

УДК 658.3

DOI: 10.12737/article_5a02fa100d4710.43754849

Чжао Яцзюань

ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА В КИТАЕ И ЕЕ СВЯЗЬ С СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИМ РАЗВИТИЕМ СТРАНЫ

Рассмотрено практическое применение психологии труда в Китае. Проведено ретроспективное исследование основных социально-психологических концепций основателей китайской психологии труда Чэнь Ли и Чжоу Сяньгэн.

Ключевые слова: психология труда в Китае, факторный анализ, g-фактор, характеристики усталости, производственная эффективность работников, кривая грамотности, обучаемость.

Chzhao Yajuan

LABOR PSYCHOLOGY IN CHINA AND ITS CONNECTION WITH SOCIAL ECONOMIC COUNTRY DEVELOPMENT

The paper is devoted to the fulfillment of the complex analysis of a particular national example of the considerable scientific problem. There is considered a practical application of labor psychology. The policy of reforms of openness, begun in 1978 in China, set enterprises and organizations new problems and, hence, scientists in the field of psychology which under new conditions must solve problems of labor productivity increase on the basis of self-dependence and autonomy in decision-making at all levels of labor management. Investigations in the field of theory and practice of labor psychology are characterized with innovation ideas and discoveries. It is shown in the integrity of concepts and their macro-ergonomic scale, an accent upon application of the regulations of labor psychology at carrying out of Chinese enterprises reformations and new technologies introduction. In "Short Course of Labor Psychology published in 1983 are consistently stated basic principles of management psychology, engineering psychology and labor psychology and their

significant role in the realization of four modernizations principle within the limits of the policy of reforms and openness and also a trend of labor psychology development, the significance of existing theories in this field, an investigation potential and outlooks of use. The attempt of this problem fulfillment was carried out on the basis of a retrospective investigation of basic social-psychological concepts of Chen Lee and Chzhou Syangen - founders of the Chinese labor psychology. The developments in the field of psychology science of Chen Lee and Chzhou Syangen contain a considerable potential for the application under current conditions as they were carried out for different stages of development of the Chinese economy and have shown their efficiency at each of these stages.

Key words: labor psychology in China, factor analysis, g-factor, fatigue characteristics, personnel labor efficiency, competence curve, trainability.

Современные вызовы, стоящие перед экономикой и промышленностью Китая, должны быть адекватно встречены путем разработки программ экономического развития. При этом немалую роль в дальнейшем развитии страны может и должна сыграть психология труда Китая. В то же время принятие эффективных управленческих решений требует в первую очередь детальной проработки теоретических аспектов. Это означает необходимость рассмотрения уже имеющихся наработок в области китайской психологии труда. Если для европейской науки основателем психологии труда считается Гуго Мюнстерберг, опубликовавший в 1914 году свой многотомный труд «Основы психотехники», то для китайской психологии труда

такими основателями выступают Чэнь Ли и Чжоу Сяньгэн.

Чэнь Ли (Chen Li), также известный под псевдонимом Фан Чжэн, родился 22 июля 1902 года в уезде Пинцзян в провинции Хунань. В настоящее время считается основателем психологии труда в Китае, первооткрывателем в области интеллектуальных теорий и психологического тестирования. Закончил Шанхайский университет Хуцзян в 1928 году. С 1930 года получал образование в Великобритании, его руководителем был известный английский психолог, профессор Лондонского и Честерфилдского университетов Чарльз Эдвард Спирмен. В 1933 году Чэнь Ли защитил докторскую диссертацию по психологии науки в Лондонском университете. Занимался научной деятельностью в Кем-

бриджском университете, Британском исследовательском институте психологии труда, Берлинском исследовательском институте психологии труда. После возвращения в Китай в 1935 году был назначен научным сотрудником в Центральном исследовательском институте и Университете Цинхуа в Пекине. С 1939 года являлся профессором психологии в Чжэцзянском университете, деканом факультета гуманитарных наук. После 1949 года работал деканом факультета образования Чжэцзянского университета, проректором и позднее ректором Чжэцзянского педагогического университета, проректором, ректором и почетным президентом Университета Ханчжоу. Таким образом, академическая деятельность Чэнь Ли тесно связана с Университетом Ханчжоу в провинции Чжэцзян, который ранее был известен как Институт гуманитарных наук Чжэцзянского университета, Чжэцзянский педагогический институт. Также он являлся академиком Китайской академии наук, научным работником Института психологии, вице-президентом Китайской психологической ассоциации и занимал другие должности. Чэнь Ли является одним из учредителей Китайской ассоциации ученых, Ассоциации науки и технологии провинции Чжэцзян, вице-президентом Китайского общества психологии с первого по четвертый съезд, заместителем главного редактора тома «Психология» Большой китайской энциклопедии. Состоял в должности члена Высшего комитета Народного политического консультативного совета Китая, заместителя председателя Народного политического консультативного совета провинции Чжэцзян.

Чэнь Ли первым в Китае начал проводить исследования в области психологии труда и получил признание в этой области, а также первым применил факторный анализ для проведения исследований. В его докторской диссертации «Колебания интеллектуальной активности и порога ощущения» (1933 г.) приводятся классические психофизиологические эксперименты, используются современные показатели психологии, изучается фактор общего интеллекта (g-фактор), что в результате рассматривается как вклад в факторный анализ. В своей работе он разработал и представил 10 видов психологических тестов,

провел тестирование и факторный анализ результатов 800 учащихся начальной, средней и высшей школы, в результате чего был сделан вывод о том, что «состав фактора упрощается обратно пропорционально возрасту». Это позволило утверждать о неизменности критикуемой многими модели g-фактора его руководителя Спирмена. В 1948 году опубликовал статью «Факторный анализ серии тестов на различных уровнях образования» в британском журнале «Вестник эволюционной психологии», на которую обратило внимание профессиональное сообщество психологов по всему миру и которую американский инженер, основоположник научной организации труда и менеджмента Фредерик Уинслоу Тейлор рассматривал как поворотный момент в развитии теории g-фактора.

Опубликованная в 1935 году работа «Обзор психологии труда» представляет собой первую научную работу по данному вопросу в Китае. Чэнь Ли проводил работу в Университете Цинхуа в Пекине по созданию лаборатории для исследования характеристик усталости, осуществлял исследование на предприятиях в Пекине, Шанхае, Цзянсу и других местах по вопросу воздействия условий труда на производство; целью исследований была разработка рекомендаций по улучшению условий труда рабочих и серии тестов для работников текстильной промышленности Китая. В городе Ханчжоу Чэнь Ли проводил исследования в области анализа несчастных случаев на производстве, повышения квалификации работников текстильной промышленности на примере прядильщиков, анализа операций, технологических процессов, зрительного утомления, которые были изложены в опубликованной в 1959 году в журнале «Научный вестник психологии» статье «Психологические вопросы повышения квалификации работников текстильной промышленности на примере прядильщиков».

В данной статье Чэнь Ли утверждает, что на обследованном предприятии работников не удовлетворяет простое механическое повторение требуемых операций, но у них присутствует осознанный запрос на обучение, в том числе запрос на получение информации о наиболее распространенных ошибках с целью их дальнейшего избежа-

ния и выполнения всех технологических требований.

В процессе работы Чэнь Ли исследовал обучение двадцати новых работников операциям по скрутке тонкой пряжи, которое осуществлялось под руководством более опытных работников. Через три дня обучения ученый записал ошибки каждого работника по отдельности, после чего сами работники описали операции на практике. Анализ результатов показал, что причины ошибок могут быть сгруппированы в четыре основные группы:

1. Работник способен корректно описать требования к выполняемым им операциям. Однако сам работник не знал, что в его действиях присутствовала ошибка. Другими словами, данная группа работников не могла осознать свои ошибки, следовательно, было невозможно исправить неверное действие. Данная группа включала двух работников из всех обучаемых, то есть 10%.

2. Вторая группа работников характеризовалась более точным описанием операций и одновременно осознанием собственных ошибок. Ошибки были совершены неосознанно и осмыслены впоследствии самостоятельно (или на них указали наставники). Данная группа работников является наибольшей (14 человек, или 70% всех обучаемых).

3. У третьей группы работников наблюдались ошибки в описании операций, то есть часть операций неправильно понимались самими работниками, что на практике означало непременную ошибку в их исполнении. Данная группа включала три человека, или 15%.

4. Только один работник не мог самостоятельно описать выполняемые им операции, то есть наблюдался недостаток адекватного восприятия практических действий. Как следствие, работник не мог судить о верности своих действий. Данная группа составляла 5%.

С 1960-х годов Чэнь Ли проводил исследования в области когнитивных процессов. Также принимал активное участие в исследовании и продвижении психологии труда, подготовил группу специалистов в данной области. Важными работами в данной области являются «Психология управления», опубликованная в 1982 году,

и «Избранные труды по психологии Чэнь Ли» 1993 года.

Рассмотрим более подробно социально-психологические концепции Чэнь Ли в начале его научной деятельности. Чэнь Ли начал свои исследования в области психологии труда в Британском институте психологии труда. После возвращения в Китай в ноябре 1934 года Чэнь Ли познакомился с директором Центрального исследовательского института психологии труда господином Ван Цзинси (Wang Jingxi) и предложил программу исследований в данной области. В это время исследовательский институт переезжал из Шанхая в Нанкин. Тогда Чэнь Ли арендовал квартиру в Шанхае и начал писать задуманное исследование в одиночку, без ассистентов, без доступа к справочной литературе, что заняло у него три месяца. Результатом данной работы стала монография «Обзор психологии труда», в которой он показал значительное влияние достижений психологии на промышленное производство. Свою монографию Чэнь Ли заканчивает словами, обращенными к соотечественникам: «Китай во время первой промышленной революции значительно отстал от других стран, поэтому в настоящее время нам предстоит совершить стремительный рывок. Вторая промышленная революция, которая включает гуманизацию машиностроения, даст нам возможность идти в ногу с другими государствами ... Поэтому надежда наших соотечественников на психологию труда очень велика. Надеюсь, что вся промышленность нашей страны примет участие в данном поворотном моменте, чтобы создать основу для индустриализации Китая».

Публикация данной книги заполнила наблюдавшийся в это время пробел в китайской науке в области психологии труда. Следует отметить, что социально-экономическое развитие Китая в этот период имело автаркический характер, оказывалось давление на предпринимателей, подавлялись их организации, формировалась система государственного капитализма, которая была слабо связана с рынком. При этом нельзя не отметить и наличие периодических боевых действий с 1931 года между Китайской Республикой и Японской империей. В этих условиях деятельность Чэнь Ли имела, по нашему мне-

нию, во многом подготовительный характер: силы ученого были направлены главным образом на ознакомление китайского научного сообщества с достижениями западной науки в области психологии труда и на применение зарубежных методик на отдельных предприятиях, которое по указанным выше причинам нестабильности экономической ситуации и фактического отсутствия единого экономического пространства не могло иметь массовый характер.

Ван Цзинси высоко оценил монографию ученого. После ее публикации Чэнь Ли получил должность научного работника в Университете Цинхуа и исследовательском институте психологии труда. Шесть месяцев Чэнь Ли занимался преподавательской и научной деятельностью в Университете Цинхуа, около полугода работал в Центральном исследовательском институте, после чего совершил поездку по области Цзяннань для проведения исследований на местах. В Университете Цинхуа в дополнение к общей преподавательской деятельности он организовал первую в Китае научную лабораторию по исследованию характеристик усталости, а также осуществлял посещения заводов локомотивов в районах Чансинь и Нанькоу, в ходе которых выдвинул многие ценные предложения. На прядильной фабрике «Дашэн» в городе Наньтун в провинции Цзянсу Чэнь Ли осуществлял научную деятельность продолжительное время: в первый год выполнял самостоятельные исследования, во второй год - с привлечением ассистентов и лаборантов. Научные результаты изложены в статье «Внутреннее исследование на примере одного завода». Также по просьбе администрации предприятия Чэнь Ли составил серию тестов для работников текстильной промышленности, собрал значительный объем данных, которые, к сожалению, были потеряны после военного столкновения между солдатами японской Гарнизонной армии в Китае и ротой китайских войск, известного как Инцидент на мосту Марко Поло в 1937 году.

Политика реформ и открытости, начатая в Китае в 1978 году, поставила новые задачи перед предприятиями и организациями и, следовательно, перед учеными в области психологии, которые в новых

условиях должны были решать вопросы повышения производительности труда на основе увеличения самостоятельности и автономности принимаемых решений на всех уровнях организации труда. В изданном в 1983 году «Кратком курсе психологии труда» систематически излагаются базовые принципы психологии управления, инженерной психологии и психологии труда и их большая роль в реализации принципа «четырёх модернизаций» в рамках политики реформ и открытости, а также тенденции развития психологии труда, значение существующих теорий в данной области, потенциал исследования и перспективы использования. Чэнь Ли поднял дискуссию в области традиционных и инновационных подходов к проектированию систем «человек - машина», дискуссию по вопросу целевого управления при реформировании китайских предприятий, дискуссию в области ожиданий и стимулов к труду и других аспектов психотехнологий и представил обстоятельные рассуждения. Также он проводил исследования в области реформирования организационной структуры предприятий в теоретических и практических аспектах; результаты были изложены в публикациях: «Развитие и реформы коммерческих организаций» (1983 г.), «Экспериментальное исследование» (1984 г.), «Исследование организационного развития в свете реформы экономического механизма» (1988 г.), «Исследование субъектов среднего предпринимательства в период политики реформ и открытости и нового экономического порядка» (1991 г.). Данные работы отличаются простотой изложения основных положений различных теорий в области психологии труда и включают точное изложение методологии и стратегии осуществления реформирования и развития организаций.

В своих трудах периода политики реформ и открытости Чэнь Ли подчеркивал, что при проведении организационных реформ и внедрении новых технологий особое внимание следует уделять качеству подготовки и всестороннему развитию персонала. Также он указывал, что «результаты развития и реформирования организаций должны выражаться не только в

повышении уровня производства, но и, что более важно, в повышении качества рабочей силы и, в конечном итоге, в движении всех членов общества в направлении всестороннего развития личности. Одновременно система распределения тоже должна быть постепенно реформирована таким образом, чтобы способствовать всестороннему развитию личности и одновременно непрерывному росту общественного производства». Чэнь Ли придерживался в своих исследованиях точки зрения, согласно которой проведение организационных реформ должно осуществляться путем применения теоретических разработок в сочетании с практикой при взаимодействии экспертов и персонала предприятия на основе использования методов экспериментального исследования, с постановкой долгосрочных целей и применением положительной обратной связи в открытых системах, чтобы в конечном итоге способствовать развитию коммерческих организаций. В процессе расширения экономической самостоятельности предприятий Чэнь Ли исследовал воздействие партисипативного управления на активность рабочих, чувство ответственности рабочих и производственную эффективность в свете диалектического единства ответственности и прав трудящихся, включал участие трудящихся в управлении предприятиями как важное условие научно обоснованного и одновременно демократического по своему характеру принятия решений.

Чэнь Ли скончался 18 марта 2004 года в городе Ханчжоу в провинции Чжэцзян.

Рассмотрим основные социально-психологические идеи Чжоу Сяньгэн (Zhou Xiangeng). Чжоу Сяньгэн является представителем китайской школы экспериментальной психологии. Родился 3 августа 1903 года в уезде Цюаньцзяо провинции Аньхой. В 1916 году поступил в Технологический колледж Цинхуа, который закончил в 1924 году. В 1925-1930 годах учился в Стэнфордском университете в США, где получил степени бакалавра, магистра и доктора наук. После возвращения в Китай последовательно занимал должность профессора психологии в Университете Цинхуа, Государственном юго-

западном объединенном университете, Пекинском университете. В 1938-1948 годах являлся деканом факультета психологии.

В 1935-1937 годах Чжоу Сяньгэн сотрудничал с Чэнь Ли в Центральном институте психологии труда. Совместно они провели исследование для разработки рационализаторского предложения для пекинского завода локомотивов в районе Нанькоу. Целью исследования был поиск путей повышения активности рабочих с психологической точки зрения. Эта работа представляет собой первое в Китае экспериментальное исследование в области психологии труда. Чжоу Сяньгэн опубликовал много статей по вопросам психологии труда, а именно: «Развитие психологии труда в Китае», «Расцвет китайской психологии труда», «Психологическое исследование рабочих», «Система рекомендаций для заводов», «Промышленная и транспортная безопасность». В 1943 году в городе Куньмин в провинции Юньнань он проводил курсы повышения квалификации по психологии труда. В 1958 году в Пекине провел курс на тему «Тренинг по рационализации операционной активности», где излагал важные положения психологии труда непосредственно техническому персоналу предприятий.

Более 30 лет Чжоу Сяньгэн осуществлял экспериментальные исследования в области психологии труда и стал одним из пионеров китайской психологии труда. В провинции Хэбэй он руководил исследованиями зависимости между возрастом и обучаемостью, в результате чего построил кривую грамотности, которая в то время в научном обществе получила название «кривая Чжоу Сяньгэн». Скончался Чжоу Сяньгэн 4 февраля 1996 года в Пекине.

Таким образом, разработки в области психологии науки Чэнь Ли и Чжоу Сяньгэн содержат значительный потенциал для применения в современных условиях, поскольку они выполнялись для различных этапов развития экономики Китая и показали свою эффективность на каждом из этих этапов.

Исследования в области теории и практики психологии труда характеризуются

ются инновационными идеями и открытиями. Это выражается в целостности концепций и их макроэргономическом масштабе, акценте на применении положений

психологии труда при проведении реорганизации предприятий Китая и внедрении новых технологий.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Избранные труды по психологии Чэнь Ли. - Ханчжоу: Изд-во Ун-та Ханчжоу, 1993.
2. Кокурин, Д.И. Формирование и реализация инфраструктурного потенциала экономики России / Д.И. Кокурин, К.Н. Назин. - М.: Транслит, 2011.
3. Кондорский, Б.М. Революционный период в Китае / Б.М. Кондорский // Общество и государство в Китае. - М.: ФГБУН ИВ РАН, 2015. - Т. XLV. - Ч. 1. - С. 134-150.
4. Сюй Вэйминь. Чэнь Ли - основоположник и первопроходец китайской психологии труда / Сюй Вэйминь, Чжан Сяофэй // Журнал прикладной психологии Китая. - 2004. - № 10. - С. 63-64.
5. Чжоу Сяньгэн. Расцвет китайской психологии труда / Чжоу Сяньгэн, Чэнь Ханьбяо. - Пекин: Изд-во Ун-та Цинхуа, 1936.
6. Чэнь Ли. Психологические вопросы повышения квалификации работников текстильной промышленности на примере прядильщиков / Чэнь Ли, Чжу Цзожэнь // Научный вестник психологии. - № 1.
7. Чэнь Ли. Обзор психологии труда / Чэнь Ли. - Шанхай: Коммерческая пресса, 1935.
8. Чэнь Ли. Развитие и реформы коммерческих организаций / Чэнь Ли // Иностранная психология. - 1983. - № 1.
9. Чэнь Ли. Факторный анализ серии тестов на различных уровнях образования / Чэнь Ли // Вестник эволюционной психологии. - № 73.
10. Янь Хуэйчжун. Чжоу Сяньгэн - блестящий пионер современной китайской психотехники / Янь Хуэйчжун, Чэн Вэй // Психотехника и ее применение. - 2014. - № 3. - С. 62-64.
1. *Selected Works on Psychology of Chen Lee.* - Hanchzhou: Publishing House of Hanchzhou University, 1993.
2. Kokurin, D.I. *Formation and Realization of Infrastructural Potential of Russian Economy* / D.I. Kokurin, K.N. Nazin. - M.: Translit, 2011.
3. Kondorsky, B.M. *Revolutionary period in China* / B.M. Kondorsky // *Society and State in China.* - M.: FSBIS IE RAS, 2015. - Vol. XLV. - Part 1. - pp. 134-150.
4. Syui Veimin. *Chen lee – founder and pioneer of Chinese labor psychology* / Syui Vedimin, Chzhan Syaofei // *Journal of Applied Psychology of China.* - 2004. - No.10. - pp. 63-64.
5. Chzhou Syangen. *Bloom of Chinese Labor Psychology* / Chzhou Syangen, Chen Hyanbyao. - Beijing: Publishing House of Tsinhua University, 1936.
6. Chen Lee. *Psychological problems of qualification improvement for workers of textile industry by example of spinners* / Chen Lee, Chzhu Tsojoen // *Scientific Bulletin of Psychology.* - No.1.
7. Chen Lee. *Labor Psychology Review* / Chen Lee. - Shanghai: Commercial Press, 1955.
8. Chen Lee. *Development and reforms of commercial organizations* / Chen Lee // *Foreign Psychology.* - 1983. - No.1.
9. Chen Lee. *Factor analysis of test series on different education levels* / Chen Lee // *Bulletin of Evolution Psychology.* - No.73.
10. Yan Hueichzhun. *Chzhou Syangen - brilliant pioneer of modern Chinese psychotechnique* / Yan Hueichzhun, Chen Vei *Psychotechnique and Its Application.* - 2014. - No.3. - pp. 62-64.

Статья поступила в редколлегию 5.07.17.
Рецензент: д.соц.н., профессор ИКТИ РАН
Карлова Т.В.

Сведения об авторах:

Чжао Яцзюань, аспирант Института конструкторско-технологической информатики РАН, e-mail: yajuan@mail.ru.

Chzhao Yajuan, Post graduate student, Institute of Design-technological Informatics of RAS, e-mail: yajuan@mail.ru.