии методики обучения был связан с профессором В.Б. Милиным. В 1948 году он открывает аспирантуру, в том числе по методике преподавания физики, в 1950 году к нему поступает В.А. Кондаков. Он быстро защищает кандидатскую диссертацию на тему «Использование геофизического материала на уроках и внеklassных занятиях в средней школе» (1954), после чего активно занимается на кафедре общей физики методикой до отъезда из Кирова (1961). В эти годы В.А. Кондаков ведёт аспирантуру по «Методике преподавания физики», в ней учились Н.Н. Цвейтова, Н.А. Кокорин, И.К. Капитонов, В.В. Мултановский, С.А. Хорошавин и др. В его деятельности сочетается хорошее знание физики и хорошее знание теоретической и прикладной методики. Высокий профессиональный уровень Виктора Анатольевича позволил уже тогда на долгие годы заложить в среде студентов, аспирантов, преподавателей интерес к исследованию моделей и моделирования в методике обучения физике. Так постепенно формировалось твёрдое духовное основание для развития методики обучения физике в Кирове. Немаловажным для роста вятских методистов-физиков десятилетиями было сотрудничество с бывшими выпускниками. Выделим, прежде всего, деятельность академика РАО, профессора В.Г. Разумовского: он стимулировал защиту докторской диссертации В.В. Мултановского, был научным руководителем аспиранта Ю.А. Саурова, был членом нашего диссертационного совета... Содержательным было взаимодействие вятских методистов со старшим научным сотрудником РАО, известным автором учебников и методических пособий В.Ф. Шиловым и профессором С.А. Хорошави-

виным. И этот продуктивный период можно определить как *предысторию вятской научной школы методистов-физиков*.

### **Обозначение вятской научной школы методистов-физиков.**

В конце XX века для осмысления своей истории и поиска новых путей развития возникла потребность оформления научных школ. Сейчас она во многом прошла, но этот инструмент организации (и понимания) деятельности учёных остался. Правда, применяется он в методике физики спра-ведливо осторожно. По факту в стране на конец века фактически в реальности было признано сравнительно немного научных школ: В.Г. Разумовского, А.В. Усовой, А.В. Пёрышкина, С.Е. Каменецкого и др. [3]. В числе семи научных школ методистов-физиков С.А. Крестников выделяет, очевидно, опираясь на нашу публикацию [1], вятскую научную школу В.А. Кондакова, В.В. Мултановского, Ю.А. Саурова [3].

При всей сложности вопроса об основаниях всё же в прямом организационном смысле оформление вятской научной школы методистов-физиков следует связать с деятельностью профессоров В.В. Мултановского (1927–2000) и Ю.А. Саурова. Первый своей практикой теоретического конструирования оказал сильное влияние на уровень содержания методической деятельности, второй задал движение в организационно-процессуальных аспектах (магистратура, аспирантура, докторантура, диссертационный совет, научные конференции и др.). Не случайно в этом движении на рубеже веков и возникла задача оформления вятской научной школы. И тогда и сейчас трудно объединить деятельность методистов, их небольшого числа из-за реальных проблем практики, отсутствия нравственного и материального стимулирования. Хотя в целом сравнительное большое число бывших аспирантов (К.А. Колесников, К.А. Коханов, М.В. Исупов, Н.В. Соколова, О.Л. Лежепёкова, М.С. Атепалихин, М.П. Уварова, Д.В. Перевощиков, А.П. Сорокин, Ю.В. Иванов...) и магистрантов закономерно остаются в физическом образовании в духовном поле методологии методики обучения физике, в частности, при изучении методических моделей. И это наша особенность. Хотелось бы её сохранить.

Теоретически обобщая, в истории физического образования Кировской области можно выделить несколько **научно-исследовательских программ**:

- Историческая программа развития творческих способностей и освоения научного метода познания (В.Г. Разумовский). Начало её формулирования связано с образовательной деятельностью В.Г. Разумовского на Вятке. А её функционирование и развитие было продолжено работами многих вятских методистов-физиков [1, 4, 5, 6].

- Историческая программа теоретических обобщений в содержании курса физики и концепция взаимодействий (В.В. Мултановский). Теоретическая и практическая деятельность самого Вячеслава Всеволодовича оказала сильное влияние на преподавателей, учителей, студентов [4].

- Действующая программа формирования методологической культуры субъектов образования (Ю.А. Сауров и др.). В реализацию этой программы были включены фактически все аспиранты, практически все творческие группы учителей на площадке Кировского института повышения квалификации (в течение десяти лет в начале XXI века), индивидуально и ситуативно многие учителя физики Кировской области [7].

Конкретизируя, можно, во-первых, выделить следующие идейные направления-установки жизни научно-методической школы: методологию учебной и методической деятельности, деятельность экспериментирования, нормирование деятельности, различение и согласование физики и математики. Во-вторых, исторически сравнительно легко выделяются ключевые проекты деятельности: конструирование моделей уроков (всех уроков физики в школе!), организация учебной деятельности при решении школьных учебных физических задач, содержательные и процессуальные аспекты использования моделей и моделирования в обучении.

*О содержании и формах деятельности вятской научной школы методистов-физиков.* Характерной чертой деятельности вятских методистов является ведущая роль теоретических идей и хорошее знание реальной практики обучения. Как правило, в аспирантуру Ю.А. Саурова принимался в год один соискатель, обычно он был выпускником нашего педуниверситета, выполнял диплом или сотрудничал в системах повышения квалификации по перспективной научной теме. На первом этапе быстро определялась тема исследования, формулировалась структура диссертации, выделялся жёсткий перечень дел, в том числе публикаций. Не случайно у трети аспирантов перед защитой вышли в свет пособия или даже монографии. А у последнего аспиранта Д.В. Переовощикова к защите было представлено семь статей в журналах из перечня ВАК, в том числе две из перечня scopus, что довольно редкий случай. Постоянный диалог-контакт руководителя и аспиранта, с одной стороны, с другой стороны – контроль, способствовали плановому выполнению исследования. В большей или меньшей степени во всех исследованиях был ориентир на вопросы методологии методики обучения физике как на средство достижения успеха.

Интересно, что на начало работы конференции по моделям (1997) в реальной образовательной практике это фундаментальное общенеученое понятие мало встречалось. В учебниках его практически не было, а учителя и до сих пор в должной степени осознанности его не используют. Довольно радикально, но разумно, звучит мысль: «модели есть то, что используется в функции модели». Но какова эта функция? В чём она выражена? – вот вопросы. На наш взгляд, они связаны с задачей понимания в физике, с причинными (и материальными) связями, с парадигмой выделения двух миров «реальность – описания». А иначе на практике модели не востребованы, не эффективны.

Исторически нам повезло: в методической деятельности мы поднялись на самый высокий этаж – методологический. И кое-чего сделали [2, 4, 7–9].

**Реальности современного этапа жизни научной школы.** Уже лет двадцать постепенно происходит деградация методической службы: уменьшается подготовка учителей физики, отсюда падает социальный статус методистов, исчезает аспирантура и диссертационный совет, почти ежегодными становятся различные сокращения... Смена поколения методистов, индивидуализация их деятельности тоже создают проблемы в функционировании научной школы.

Что делать дальше? Надо выращивать реальность, а это в нашем случае деятельность студентов и учителей, искать формы сотрудничества – методологический семинар, курсы повышения квалификации, ежегодный сборник научно-методических работ студентов и магистрантов, всероссийская научная конференция, творческие группы учителей и др. Надо держать планку научных публикаций: и число статей, и пособия, и монографии. Жаль, что у нас не складываются условия подготовки специалистов докторского уровня, но автоматически это не получается.

В целом, на наш взгляд, накопленный теоретический и практический багаж нашей методической деятельности нуждается в освоении и воспроизведстве. Для этого есть достаточные содержательные основания.

#### *Литература*

1. Патрушев В.Н., Сауров Ю.А. Вятская научная школа методистов-физиков: факты и мысли о становлении. – Киров: Изд-во Вятского ГПУ, 1997. – 98 с.
2. Патрушев В.Н., Сауров Ю.А. Практика обучения как творчество: из опыта работы учителей физики. – Киров: Изд-во Вятского ГПУ, 1998. – 112 с.
3. Крестников С.А. Методология истории методики обучения физике. Научные школы методистов-физиков. – Челябинск: Изд-во ЧГПУ, 2006. – 225 с.
4. О физическом образовании в Кировской области (к 100-летию становления в Кировском пединституте): монография / под ред. Ю.А. Саурова. – Киров: ООО «Издательство «Радуга-ПРЕСС», 2025. – 254 с.
5. Сауров Ю.А. Принцип цикличности в методике обучения физике: историко-методологический анализ: монография. – Киров: Изд-во КИПК и ПРО. 2008. – 224 с.
6. Сауров Ю.А. Учитель: вечный поиск смыслов...: историко-методологический портрет профессора В.Г. Разумовского. – Киров, 2010. – 158 с.
7. Сауров Ю.А. Формирование методологической культуры: методика обучения физике: идеи, программа, проекты: 2014–2024. – Киров, 2014. – 28 с.
8. Сауров Ю.А. Методика обучения физике: поиски смыслов – люди и идеи...: вопросы научоведения: монография. – Киров: Кировская областная типография, 2017. – 356 с.
9. Сауров Ю.А. Построение постнеклассической методики обучения физике: методологический и методический синтез: монография. – Киров: ООО «Издательство «Радуга-ПРЕСС», 2022. – 212 с.