ISSN: 1816-5435 (печатный) ISSN: 2224-8935 (online) Cultural-Historical Psychology 2021. Vol. 17, no. 4, pp. 137—141 DOI: https://doi.org/10.17759/chp.2021170415 ISSN: 1816-5435 (print) ISSN: 2224-8935 (online)



## К 90-летию В.П. Зинченко и В.М. Мунипова — «отцов» эргономики

### В.К. Зарецкиий

Московский государственный психолого-педагогический университет (ФГБОУ ВО МГППУ), г. Москва, Российская Федерация ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8831-6127, e-mail: zar-victor@yandex.ru

Статья посвящена юбилейным датам выдающихся отечественных психологов В.П. Зинченко и В.М. Мунипова, долгие годы проработавших вместе в области эргономики и психологии. Их деятельность способствовала становлению эргономики как научной дисциплины, изменению мышления проектировщиков, смещению фокуса внимания с технических свойств изделий на их эргономические свойства, на проектирование деятельности человека. В статье содержится краткий рассказ о становлении эргономики как научной дисциплины в СССР и о роли тандема «В.П. Зинченко—В.М. Мунипов». Показана их роль в становлении не только эргономики, но и практической психологии, в поддержании, развитии и дальнейшей трансляции традиций культурно-исторической психологии.

**Ключевые слова:** В.П. Зинченко, В.М. Мунипов, эргономика, эргономическое мышление, психология, психологическая практика, проектирование, деятельность.

**Для цитаты:** *Зарецкий В.К.* К 90-летию В.П. Зинченко и В.М. Мунипова — «отцов» эргономики // Культурно-историческая психология. 2021. Том 17. № 4. С. 137—141. DOI: https://doi.org/10.17759/chp.2021170415

# To the 90<sup>th</sup> Anniversary of V.P. Zinchenko and V.M. Munipov — the "Fathers" of Ergonomics

## Viktor K. Zaretsky

Moscow State University of Psychology and Education (MSUPE), Moscow, Russia ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8831-6127, e-mail: zar-victor@yandex.ru

The article is devoted to the anniversary dates of the outstanding Russian psychologists V.P. Zinchenko and V.M. Munipov, who have worked together for many years in the field of ergonomics and psychology. Their activities contributed to the formation of ergonomics as a scientific discipline, a change in the thinking of work designers, a shift in the focus of attention from the technical properties of products to their ergonomic properties, to the design of human activities. The article contains a short story about the formation of ergonomics as a scientific discipline in the USSR and about the role of the tandem "V.P. Zinchenko—V.M. Munipov". Their role is shown in the formation of not only ergonomics, but also practical psychology, in the maintenance, development and further transmission of the tradition of cultural-historical psychology.

**Keywords:** V.P. Zinchenko, V.M. Munipov, ergonomics, ergonomic thinking, psychology, psychological practice, design, activity.

**For citation:** Zaretsky V.K. To the 90<sup>th</sup> Anniversary of V.P. Zinchenko and V.M. Munipov — the "Fathers" of Ergonomics, *Kul'turno-istoricheskaya psikhologiya = Cultural-Historical Psychology*, 2021. Vol. 17, no. 4, pp. 137—141. DOI: https://doi.org/10.17759/chp.2021170415 (In Russ.).

To the 90th Anniversary of V.P. Zinchenko and V.M. Munipov...

памечательные отечественные психологи Влади-**О**мир Петрович Зинченко и Владимир Михайлович Мунипов были не только тезками, не только родились в один далекий 1931 год, но и проработали вместе несколько десятков лет, завоевав в нашей стране репутацию «отцов эргономики», став докторами наук, академиками РАО, учеными, внесшими безусловно серьезный вклад в науку и практику. Разнообразие их интересов, широкое поле деятельности, охватывающее не только эргономику и психологию, но и философию, и методологию, и историю науки, делает практически неразрешимой задачу дать в одной статье даже в обобщенном виде целостную картину их вклада. Поэтому автор решил ограничиться откликом на тот период жизни, в который ему довелось работать с ними совместно, вариться в котле передовой науки, отстаивать право психологии быть не только академической наукой, но и практикой (о чем мечтал Л.С. Выготский), и быть не просто практикой, а научно обеспеченной, научно обоснованной практикой,, в чем была особенная ценность их деятельности в области эргономики. Работа в эргономике давала возможность перебросить мост от психологической науки к психологической практике, обосновать практику проектирования технических средств, как практику проектирования прежде всего деятельности человека, и предоставить этот конгломерат из науки и практики в качестве предмета анализа и рефлексии философам и методологам.

История эргономики в нашей стране удивительна. Оглядываясь назад, как человек, который проработал в отделе эргономики ВНИИ Технической Эстетики 14 лет (7 лет младшим научным сотрудником под руководством В.П. Зинченко, а следующие 7 лет заведующим отделом эргономики под руководством В.М. Мунипова), хочу поделиться образом, который возникает у меня при воспоминании о 1970— 1980-х годах. Для многих это были годы застоя (до перестройки), тоски, имитации бурной деятельности, когда откровенные разговоры возможны были разве что на кухне в узком кругу друзей. Во ВНИИТЭ застоя не было, там кипела жизнь, были живые дискуссии, была творческая атмосфера, которая втягивала в себя представителей самых разных наук и сфер деятельности, поскольку дизайн и эргономика были невероятно широко связаны с разными сферами практики. В разные годы в отделе эргономики ВННИТЭ работали С.Г. Геллерштейн, Э.Г. Юдин, Н.Г. Алексеев, , Г.М. Зараковский, Л.Д. Чайнова, В.М. Гордон, В.И. Даниляк и другие. В дизайнерских отделах работали Г.П. Щедровицкий, О.И. Генисаретский, А.Г. Левинсон, Д.А. Азрикан, В.Ф. Сидоренко, Л.Б. Переверзев, Л.А. Кузьмичев, С.О. Хан-Магомедов и многие другие. На методологических семинарах в отделе эргономики ВНИИТЭ, организованных Э.Г. Юдиным, можно было встретить В.С. Швырева, Б.Г. Юдина, В.А. Садовского, Э.М. Мирского, В.М. Розина и др. Загадка эргономики притягивала внимание самых разных людей, которые видели в проблеме деятельности и синтеза знаний потенциальный ключ к решению сложных задач современности...

То, что во ВНИИТЭ в целом и в отделе эргономики в частности был оазис реальной творческой жизни, была несомненная заслуга Владимира Петровича и Владимира Михайловича, а также самой эргономики, которая с момента зарождения оказалась полигоном для испытания передовых научных идей и методологических подходов.

Об истории эргономики (какой она виделась изнутри ее создателям) было подробно рассказано Владимиром Михайловичем Муниповым в его интервью журналам «Культурно-историческая психология» и «Вопросы психологии» , которые он дал в связи со своим 80-летием, поэтому мы здесь не будем на этом останавливаться. Интересен сам момент встречи В.М. Мунипова и В.П. Зинченко на эргономическом поле. ВНИИТЭ был образован в 1962 г. Юрием Борисовичем Соловьевым, которому стало скучно занимать место чиновника в Госкомитете СССР по науке и технике, и он сделал попытку создать институт дизайна в СССР. Слово «дизайн» показалось чересчур «буржуазным», поэтому наукой объявили техническую эстетику, а практику назвали художественным конструированием. В.М. Мунипов был в числе энтузиастов, которые продвигали идею неизвестной тогда науки эргономики, и ему было поручено организовать соответствующий отдел. На той встрече Владимир Петрович, слушая вдохновенный рассказ Владимира Михайловича об эргономике, так проникся перспективами работы на передовом крае науки и техники, что предложил себя в качестве заведующего отделом, после чего 15 лет его возглавлял.

За эти 15 лет эргономика прошла огромный путь, оставив яркий след, пронеслась как комета, изменив науку, методологию, практику, а главное — мышление людей, которые своими действиями вносят изменения в искусственный (создаваемый руками людей) мир. Их мышление стало эргономическим, т. е. оно стало фокусироваться не на том, как соединить между собой детали машины, чтобы она лучше работала (да простят меня инженеры за столь грубый образ), а на том, как будет действовать, имеющий дело с этой машиной человек.

Об эргономике в 1970-е годы шли жаркие споры: наука это или практика, самостоятельная дисциплина или комплекс, объединяющий знания разных наук, классическая наука или неклассическая. С одной стороны, многие вопросы, которые ставила эргономике практика, решались на уровне здравого смысла, и наука здесь была не нужна. С другой стороны, чтобы решить простой вопрос о расположении приборов на пульте управления, иногда требовалось проводить сложные научные исследования, исполь-

<sup>1</sup> Минипов В.М. В.М. Мунипов открывает себя психологам // Культурно-историческая психология. 2011. Том 7. № 2. С. 2—21.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> К 80-летию В.М. Мунипова // Вопросы психологии. 2011. № 4. С. 145—152.

#### КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ 2021. Т. 17. № 4

CULTURAL-HISTORICAL PSYCHOLOGY. 2021. Vol. 17, no. 4

зуя методы психологии, антропологии, физиологии. И как объединять получаемые данные исследований в целостное знание, было непонятно. А уж решение подобной задачи в общем виде (как требовали каноны классической науки) выглядело просто невероятным. Эргономика начала развиваться как неклассическая научная дисциплина.

В соответствии с традициями отечественной психологии и доминирующим в ней деятельностным подходом отечественная эргономика объявила себя наукой о деятельности. Опорой для такой позиции был не только деятельностный подход, но и идеи эргологии и эргонологии, которые были в 1920-е годы высказаны В.М. Бехтеревым и В.Н. Мясищевым. В.М. Бехтерев, творчество которого было предметом кандидатской диссертации В.М. Мунипова, определил будущую эргономику как науку о повышении производительности труда, сохранении здоровья и развитии личности трудящегося. Так называемая триединая задача на протяжении последующих 60 лет задавала отечественным эргономистам ориентир, практически недостижимый идеал, к которому должна стремиться эргономика. Похожую идею в области науки и практики, возникавшей на стыке психологии и педагогики выдвигал в те же годы Л.С. Выготский, который разрабатывал педологию как комплексную науку о создании условий развития ребенка.

Большие надежды В.П. Зинченко возлагал на своего друга Эрика Григорьевича Юдина, который летом 1975 г. создал в отделе эргономики группу методологических проблем эргономики. Задачей группы было обоснование возможности развития эргономики как комплексной научной дисциплины (т. е. объединяющей в своем предмете знания разных наук) об исследовании и проектировании деятельности человека. И хотя Эрик Григорьевич Юдин успел проработать всего полгода (он умер, не дожив до 46 лет, подорвав свое здоровье в лагерях, где оказался по политическим причинам), в эти полгода был подготовлен эпохальный сборник «Труды ВНИИТЭ, Серия Эргономика. Вып. 10», посвященный проблеме деятельности как объекта исследования, проектирования, управления. Функции главного редактора сборника взял на себя другой друг В.П. Зинченко В.В. Давыдов.

Думаю, что именно идея разворота фокуса эргономики с систем «человек—машина» на деятельность человека с техническими средствами как таковыми раздвинула горизонты мышления дизайнеров, проектировщиков и конструкторов. Уже в начале 1980-х возник вопрос: возможна ли эргономика быта? Сейчас это кажется нелепым — мы даже в рекламе

шариковой ручки можем обнаружить «улучшенные эргономические свойства» (не скользит, снижает нагрузку на мышцы и т. п.), не говоря уже о сложных технических изделиях типа пылесоса. На выставках вместо фотографий конструкции приборов, иллюстрирующих их техническое качество, надежность, энергоемкость, стали показывать фотографии комфортных поз, видео, демонстрирующие удобство и простоту обращения с прибором. Стали появляться подробные инструкции, описывающие в деталях, как обращаться с изделием. В Великобритании провели исследование, которое показало, что 60% бытовых травм связаны с обычным чайником, точнее с его небезопасностью для человека, или, другими словами, с его неэргономичностью. Стали стремительно появляться модели безопасных чайников, о которые нельзя обжечься, которые не обварят кипятком, сами выключатся, если про них забудут...

... Оказалось, что технический прогресс возможен не столько по вектору смены технологий, сколько именно по вектору придания изделиям все новых эргономических свойств. Картина опасного и ненадежного технического мира стала сменяться на картину комфортного, безопасного мира, который создается в заботе о человеке для того, чтобы его деятельность была максимально облегчена.

... В 1981 году вышло первым изданием руководство стран-членов СЭВ (Совета экономической взаимопомощи, объединявшего европейские страны «социалистического лагеря») «Эргономика: принципы и рекомендации» (2-е изд. — 1983 г.). Работа над руководством объединила 113 авторов из всех странчленов СЭВ. Уже в первом издании руководства были примеры эргономической оценки качества изделий бытового назначения, был раздел о принципах организации труда для лиц с пониженной работоспособностью<sup>3</sup> (уже тогда мы чувствовали, что термин «инвалид» не следует употреблять по отношению к человеку, подобно тому, как Л.С. Выготский еще в 1920-е гг. предсказывал, что термин «дефективный» по отношению к ребенку неизбежно выйдет из употребления). Был даже отдельный раздел, написанный по материалам государственного стандарта ГДР, — «Развитие личности в трудовой деятельности», суть которого заключалась в оценке видов труда по специальным критериям, различающим условия, создающие опасность деградации личности, пребывающей в этих условиях постоянно. В частности, там были критерии длительности производственного цикла, предзаданности способа работы, необходимости коммуникации и кооперации и т. д. По этим критериям получалось, что виды деятельности с короткими производственными циклами с предзаданным способом

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Поиск авторов для написания этого «идеологически важного раздела» привел к неожиданному результату: оказалось, что ни в СССР, ни в одной из стран-членов СЭВ в 1980 г. не было ни одного научного учреждения, которое бы занималось вопросами организации труда лиц с пониженной работоспособностью на таком уровне, чтобы предложить хоть какой-то материал в руководство. В итоге раздел был закрыт инициативными разработками отдельных специалистов, пытавшихся ставить и решать эту проблему, а основным автором стал ответственный секретарь Руководства. Для сравнения: в Японии в это же время была реализована национальная программа поддержки жизнедеятельности людей с инвалидностью, в ходе реализации которой было создано 5000 новых технических изделий, облегчающих жизнь и труд лицам «с пониженной работоспособностью».

работы, выполняемые вне коммуникации и кооперации с другими людьми, не способствуют развитию личности и должны быть постепенно преобразованы с точки зрения условий... По этим критериям некоторые виды учебной деятельности, которые практикуются в современной средней и высшей школе, следовало бы запретить, как не способствующие развитию личности. А погоня за показателями («эффективностью») вступает в противоречие не только с идеей развития, но и — как показывают многие современные исследования — наносит вред физическому и психическому здоровью учащихся.

В 1985 г. состоялась коллегия ГКНТ СССР по вопросу о внедрении эргономики в народное хозяйство. В ней приняли участие 100 организаций из 35 министерств и ведомств, включая все военные министерства. К коллегии была приурочена выставка по эргономике, на которой демонстрировались образцы различных технических изделий и систем по принципу «было — стало» или «было — возможно», т. е. новые, эргономически и дизайнерски проработанные технические средства или их проекты на фоне прежних, все еще находящихся в эксплуатации, машин, созданных без мысли о том, как ими будет пользоваться человек. Из проекта постановления ГКНТ СССР об эргономике, который представил на коллегию ВНИИТЭ (основными авторами были В.М. Мунипов и В.П. Зинченко) не было вычеркнуто ни единого слова... Руководством ГКНТ он был принят полностью.

В 1986 г. в результате аварии на Чернобыльской АЭС во всем мире с самых высоких трибун заговорили о роли человеческого фактора. В СССР была принята Всесоюзная программа внедрения достижений эргономики в отрасли народного хозяйства. Такой масштаб был не по силам даже всей системе ВНИИТЭ с десятью ее филиалами в Ленинграде, Вильнюсе, Минске, Киеве, Харькове, Баку, Тбилиси, Ереване, Свердловске, Хабаровске... В отделе эргономики в это время работали 55 человек, во всей системе — около 200. Постановление запустило процесс создания эргономических лабораторий во всех отраслях народного хозяйства, стало выгодно называть себя эргономистом. Стали создаваться отраслевые ученые советы по присуждению ученых степеней в области эргономики по психологическим, биологическим, техническим наукам. А после распада СССР распалась и система филиалов ВНИИТЭ, численность головного института сократилась в 10 раз, от отдела эргономики осталась лаборатория эргономического обеспечения дизайнерских разработок из 5 сотрудников. В.М. Мунипов перешел на работу профессором кафедры эргономики Московского института радиоэлектроники и автоматики (МИРЭА), заведующим которой к тому времени уже был В.П. Зинченко.

... Комета под названием «эргономика» пролетела, вспыхнула и угасла, рассыпавшись мириадами искр, оплодотворивших мышление специалистов в самых разных областях деятельности. При создании чеголибо (внесении любых изменений в искусственную

среду) для них стало обычным делом думать о том, как будет действовать и чувствовать себя человек в системе «человек-техническое средство-среда»... Когда в 1950-е гг. появились первые магнитофоны, их счастливые обладатели долго изучали инструкцию, прежде чем воткнуть вилку в розетку, и отпрыгивали, когда вспыхивала лампочка после поворота кнопки «power». Сейчас любой ребенок смело нажимает на любые кнопки совершенно незнакомого ему гаджета, не опасаясь, что случится что-то непоправимое или техническое средство вдруг нанесет ему вред. Идея «от техники безопасности — к безопасности техники», казавшаяся утопической в 1980-е годы, в наше время успешно реализована. Аварии и травмы стали скорее результатом потери бдительности человека от излишнего доверия к технике, чем недостатков самой техники...

Оказала свое влияние эргономика с ее идеями комплексного обеспечения проектирования деятельности человека на психологию, педагогику, практику социальной работы. В начале 1980-х в сборниках трудов ВНИИТЭ появились первые публикации о социальном проектировании. В 1990-е слово «проект» стало общеупотребимым в самых различных областях деятельности, в том числе указанных, и остается таковым до сих пор. Создание социальных систем подразумевает проектирование деятельности человека в них, а, следовательно, может опираться на опыт проектирования деятельности в эргономике. В 1990-е гг. методологические идеи обеспечения проектной деятельности в эргономике были взяты на вооружение в процессах инициации и поддержки педагогических инноваций, основная направленность которых заключалась в поиске условий развития личности ребенка в учебной деятельности.

... В.П. Зинченко и В.М. Мунипов до конца жизни были тесно связаны с МГППУ. Владимир Михайлович читал нашим студентам лекции по эргономике, Владимир Петрович не только читал лекции, но и был главным редактором журнала «Культурно-историческая психология», а также представителем России в ИСКАР (Международном обществе культурно-исторических и деятельностных исследований).

... Когда В.М. Мунипову исполнилось 80 лет в 2011 г., то празднование его юбилея стало значительным событием. Тогда на Сретенке встретились не только сотрудники МГППУ но и бывшие коллеги из ВНИИТЭ, эргономисты и дизайнеры, философы, культурологи, инженеры, психотерапевты... Тот вечер запомнился всем присутствовавшим искрометным юмором Владимира Петровича, рассказами Владимира Михайловича о приключениях при первых выездах за границу, которые были редкостью для советских людей, воспоминаниями коллег о временах, когда все только начиналось. В 1970—1980-е гг. большинство книг и статей по эргономике выходили под авторством В.П. Зинченко и В.М. Мунипова, и кто-то, вспомнив об этом, сказал, что многие тогда думали, что это один человек «Зинченко-Мунипов».

#### КУЛЬТУРНО-ИСТОРИЧЕСКАЯ ПСИХОЛОГИЯ 2021. Т. 17. № 4

CULTURAL-HISTORICAL PSYCHOLOGY. 2021. Vol. 17, no. 4

Владимир Петрович мгновенно отреагировал байкой о том, как он приехал в Свердловск на совещание по эргономике и сказал: «Я — Зинченко», а в ответ услышал «А где Мунипов?».

Творческое наследие людей, которые вдохновенно работали несколько десятилетий, не сводится к текстам, которые ими написаны и опу-

бликованы. Главное — традиция, которой они принадлежали, круг проблем, в рамках которых их деятельность имела смысл, их творческие замыслы по поводу возможных решений, та эстафетная палочка, которую они приняли от своих учителей и протянули нам. И за это — наша глубокая благодарность Учителям!

#### Информация об авторе

Зарецкий Виктор Кириллович, кандидат психологических наук, профессор кафедры индивидуальной и групповой психотерапии факультета консультативной и клинической психологии, ФГБОУ ВО «Московский государственный психолого-педагогический университет» (ФГБОУ ВО МГППУ), Москва, Российская Федерация, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8831-6127, e-mail: zaretskiyvk@mgppu.ru

#### Information about the author

Viktor K. Zaretsky, PhD in Psychology, Professor, Chair of Individual and Group Psychotherapy, Faculty of Counseling and Clinical Psychology, Moscow State University of Psychology and Education, Moscow, Russia, ORCID: https://orcid.org/0000-0002-8831-6127, e-mail: zar-victor@yandex.ru

Получена 05.12.2021 Принята в печать 07.12.2021 Received 05.12.2021 Accepted 07.12.2021