

Вопросы истории и методологии психологии

История возникновения психотехнической лаборатории Казанского института Научной Организации Труда

Батыршина Альфия Робертовна

*Ярославский государственный педагогический университет
им. К.Д. Ушинского, Россия*

e-mail: arb.71@mail.ru

Аннотация. Данная статья посвящена исследованию истории возникновения и развития научной психологии в Казанском Поволжье. Вниманию предлагается исследование, посвященное возникновению Казанского института Научной организации труда, который возглавлял И.М. Бурдянский. Особый акцент посвящен рассмотрению деятельности Психотехнической лаборатории.

Ключевые слова: Казанский институт НОТ, научная организация труда, Бурдянский, психотехническая лаборатория.

History of foundation of psychotechnical laboratory of Kazan Institute of Scientific Organization of Labour

Batyrshina Alfiya Robertovna

Yaroslavl State Pedagogical University named after K. D. Ushinsky, Russia

e-mail: arb.71@mail.ru

Abstract. The article under consideration is dedicated to the history of arising and developing of scientific psychology in Kazan Volga region. The investigation of arising of Kazan University «Scientific Organization of work» headed by I.M.Burdansky is offered to your attention. A special attention is given to observation of the psycho-technical laboratory's activities.

Keywords: Kazan University SOL, scientific organization of labour, Burdyansky, psychotechnical laboratory

Среди многих страниц истории науки есть еще немало таких, открытие которых позволит нам отдать должное ученым нашего Отечества. Нам еще предстоит осмыслить то достояние, которое мы получили от науки тяжелого, но, пожалуй, одного из самого интересного периода в истории России – 20-30-х гг. XX столетия. Несмотря на неоднозначность оценок этого периода с уверенностью можно сказать, что поиски, открытия, направления, исследования могут дать многие ориентиры для развития современной науки. В истории отечественной психологии, и в частности, психологии, которая получила свое развитие в нашем регионе, далеко не все изучено. Зарождение и развитие психологической мысли, лаконично перешедшей в психологические исследования на базе Казанского университета и других научных центров имеет большую историю. Историю, которая полна белых пятен, нераскрытых имен, забытых исследований в силу многих политических, идеологических и других причин. Одной из страниц развития психологической мысли и науки в нашем регионе посвящена данная статья.

Идеи научного управления и потребность в науках о труде и производстве в нашей стране отчетливо возникают и приобретают форму в годы нэпа. В условиях послевоенной разрухи советская власть пыталась использовать все возможные ресурсы для подъема хозяйства. В этом отношении советское правительство (как и правительство других стран Европы – участников мировой войны) оказалось заинтересованным в изучении, пропаганде и внедрении идей научного управления Ф.У. Тейлора, его последователей, в подготовке собственных специалистов в этой области, проведении научных исследований, направленных на повышение эффективности труда и производства.

Напомним, что еще в XIX веке было выпущено несколько книг, которые излагали основные принципы управления людьми. Например, Чарльз Баббидж (1829-1871) разработал механический калькулятор и написал книгу об управлении производственной фирмой. Однако именно Фредерик Тейлор

заслужил звание «отца научного менеджмента». Цель Тейлора заключалась в том, чтобы повысить производительность труда рабочих, чтобы и фирма, и ее работники могли пользоваться результатами повышенной эффективности. Способ повышения производительности, как считал Тейлор, заключался в том, чтобы научным способом разработать наиболее эффективные методы выполнения трудовых операций, а затем обучить им работников. В его подходе основными являлись три принципа: время, методы и правила работы. Его наиболее важными орудиями были надзор и секундомер.

Классический пример Тейлора сводится к его изучению работы людей, перебирающих рис, уголь и железную руду с помощью одинаковых лопат. Тейлору казалось, что работа с различными материалами предполагает использование различных орудий труда. Он начал с того, что занялся созданием целого ряда лопат различной формы и размера, а затем с секундомером в руке измерял эффективность труда за определенное время. Такая методика получила название «исследований времени и движений» – изучение задач, решенных при выполнении определенной работы, а также времени, необходимого для решения этих задач. Разумеется, средний работник мог перегрузить от 25 до 35 тонн материала в день с помощью соответствующей лопаты и наиболее эффективных движений. Это привело к проведению аналогичных исследований практически по любой операции, известной в производственном процессе. Был определен наиболее эффективный способ работы, который и стал стандартом при постановке целей.

В начале века научный менеджмент Тейлора стал доминирующей стратегией повышения производительности труда. На заводах по всей стране работали сотни специалистов-исследователей времени и движений. Одним из последователей Тейлора был Х.Л. Гантт. Он составил таблицы, с помощью которых управляющие заводов могли распланировать рабочее время своих подчиненных в мельчайших подробностях на день вперед. Франк и Лилиан Гилбред воспользовались идеями Тейлора в своем трехлетнем изучении методов кладки кирпича. Они разработали принцип «экономии движений», который доказывал, что каждая операция может быть разбита на серию элементарных движений, получивших название «дерблиг» (фамилия Гилбред, написанная наоборот). После этого они изучили каждое движение, чтобы сделать его наиболее эффективным.

Можно себе представить, как чувствовали себя рабочие под неусыпным контролем специалистов, следящих за каждым их движением. Научный менеджмент рассматривал людей преимущественно как машины, которые необходимо правильно программировать. Весьма мало внимания уделялось

психологическим аспектам работы. Тейлор считал, что рабочие будут выполнять свое дело с полной отдачей (другими словами, чувствовать, что их мотивируют), если их жалование будет достаточно велико, чтобы люди могли удовлетворить свои основные потребности. В духе идей Тейлора впоследствии будут выполнены знаменитые исследования Готорна (Майо) (1927). В наше время исследователи используют термин эффект Готорна, согласно которому имеется тенденция людей вести себя по-другому, когда они знают, что за ними наблюдают.

В России перед империалистической войной 8 заводов использовали в той или иной форме принципы научного управления Тэйлора; в начале XX в. было создано специальное издательство во главе с инженером Л.А. Левенстерном, ориентированное на пропаганду научного управления, все значительные зарубежные публикации деятелей научного управления оперативно переводились и публиковались в журналах «Записки императорского русского технического общества», «Инженерное дело», в популярной периодике.

В послереволюционной России в годы нэпа была намечена перспектива планомерной работы по изучению и творческому применению принципов научного управления по отношению к любым видам труда на предприятиях и в области управления государством. В годы новой экономической политики в стране, несмотря на национализацию крупной промышленности, возрождалась многоукладная экономика. Все хозяйства независимо от формы собственности ориентировались на принципы хозяйственного расчета, прибыль. В экономике действовали рычаги рыночного регулирования в сочетании с государственной политикой поддержки социалистических предприятий и сдерживания, контроля развития частного сектора.

В этих условиях воспроизводились проблемы и задачи, характерные для развитого капиталистического общества дореволюционной России, задачи, требовавшие научного психологического, физиологического, экономического, социологического анализа в своем решении. Речь идет о задачах психологической рационализации труда, средств труда, о выборе оптимальных форм организации труда, управления персоналом, о трудовом и профессиональном обучении, о помощи молодежи в выборе профессии, профилактике производственного травматизма и аварийности и т.д.; все это было осознано обществом и потому получило импульс к развитию в дореволюционной России конца XIX – начала XX в. [4].

В нашей стране широкое распространение получил термин НОТ – научная организация труда, который был введен в обращение в 1921 г. Бурдянским И.М. Последний понимал НОТ так: «НОТ-базирующаяся на научных основах

организация труда, гарантирующая наивысшую производительность при минимальных затратах на единицу изделия определенного качества» [5, с.35]. Заметим, что само слово «НОТ» – казанского происхождения. По отчетам Бурдянского И.М., в апреле 1921 г. Масловским С.А. была предложена аббревиатура «НОТ».

Первыми научными центрами по изучению труда стали – Центральная лаборатория труда Института по изучению мозга и психической деятельности (Петроград), Психоневралогический институт, Институт труда (Москва). К 1923 г. наиболее крупными научно-практическими центрами в области НОТ были: Центральная лаборатория по изучению труда при Институте мозга (Петроград); Центральный институт труда (г. Москва); Институт научной организации труда (г. Казань); Институт труда (г. Таганрог); Всеукраинский институт труда (г. Харьков).

История Казанского Института НОТ – это яркая страница в истории отечественной психологии. Настало время показать становление и развитие региональных научных направлений и школ, среди которых по праву почетное место должна занимать Казанская школа психологов. И если говорить словами Бурдянского И.М., – основателя Казанского ИНОТ, то, «если требуется яркая иллюстрация того положения, что идея, для применения которой пришло время, пробьется через всякие препятствия, через всякие трудности – то материалом для этой иллюстрации может служить история Казанского Института НОТ» [6, с.3].

Казанский Институт НОТ возник непосредственно за Всероссийской инициативной конференцией по НОТ и производству (Москва, январь 1921 г.) и первоначально существовал при Татпрофсовете как Бюро НОТ. По возвращении с конференции Бурдянского, по инициативе его и группы других работников Политупра была созвана на 13-14 марта 1921 г. Казанская городская конференция по НОТ. На конференции присутствовало около 200 человек. Конференцией было избрано Бюро НОТ в составе следующих лиц: Бурдянского И.М., Дитякина В.Т., Циммерлинга И.Н., Фельзера Ю.С., Масловского С.А., Николаева Н.Н., Кругликова П.И. Положение о Бюро НОТ было утверждено Татпрофсоветом 12 апреля 1921 г., с какого дня надо считать официальное существование Бюро НОТ при Татпрофсовете. В апреле 1922 г. Бюро НОТ за отсутствием средств у ТСПС было передано постановлением Татсовнаркома от 22/IV в Татнаркомтруд с одновременной реорганизацией в Институт НОТ. Заведующим Институтом стал Бурдянский И.М.

Институт создавался в неоднозначных условиях. Отношение большинства членов Президиума Татпрофсовета к Бюро НОТ было ироническое, как к

чужаеству, годному для Америки, но не для РСФСР. По воспоминаниям Бурдянского, моральную поддержку Бюро НОТ находило у Догадова А.И. (Председателя ТСПС в 1921 г.), а также у Каплуна С.И. (заведующий Отделом Охраны Труда) и у других работников НКТруда РСФСР. Трудности были также связанные со многими историческими событиями того времени. Начало работы совпало с моментом голода 1921 г., последствия которого чувствовались в Татарской республике на протяжении нескольких лет и, которые требовали в области хозяйства не длительного анализа и применения мер НОТа, а «пожарных» действий.

Из сильных моментов, сопутствовавших работам Института, надо указать на наличие в Казани достаточного количества научного потенциала, часть из которого Институту удалось вовлечь в свои работы, направив их научные интересы в новую для них область проблем НОТа.

В состав президиума Института входили заведующие отделами Института. На 1925 г. состав президиума состоял из следующих представителей: Бурдянский И.М., Зейлигер Д.Н. (зам. заведующего), Сотонин К.И. (зав.учебного отдела), Юровская М.А. (зав. психотехнической лаборатории), Гефтер М.Х. (секретарь совета); Милославский В.В. (зав.гигиенической лаборатории).

Институт состоял из следующих научного и научно-учебного отделов:

1. Отдела организации производства и управления, с секцией административной техники (с кабинетов при отделе).
2. Психотехнической лаборатории.
3. Гигиенической лаборатории.
4. Учебного отдела.

Для обслуживания нужд отделов при Институте функционировала библиотека.

Наибольший интерес для нас представляет рассмотрение научной и практической деятельности Психотехнической лаборатории. Первоначально отдел получил название Психофизиологический отдел с подотделами – психофизиологии труда и Бюро по выбору профессии. Заведующим отделом стал Сотонин К.И., сотрудниками: Кругликов П.И., Юровская М.А., Лурья А., консультант Миславский Н.А. Научно-исследовательская работа шла по двум линиям – исследовательской и практической. Теоретические вопросы касались таких разработок, как: проблема изменения скорости движений в связи с мышечным напряжением, влияние внушаемости на работу, разработка профессиограмм (инженера, педагога, врача, агронома), исследование профессиональной типологии, изучение психологических способов воздействия на рабочих в целях поднятия производительности их труда и пр. Бюро

профессий в первый год своего существования провело до 60-ти индивидуальных обследований на выбор профессий и дало соответствующее количество консультаций.

Психологический подход к изучению вопросов труда объяснялся составом научных сил отдела. На этом же основании в 1922 г. Психофизиологический отдел был преобразован в Психотехническую лабораторию, одновременно было закрыто Бюро по выбору профессии и была прекращена консультация частных лиц. Состав сотрудников Психотехнической лаборатории состоял из заведующей лабораторией М.А. Юровской, научного сотрудника А. Лурья, консультанта К.И. Сотонина, лаборантки Ш.А. Максудовой.

Научному исследованию подлежали вопросы: зависимость скорости работы от настроения и темперамента, утомляемость швейников и словолитчиков, колебание скорости реакции в связи с мышечной утомляемостью, вопросы о женской трудоспособности, о зависимости между температурой тела и темпераментом и пр. Были разработаны профессиональные профили бухгалтера, библиотекаря, администратора, инспектора РКИ, наряду с этим – программы исследования вагоновожатых, кондукторов трамвая и кандидатов на курсы научной организации труда (НОТ) и курсы промышленных администраторов.

Основными направлениями научно-практической деятельности психотехнической лаборатории были:

а) участие в бригадной обследовательской и реорганизационной работе Казанского ИНОТ на предприятиях и учреждениях по линии психофизиологии труда;

б) изыскательная и консультационная работа по исследованию интеллектуального уровня;

в) изыскательная работа в области профориентации с консультациями по определению специальных свойств и качеств в отдельных случаях;

г) создание новых общих методологических принципов и частных методов, проверка и изменение старых методов измерения утомления в производственной практике;

д) работа по профориентации.

Не предвещая вопроса о существовании профессиональной (специальной) одаренности, сотрудниками лаборатории признавалась необходимость считаться с наличным запасом «наупражненности» способностей данного лица, нужных для успешного выполнения данной работы, как с фактором, определяющим профпригодность этого лица на ближайший период времени; поэтому, оставляя открытым вопрос о возможности путем длительных

упражнений сделать любого профессионала из любого нормального человека, лаборатория считала практически неосуществимой и даже не целесообразной массовую переделку людей и выдвигала работу по профориентации, как совершенно необходимую в деле создания хороших профессионалов в нужном для страны количестве.

Профориентационная работа лаборатории была направлена на школы: нормальная школа дает ученику знание и навыки, нужные для данной профессии, но (совсем или почти) не производит искусственного упражнения самих способностей, участвующих в выполнении данной профессиональной работы; в силу этого школа выпускает значительное количество лиц, подготовленных в области знания и навыков для выполнения определенной работы, но мало пригодных для этой работы вследствие малой развитости основных способностей, требующихся для хорошего профессионала данной специальности. Во избежание колоссальных затрат энергии и времени учащихся и средств, лаборатория считала необходимым производить отбор учащихся, при приеме их в школу, с точки зрения «наупражненности» у них нужных для будущего профессионала, но не упражняемых школой свойств, в частности, свойств, необходимых для удовлетворительного усвоения самого учебного материала (исследование интеллектуального уровня).

Так как ни планы профессионального обследования, ни методы обследования не являлись, по мнению лаборатории, достаточно разработанными в психотехнике, то лаборатория в качестве первого этапа профориентационного обследования разрабатывала психogramмы, подвергала проверке и исправлению существующие методы обследования и изыскивала новые методы исследования и обработки материалов. Признавая большое значение за упражняемостью профессиональных свойств, лаборатория не считала возможным давать категорическое и бесповоротное решение вопроса о непригодности данного лица к данной профессии, а стремилась давать профконсультацию в форме указания. Отсюда вытекали изыскания лаборатории по упражняемости профессиональных свойств и по выработке методов их упражнения.

В первые годы существования института психотехническая лаборатория не имела собственной аппаратуры, и сотрудники института вели работу в психологической лаборатории университета или пользовались ее приборами. Лишь постепенно производилось приобретение сначала мелкой аппаратуры (динамометр, секундомеры), и печатание тестов, затем было приобретено несколько приборов, изготовленных московскими мастерами, оказавшихся непригодными для исследований, и несколько приборов было подготовлено в

Казани или приобретено случайно (тахистоскоп Нечаева, эргограф Дюбуа в первоначальной конструкции, спирометр, мнемометр Мюллера). Только летом 1925 г. во время поездки за границу Бурдянского И.М. было выписано значительное количество психологической аппаратуры.

С получением аппаратуры Сотониным К.И. была выполнена проверка и установка аппаратуры и постоянной электрической проводки, рассчитанной на возможность очень быстрых переключений и введения новых аппаратов, так как в процессе психотехнического обследования постоянно приходится в один сеанс производить переключения десятки раз. Из результатов проверки аппаратуры целесообразно сообщить следующее (для лабораторий, предполагающих приобретать указанные приборы):

1) хроноскоп Шульце с поляризованным магнитом, оказался несколько усовершенствованным в сравнении с описанным Шульце в его «Технике психологического и педагогического эксперимента». К числу его достоинств в сравнении с хроноскопом Гиппа довоенного времени помимо поляризованного магнита дающего действительно большую уверенность в результатах работы, относится также то, что одного завода часового механизма хватает (без промежуточных остановок) на 20-25 измерений реакции (с паузами для записи результатов) (вместо прежних 10-12), а при условии отверстия в столе для дальнейшего хода гири даже на 40-50 измерений, что касается циферблатов, могущих переводиться после каждого измерения на 0, то этот перевод должен производиться непосредственно вращением циферблатов от руки, что вызывает затрату времени большую, чем простое вычисление без такого перевода. В теории (по описанию Шульце) переход от установки «замыкание-размыкание» к установке «размыкание-замыкание» должен производиться путем одного переключения коммутатора, фактически этого оказывается недостаточно, и, кроме того, бывает необходимо изменить положение стержня, к которому прикреплен якорь, с помощью особого винта, этим винтом время от времени приходится вообще регулировать действие хроноскопа, кроме того, введены винты на якоре, дающие возможность пользоваться токами различной силы; в общем, аппарат более капризен, чем хроноскоп Гиппа.

2) Универсальный штатив к кимографу очень удобен, но при малой силе часового механизма кимографа Цунтца наиболее важное его приспособление – автоматический спуск записывающих приборов по мере хода записи – не действует.

3) Оптометр Меде, рассчитанный на измерение глазомера с точностью до 0,01 миллиметра, изготавливается далеко не удовлетворительно линии задании, долженствующие быть весьма тонкими в действительности достигают в

некоторых случаях 0,2 миллиметра, что делает опыт мало точным; также и вычерчены линии не всегда достаточно правильно.

4) Импульсметр Меде его показания должны зависеть исключительно от силы удара, в данной же конструкции показания зависят, кроме того, в большой степени от меткости удара (возможно, устранить увеличением ударяющей плоскости молотка) и в еще большей – от случайных задержек молотка на наковальне, т.е. от давления, следующего за ударом (возможно, устранить путем введения вилообразной пластины, задерживающей движение молотка вслед за маятником).

5) Аппарат Шульце для исследования осязательного ощущения, интересный по замыслу, также не вполне удовлетворяет по конструкции.

6) Барестезиометр Эйленбурга вообще непригоден для точных опытов.

По мере наличия материальных возможностей лаборатория изготовляла различные формы бланков и таблиц для коллективных испытаний, большей частью по типу описанных в литературе, частью же – впервые вводимые лабораторией. К настоящему времени лаборатория имеет 41 печатную форму бланков для тестового испытания, при чем некоторые из них (9) на татарском языке и 7 форм серии таблиц для экспонирования перед группой испытуемых.

Выработка психограмм велась обычно в связи с предстоящим обследованием профпригодности, но иногда и независимо от него. К 1925 г. сотрудниками лаборатории были выработаны следующие психограммы: психограмма комсостава инженерных войск и судебного следователя (К.И. Сотонин), психограмма врача и администратора (М.А. Юровская).

В начале 20-х гг. сотрудниками лаборатории были опубликованы следующие работы: «Труд и внушаемость», «Графический метод исследования внушаемости», «Физиология труда», «Методика статистической обработки результатов психологического исследования», «Методика субъективного использования психограмм» (К.И. Сотонин), «Проблема умственной одаренности у взрослых и определение пригодности к умственному труду», «К методике исследования высоты интеллектуального уровня», «К психологическим характеристикам профессий» (М. Юровская).

В лаборатории большое внимание уделялось разработке методики стандартной статистической обработки результатов психологического исследования, которую вел К.И. Сотонин. Вычисление средних арифметических, по мнению К.И. Сотонина, мало целесообразно в биологических дисциплинах, а в психологии особенно нецелесообразно. Был предложен полный отказ от применения средних арифметических с заменой их другими мерами.

В качестве стандартных мер, вычисляемых из ряда измерений, было предложено для всех измерений без исключения следующие: минимальное (Min.) и максимальное (Max.) достижения; медиану (Me.), делящую всю группу пополам, по 50% в обеих половинах; медианы меньшей и большей половины (Me.min. – mediana minorum и Me.maj. – mediana majorum), иначе говоря, срединные отклонения, между которыми оказываются 50% средних по величине случаев, а по краям которых находится по 25% низших к высшим величин. При большом количестве измерений кроме того вводился модус (MO), а для двухвершинной кривой два модуса. Постоянный порядок записи указанных величин предлагался следующий: Min., Me.min., Me., (MO₁, MO₂), Me.maj., Max. Часть указанных мер могли быть опущены. Прочие меры вводились дополнительно в случае необходимости.

М.А. Юровской исследовалась проблема утомления, его типология и принципы измерения. Были сделаны следующие выводы:

1. Основное положение – нет принципиального различия между физической и умственной работой; разница в степени напряжения различных участков периферической и центральной нервной системы. В этом смысле неправильно различать мышечное и нервное утомление. В обоих случаях утомляются, прежде всего, клетки нервной системы, при мышечном – психомоторные, стимулируемые высшими ассоциационными, во втором, – преимущественно последние.

2. Специфичность отделов нервной системы, подвергающихся утомлению при умственной и физической работе, слабое участие нервно-мышечного аппарата при первой и большое – во второй, разница в количестве и качестве продуктов распада в первом и втором случае (различная концентрация ионов), разная степень и сила напряжения центральной нервной системы – обуславливает разницу в объективных признаках утомления при первой и второй работе.

3. Это же при условии иррадиации и суммировании раздражения (плюс перенос продуктов распада непосредственно кровью) объясняет тот факт, что при сильном умственном утомлении мы имеем признаки утомления те же, что при физической.

4. Этот же факт объясняет стимулирующее влияние кратковременной смены работы и тормозящее влияние длительной.

5. Чем привычнее работа, тем меньше требует она напряжения высших мыслительных центров, проходя по упрощенной рефлекторной дуге (автоматичность).

6. В связи с этим, при кратковременной и напряженной физической работе необходимо местное измерение утомления, по возможности на той же или сходной работе, требующей деятельности той же рефлекторной дуги; при длительной и напряженной – общее утомление так велико (иррадиация раздражения – торможения), что измеряется всеми психофизиологическими и психическими методами.

Среди других проблем психофизиологии труда и НОТ можно выделить следующие темы исследований: «Скорость работы и настроение», «Скорость работы и темперамент», «Влияние систематического голодания на память», «О колебаниях в женской психике в зависимости от периода менструации», «Научная организации книги», «Идея философской клиники» (К.И. Сотонин), «Пригодность к умственному труду». «Роль психолога, физиолога, профгигиениста и профсоюзов в профконсультационной работе» (М.А. Юровская).

Институт НОТ с момента своего основания поддерживал систематическую связь с соответствующими научными учреждениями и отдельными работниками в области научной организации труда, как СССР, так и за границы. Связь эта заключалась в систематическом обмене материалами и литературой, взаимной информации о работе и другого рода научной переписке. Научные связи поддерживались с Германией, Францией, Англией, Голландией, Швейцарией, Испанией, Италией, Японией и США, с такими учреждениями, как Organisations Institut (Berlin), Taylor Society (New York), Institut d`Orientacio Professional (Barcelona), Institut fur Arbeitspsychologie (Praga), The Institute for Science of Labour (Japan) и другими. Кроме перечисленных учреждений, Институт поддерживал отношения с рядом фирм, обществ, кампаний, а также имел своих представителей-корреспондентов в Германии (проф. Чахотин С.С. – зав.отделом организационного оборудования торгпредства СССР в Берлине) и США (инженер Вишневский А.А.).

По России Институт поддерживал связи со всеми крупными научными учреждениями, работающими в области НОТ, в частности, осуществлял постоянный обмен информацией с Институтом по изучению мозга (Ленинград), Всеукраинским институтом труда (Харьков), Институтом научной организации производства (Донбасс), Отделом психологии труда Государственного института охраны труда (Москва), Институтом психологии труда (Саратов). Эти отношения имели тесный характер, выражаясь в еженедельном обмене материалами. Институт являлся центром по НОТ, с которым держали непрерывную связь все работники по НОТ в Татарской республике.

Безусловно, этим обзором не заканчивается исследование проблемы истории возникновения и развития Казанского института труда, и в частности, психотехнической лаборатории. Работа продолжается, и мы надеемся, что откроются незаслуженно забытые имена ученых-психологов и исследователей, внесших большой вклад в отечественную психологию.

Список литературы:

1. Батыршина А.Р. Исследования психотехнической лаборатории Казанского института НОТ (20-30-е годы XX века) // Человек и Вселенная. 2003. № 9. С. 8-11.
2. Батыршина А.Р. История психологии: учебное пособие. М., 2011.
3. Батыршина А.Р. Становление проблемы воли и волевой регуляции в истории отечественной психологии: монография. Набережные Челны: Изд-во НИСПТР, 2015.
4. Климов Е.А., Носкова А.Г. История психологии труда в России. М., 1992.
5. Носкова О.Г. История психологии труда в России (1917-1957). М., 1997.
6. Пять лет работы (1921-1926)/ Под ред. И.М.Бурдянского. Казань, 1926.

References:

1. Batyrshina A.R. Issledovanija psihotehničeskoj laboratorii Kazanskogo instituta NOT (20-30-e gody XX veka) // Chelovek i Vselennaja. 2003. № 9. S. 8-11.
2. Batyrshina A.R. Istorija psihologii: uchebnoe posobie. M., 2011.
3. Batyrshina A.R. Stanovlenie problemy voli i volevoj reguljacji v istorii otechestvennoj psihologii: monografija. Naberezhnye Chelny: Izd-vo NISPTR, 2015.
4. Klimov E.A., Noskova A.G. Istorija psihologii truda v Rossii. M., 1992.
5. Noskova O.G. Istorija psihologii truda v Rossii (1917-1957). M., 1997.
6. Pjat' let raboty (1921-1926)/ Pod red. I.M.Burdjanskogo. Kazan', 1926.

Сведения об авторе:

Батыршина Альфия Робертовна, кандидат педагогических наук, доцент, докторант кафедры общей и социальной психологии Ярославского государственного педагогического университета им. К.Д.Ушинского (Россия)