

Горюнова Л.Н.

Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

Геннадию Владимировичу Суходольскому в 2019 году исполнилось бы 85 лет. Памяти выдающегося ученого, замечательного человека, Мастера и Учителя посвящается эта статья.

Так говорил Геннадий Владимирович Суходольский



Геннадий Владимирович Суходольский – доктор психологических наук, профессор, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, почетный профессор Санкт-Петербургского государственного университета, действительный член Нью-Йоркской академии наук. Профессор Г.В. Суходольский – один из ведущих отечественных специалистов в области теории и практики психологии труда, инженерной психологии и математической психологии.

Его профессиональная жизнь прошла в стенах Ленинградского – Санкт-Петербургского университета в период с 1962 по 2008 г.г.

Воспоминания о Геннадии Владимировиче Суходольском всегда вызывают необыкновенно теплые чувства. Геннадий Владимирович имел строгий и рациональный подход к обучению, но никогда не акцентировал внимание на небольших ошибках, которые студенты и аспиранты делали в избытке – была ли это пропущенная лекция, неудачная публикация, неверное, но горячо отстаиваемое мнение. Все, что составляет часть процесса становления молодого специалиста, он принимал радушно и доброжелательно, как факт, указывая направления, в которых можно сделать следующие шаги, показывая новые грани и измерения мысли, разворачивая

понятия в многомерном пространстве своего неординарного научного мышления.

Самое важное, чему можно было научиться у Геннадия Владимировича, – это понимание того, что научная идея имеет больше, чем три измерения, а количество ее координат и их значения меняются в каждую единицу времени, сплетая удивительный узор гипотез и концепций.

Геннадий Владимирович говорил, что научная идея может быть ясной и нет, изменяющейся и относительно постоянной. Любая идея хороша, если исследователь способен раскрыть ее возможности. Геннадий Владимирович принимал все идеи своих учеников и рассматривал их с разных точек зрения, пока не находил лучшей точки обзора, из которой идея превращалась в реалистичный план и вдохновляла на получение результата.

Геннадий Владимирович говорил, что ошибки в исследовании служат тому, чтобы подготовить студентов к новым ошибкам. И напоминал, что тот не ошибается, кто ничего не делает. Он говорил: «Если вы нашли какой-то парадокс – радуйтесь. Научная идея всегда парадоксальна. Если, с одной стороны, вы чувствуете, что ничего не знаете, а с другой стороны, вам все ясно – наступил момент истины, нечто истинное совсем рядом!»

Ученики Геннадия Владимировича много раз предлагали ему для работы компьютерную технику, но, к счастью, Геннадий Владимирович любил рукописи. К этой статье прилагается рукописный текст «Мои научные достижения», написанный им на собственное 67-летие.

Большую часть научного наследия Г.В. Суходольского составляет развитие психологической концепции профессиональной деятельности. Геннадий Владимирович разработал обобщенную психологическую концепцию деятельности, иллюстрирующую красоту его научного мышления, в котором, как в модели «разворачивающейся спирали», каждый виток открывает новые грани.

Представление о многомерности научного мышления как нельзя лучше отражено в самом содержании концепции Г.В. Суходольского. Теоретические положения психологии деятельности, разработанные Г.В. Суходольским, в настоящее время служат основой для научных разработок в различных областях науки – в организационной психологии, в психологии труда, в математических методах обработки данных психологического исследования, в новых технологиях и автоматизированном обучении, в психологии профессиональной деятельности, в гуманитарном и экономическом образовании.

Однако невозможно не упомянуть, что психологический анализ деятельности – одно из основных направлений российской психологии. Как особая методология, психологический анализ деятельности разрабатывался блестящей плеядой российских ученых и включает: психологические составляющие деятельности, описанные Б.Ф. Ломовым; концепцию оперативного отражения Д.А. Ошанина; концепцию психофизиологического содержания деятельности Г.М. Зараковского; концепцию психологического обеспечения профессиональной деятельности Г.С. Никифорова; функциональную модель предметного действия В.П. Зинченко; концептуальные подходы к психологическому анализу деятельности в работах К.А. Абульхановой, В.А. Барабанщикова, В.А. Бодрова, А.В. Брушлинского, А.Л. Журавлева, В.Д. Завалова, Т.П. Зинченко, Б.М. Теплова, В.А. Толочек, А.В. Карпова, А.А. Крылова, В.А. Пономаренко, Ю.К. Стрелкова, Ю.М. Забродина, Г.П. Шедровицкого; концепцию функциональной структуры осознанного регулирования деятельности О.А. Конопкина; теорию деятельностного опосредования межличностных отношений А.В. Петровского.

Возвращаясь к метафоре «разворачивающейся спирали», где каждый виток открывает новые грани, обобщенная психологическая концепция деятельности Г.В. Суходольского раскрывает грани психологического

описания деятельности. Базовый уровень описания деятельности включает четыре главных подпространства описания – морфология, аксиология, праксиология и онтология деятельностей. Геннадий Владимирович ввел в описание деятельности, помимо пространственно-временного измерения деятельности, вероятностное и логическое измерения, и реализовал «анти»-подход.

Итак, деятельность как метасистема включает элементы, которые представлены субъектами деятельности, объектами деятельности, взаимодействиями между субъектами и объектами, а также между субъектами.

Каждый вышеназванный элемент может быть изображен в двух планах – внешнем и внутреннем. Внешний и внутренний планы для отображения элементов деятельности определяются реальной двуплановостью деятельности, наличием в системе деятельности непсихической и психической подсистем, которые взаимодействуют между собой и с окружающими условиями (средой).

Во внешнем плане деятельность представлена непсихическими элементами, которые существуют в качестве объектов природы, культуры и познания. Во внутреннем плане они представляют некие идеальные психические элементы, которые присутствуют «присубъектно» и актуализируются в процессе реальной или воображаемой деятельности субъекта. Геннадий Владимирович говорил, что в деятельности внешнее аналогично внутреннему.

Каждый из элементов деятельности, описанный во внешнем или внутреннем планах, включен в структуры, определяемые четырьмя типами отношений: пространственными, временными, вероятностными и логическими. Пространственные структуры позволяют различать близость/удаленность, сходство/различие, ориентацию по направлению, а также окрестность (окружение) элементов деятельности. Временные

структуры позволяют определить отношения «раньше/сейчас/позже», т.е. порядок во времени. Вероятностные (стахостические) структуры определяются отношениями «достоверно/возможно/невозможно». Логические структуры образуются путем использования логических отношений и логических операций.

Таким образом, психологическое описание деятельности предполагает четыре вида измерений элементов, составляющих деятельность, или четыре системы координат описания – пространственные, временные, логические и вероятностные отношения.

Так называемый «анти»-подход к описанию деятельности Геннадий Владимирович реализовал в аксиологии деятельности, введя в качестве оснований для описания ценностной природы деятельности три вида отношений – «ожидаемое/фактическое», «общее/частное», «полезное/вредное». «Ожидаемое/фактическое» основание позволяет описать объективные и субъективно предвидимые результаты деятельности. Объективные результаты деятельности и субъективно предвидимые результаты деятельности также представлены обобщенными и конкретными результатами деятельности. Конкретные результаты деятельности соотносятся с действиями, а обобщенные результаты деятельности соотносятся с деятельностью в целом, с ее продуктом. Отношение «полезное/вредное» позволяет описать ценности и антиценности деятельности.

«Анти»-подход к описанию деятельности обеспечивает полноту описания, объединяя положительные и отрицательные модальности деятельности в единое целое. Избегая «позитивной» асимметрии описания, Г.В. Суходольский вводит понятия антирезульт деятельности, антимотивы, антицели деятельности, антидеятельность, используя приставку «анти» к разнообразным понятиям теории деятельности.

Полезные результаты удовлетворяют потребности. Вредные результаты препятствуют ее удовлетворению и являются антирезультатом деятельности. Антимотив деятельности – это избегание или обобщенный запрет деятельности, приводящий к ее разрушению. Понятие «антидеятельность», по сути, отражает разрушение деятельности или создание препятствий, которые делают деятельность невозможной.

Таким образом, понятие антидеятельность, введенное Г.В. Суходольским, не является механическим слиянием слов. Оно отражает реальный процесс оценивания, который выражается в установлении ценности и антиценности в мире человека, а также выражает субъективный аналог измерения, представленный в человеческом сознании номинативными оценками, например, плохой/хороший, нравится/не нравится. Этот подход позволяет учесть все возможные и невозможные варианты реализации деятельности, существующие одновременно во всех измерениях в любой момент времени.

Так, не только в советах и рекомендациях, но и в собственной теории Геннадий Владимирович реализовал подход, который отличает учителя от антиучителя. Учитель раскрывает ученику всю палитру возможностей, их светлые и темные стороны, объясняя свой опыт и свое понимание исследования, ожидая не восхищения или подчинения, а сознательного разумного выбора – в каком направлении необходимо развивать исследование.

Геннадий Владимирович говорил, что путь в науке – это не путь воина. На этом пути основываются только на разуме, и каждый сам принимает решение. Настоящий учитель полностью удовлетворяет любопытство и разум, а решение всегда остается за учеником, который берет соответствующий груз ответственности за свой выбор.

Геннадий Владимирович говорил, что в научном исследовании нет карты, на которой указан правильный маршрут. А столбовая дорога иногда

ведет в тупик и не дает желаемого результата в научном поиске. Каждый ученик полностью уникален, и то, что для одного может быть подсказкой, ведущей к цели, другого уводит далеко от нее.

Геннадий Владимирович говорил: «В научной работе не может быть руководящих указаний. Ученик выбирает то, что подходит ему, экспериментирует, чтобы увидеть, что работает, а что нет. Если что-то работает, то надо в это углубляться, а если что-то не работает, то не надо тратить на это время или чувствовать себя обязанным это продолжать. Поиск научного результата – это не наказание, это – приключение, это вопрос эксперимента. И единственное золотое правило, которое существует в науке, это прокладывать собственный путь, и понимать, что нет готовой дороги».

Большой ученый стремился понять, в какую сторону направлены усилия учеников. Это не имело прямого отношения к научной теории. Это были глубокий эмоциональный комфорт и доверие, которые постепенно формируются между учителем и учеником. Его ученики чувствовали себя как дома у него в квартире, от пола до потолка заставленной книгами. Душа обретала бесценные сокровища во взаимном уважении, покое и благословении.

Функция учителя – сделать ученика более разумным, более уверенным, более понимающим – так говорил Геннадий Владимирович Суходольский.

В этот юбилейный год особенно хочется сказать слова благодарности и признательности Геннадию Владимировичу, его семье за доброе отношение, поддержку и помощь. Еще раз восхититься необыкновенными гранями его научного и человеческого талантов.

Приложение. Рукопись Г.В.Суходольского «Мои научные достижения»¹

Г.В. Суходольский

Мои научные достижения

Мне исполнилось 67 лет. Не думал, что проживу так долго. Теперь не долго осталось. Пора подвести итоги сорока лет своей научной жизни.

Что предложено Б.Ф. Ломову, я, пожалуй, одним из первых измерил дифференциальные пороги усилия, создаваемого ручкой в изометрическом режиме. У нас я впервые применил для психологического изучения сенсомоторных координат человека при слежении с преследованием за целью методический и понятийный аппарат теории автоматического управления и разработал схему организации следящей системы "глаз-рука" человека, описав характеристики человека при слежении.

Я создал наиболее полную психологическую теорию деятельности человека, методы системного анализа и синтеза моделей реальной деятельности в инженерной, организационной психологии и эргономике, предложил интерпретацию психики как системы, взаимодействующей с миром. При этом, объединив идеи С.Л. Рудницкого, Б.Г. Ананьева и Е.А. Климова, я предложил наиболее общую типологию систем человеческих отношений с

¹ Публикуется с разрешения семьи Г.В.Суходольского – супруги Л.А.Барановой и сына Д.Г.Суходольского

- 2 -

Миром, добавив к пяти классическим шедов базисный тип, - "человек - божь" - и введя производные типы по комбинациям базисных.

После В. Вундта, М. Пляша и Б. Г. Ананьева я снова обосновал центральную позицию психологии в научном мире и показал, что в мое время психология превратилась в гуманитарно-естественно-техническую науку.

А "ранили" меня и заслуги выдающегося российского психолога, философа и логика Н. Я. Грога, несправедливо оботанного советскими психологами и забытого в мое время.

Я предложил связную концепцию метапсихологии как науки о психической жизни и деятельности живых организмов, взаимодействующих с миром, реальным и всем и еще воображаемым у человека. При этом я выдвинул принципы стохастичности, содержательности психики и созидательности воображения в противовес традиционной механистичности, абстрактности психологии и репродуктивности абстрактной парадигмы позитивизма.

Я выдвинул идею о необходимости и важности трех новых "пограничных" психологических наук - социопсихической, статистической и метрологической психологии.

Впервые, после И. Герберга и М. В. Дрогиза, я написал "психологическую" математическую психологию.

- 3 -

Так случилось, что я, психолог, 40 лет занимался математикой в прикладном отношении, но применению математических методов в психологии. Разрабатывал и читал курсы лекций, написал первую отечественную монографию по основам математической статистики в психологии, через 25 лет переизданную в качестве учебника. Написал в качестве учебного пособия лекции по высшей математике для психологов, получившие грант на издание от Российского фонда фундаментальных исследований.

Я понял и методологически обосновал, что за пределами собственно математики нужны не "математические", а математико-психологические, математико-физиологические и т.п. содержательные модели. А для применения математических методов нужна типология базовых математических объектов, — вербальных, графических, алгебраических, — вербальных (аналитических, формул) и символических, — и производная об них взаимоотношений, а также операций с ними. На этой основе обобщаются математические знания.

Пришлось выдумывать и новые математические методы. Я придумал "необходимые" множества, значительно расширяющие применимость теории множеств (американцы назвали их новыми множествами).

Я предложил полные аналоги, расширяющие общую теорию матриц.

- 4 -

Я показал принципиальную многовариантность решений человека задач и предложил вариативные стохастические алгоритмы (название "стохастический алгоритм" предложил В.Т. Курник, киев, 1968). Предложил для описания сложной деятельности цитовые алгоритмические структуры, синтезируемые из стохастических алгоритмов с помощью специальных операций соединения таких структур на графах и матрицах.

Я придумал новые математические операции над множествами и матрицами — обобщение и специальное упрощение (и деактивация). Обобщение включает математическую идею галтовского обобщенного интрета и оказалось наиболее отдаленной отдаленной операцией, из которой выводятся остальные; это операция синтеза множества.

Я ввел понятие множества вероятностей, предложил символику и запись на множествах и матрицах дисперсионных и интегральных функций, одно- и многомерных распределений вероятностей. И пользуясь операциями обобщения, смешанного умножения и деления матриц записал матричные уравнения распределений, условия независимости случайных явлений, расширив тем самым скалярную форму теоремы сложения, умножения, полной вероятности и др. до матричной формы. На этой основе я конструктивно доказал, что множества и Л. Заде есть плохо определенные случайные множества, т.к. функции принадлежности

- 5 -

есть часть потерек разрезанный стохастический матрицы.

Я придумал новый, машинообразный, способ нормализации распределений вероятностей через интегральные функции; почти нормализация - гауссовый случай.

Я вспоминаю изобретение психологические профили как новые математические объекты, аналитико-геометрически представляющие многомерные объекты не в прямоугольных, а в параллельных координатах, не ограничивающих зрительно воображаемого размера пространства.

Я предложил использовать в корреляционном анализе критерии Фишера (F) и Кохрана (G) как более мощные при сравнении отдельных корр. между корреляциями, корреляционных выборок и матриц.

В факторном анализе я предложил идею пучковых и равномерных конфигураций векторов (по корреляционным матрицам) и показал ~~бесспорно~~ бессмысленность факторизации последних из-за факторической разности факторных решений.

Потому, главное, что я писал и выразил в своих книгах и других многочисленных публикациях, это то, что математические методы в психологии и других науках не математического профиля должны добавлять и применять не "вероятности и статистики", а сами ученые-профессионалы. Этоу мысль я записал в мои последние годы.

А.С.Сурдальский.