

Динамика ментальной регуляции психических состояний работников производства в недельном цикле

А.В. Чернов[✉], Н.Ю. Каюмова

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

[✉] albertprofit@mail.ru

Аннотация

Обоснование. В статье представлены результаты исследования роли ментальных структур (рефлексии, системы Я, смысложизненных ориентаций и переживаний) в регуляции динамики психических состояний работников в недельном цикле. Теоретическим основанием данной работы выступает концептуальная модель структурно-функциональной организации ментальной регуляции психических состояний человека. **Цель** исследования – выявить характер динамики ментальной регуляции психических состояний работников производства в недельном цикле. **Материалы и методы.** В исследовании принял участие 31 работник сферы производства, из которых – 15 мужчин и 16 женщин (средний возраст – 42 года). На первом этапе были выявлены особенности ментальных структур респондентов, далее на протяжении недели осуществлялась диагностика переживаемых ими психических состояний и способов их саморегуляции. **Результаты.** Установлено, что психические состояния работников производства в течение недельного цикла в достаточной степени стабильны, однако имеются некоторые колебания в интенсивности переживания по синусоидному типу. Включенность ментальных структур в саморегуляцию психических состояний преобладает в конце рабочей недели – в четверг и пятницу, в то время как в понедельник их роль минимальна. Показано, что относительная стабильность динамики психических состояний в течение недельного цикла осуществляется за счет применения работниками различных способов и приемов саморегуляции: активация позитивных образов, вработывание и отключение / переключение на другую деятельность. **Заключение.** Динамика ментальной регуляции психических состояний у работников производства в недельном цикле характеризуется увеличением количества взаимосвязей от вторника к пятнице и снижением включенности ментальных структур к концу недели.

Ключевые слова: психическое состояние, ментальная регуляция, динамика, рефлексия, саморегуляция, профессиональная деятельность

Благодарности. Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда, проект № 23-18-00232.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Чернов А.В., Каюмова Н.Ю. Динамика ментальной регуляции психических состояний работников производства в недельном цикле // Психология. Психофизиология. 2025. Т. 18, № 1. С. 40–50. DOI: 10.14529/jpps250104

Dynamics of psychological regulation in production workers: weekly cycle analysis

A.V. Chernov[✉], N.Yu. Kayumova

Kazan (Volga Region) Federal University, Kazan, Russia

[✉] albertprofit@mail.ru

Abstract

Introduction. This study investigates the role of cognitive structures, including reflection, the self-system, life-purpose orientations, and subjective experiences, in regulating the dynamic fluctuations of mental states among production workers across a weekly cycle. Grounded in a structural-functional model of mental state regulation, this research aims to elucidate the temporal patterns and regulatory mechanisms underlying workers' psychological adaptation. **Materials and methods.** The sample involved 31 industrial workers (15 males, 16 females, mean age = 42 years). Participants first completed baseline assessments of key psychological structures. Subsequently, daily monitoring of mental states and self-regulation strategies was conducted over a week. **Results.** Analysis revealed relative stability in mental states over a weekly cycle, with sinusoidal fluctuations in intensity. Regulatory engagement of cognitive structures peaked at the end of the workweek (Thursday–Friday), while Monday exhibited minimal metacognitive involvement. Workers maintained relative stability through self-regulation techniques, including guided imagery, task-switching, and mental engagement in/disengagement from work-related activities. **Conclusion.** Network analysis demonstrated increasing functional connectivity among regulatory processes from Tuesday to Friday, followed by a decline in cognitive engagement by Saturday.

Keywords: mental state, mental regulation, dynamics, reflection, self-regulation, professional activity

Acknowledgements: The study was supported by a grant from the Russian Science Foundation, project No. 23-18-00232.

The authors declare no conflict of interest.

For citation: Chernov A.V., Kayumova N.Yu. Dynamics of psychological regulation in production workers: weekly cycle analysis. *Psikhologiya. Psikhofiziologiya = Psychology. Psychophysiology.* 2025;18(1):40–50. (in Russ.) DOI: 10.14529/jpps250104

Введение

Исследование механизмов ментальной регуляции психических состояний человека неизбежно ставит задачу изучения динамических аспектов данного процесса. Рассматриваемые механизмы имеют особое значение для поддержания оптимальных состояний в профессиональной деятельности работников. Динамический подход, предложенный Л.И. Анцыферовой, полагает именно динамику, самопреобразование главным моментом в развитии личности: «Личность существует в процессе постоянного несовпадения с собой, в процессе выхода за свои пределы. Даже для того, чтобы сохранить устойчивость определенных своих параметров, особо важных для ее существования именно как личности, – жизненных целей, ценностей, принципов, морально-нравственных качеств, – она должна в условиях быстро и многообразно меняющейся социальной действительности менять свои

различные психологические качества» [1]. В современных исследованиях акцент делается на процессуальных аспектах исследования психической деятельности [2]. Л.М. Веккер отмечает, что процессуальность психического состояния выступает как единство стабильности и изменчивости [3], а В.А. Ганзен указывает на невозможность изучения психического состояния без учета его изменчивости [4].

Исследования динамических аспектов психических состояний в настоящее время представлены лишь в отдельных работах. В одной из работ изучалась динамика предсоревновательных психических состояний спортсменов-волейболистов [5]. Установлено, что к окончанию соревновательного периода отмечается незначительное снижение показателей физического и эмоционального компонентов психического состояния, в то время как по когнитивному показателю наблюдается тенденция к росту. Наивысший уровень си-

туативной тревожности выявлен в первом измерении, затем наблюдается ее снижение. В другой работе представлены результаты лонгитюдного исследования психического состояния в условиях неопределённости, связанной с пандемией COVID-19 [6]. Выявлено, что наибольшие отрицательные состояния характерны для женщин пожилого и среднего возраста, которые спустя год после вспышки пандемии чаще испытывают негативные эмоциональные состояния повышенной психической активности: страх, панику, раздражение и др.

Ряд исследований демонстрируют значимость динамики психических состояний и их регуляции в ходе учебной деятельности. Так, в работе С.А. Гапоновой и Н.А. Мартыновой [7] показана зависимость динамики психических состояний учащихся от способов предъявления информации. Установлено, что использование мультимедийной образовательной презентации обеспечивает лучшую включенность обучающихся в учебный процесс за счет создания комфортной среды. В другой работе представлены результаты исследования динамики психических состояний курсантов в течение учебного дня [8]. В результате исследования определена тенденция к изменению показателей психического состояния курсантов в течение дня: повышение работоспособности в утренний период, а также ее понижение в послеобеденный и вечерний периоды, когда наблюдается пик состояния усталости. Динамике школьной вовлеченности и ее взаимосвязи с осознанной регуляцией уделяется внимание и в ряде других работ [9].

В зарубежной психологии наиболее полно результаты исследований в области психологии саморегуляции представлены в работе K.D. Vohs и R.F. Baumeister [10]. Кроме того, активно предпринимаются попытки построения интегральной модели саморегуляции [11], подчеркивается значимая роль продуктивных форм мотивации в управлении эмоциями [12]. В другой работе [13] отмечается важность устойчивой позитивной Я-концепции в регуляции негативных эмоциональных состояний. Отмечается, что способность к регуляции эмоций и поведения напрямую связана с устойчивой позитивной Я-концепцией [14] и способностью к рефлексивному диалогу с самим собой [15]. В исследованиях М. Торнтонна с соавт. [16, 17] проверялась гипотеза о том, что переходы из одного состояния

в другое носят систематический и предсказуемый характер и динамика этих переходов может формировать концептуальную структуру. На основе компьютерного анализа авторами было установлено, что многократно повторяемые переходы одних состояний в другие формирует структуру психических состояний.

Данное исследование опирается на разрабатываемую в Казанской школе психологии состояний концепцию ментальной регуляции психических состояний, которая включает такие компоненты, как ситуация/событие – структуры сознания – операциональные средства саморегуляции – динамика состояний [18]. Согласно данной модели «развертывание» регуляторного процесса, а также его параметры и их изменения в жизнедеятельности определяются требованиями социального функционирования субъекта, спецификой профессиональной деятельности и субъектно-личностными особенностями человека [19]. Процесс саморегуляции выступает как взаимодействие составляющих сознания, которые представляют собой субъективный опыт, который рассматривается как интеграция следующих компонентов: ментальных репрезентаций (понятийных, образных и др.), системы значений, смысловых и рефлексивных структур, а также переживания. Причем ключевая роль в интеграции данных структур отводится системе Я [20], в то время как рефлексия выступает как модератор зависимостей первого уровня [21]. Благодаря субъективному опыту осуществляется взаимосвязь между сознанием, психическим состоянием и окружающей действительностью.

Опираясь на концептуальную модель ментальной регуляции психических состояний и с учетом изложенных наработок отечественных и зарубежных авторов, было проведено данное эмпирическое исследование. **Цель** исследования – выявить характер динамики ментальной регуляции психических состояний работников производства в недельном цикле. Была выдвинута гипотеза о том, что активация различных ментальных структур влияет на динамику психических состояний и применяемые работниками способы их саморегуляции.

Материалы и методы

Данное исследование осуществлялось в несколько этапов. На первом этапе работникам производства предлагались методики ди-

агностики составляющих ментального базиса (рефлексии, системы Я, переживания и смысловых структур), а также стилей и типов саморегуляции состояний и поведения. На втором этапе исследования респондентам предлагалось на протяжении недели в одно и то же время днем описывать переживаемые ими психические состояния, а также в произвольной форме указать, какие способы саморегуляции ими применяются для регуляции состояния.

Эмпирическую базу исследования составил 31 человек, все – работники производства одного предприятия г. Казани. Из них – 15 мужчин и 16 женщин в возрасте от 23 до 51 года (средний возраст 42,7 года), работающие по 5-дневному графику с понедельника по пятницу.

Опираясь на структурно-функциональную концепцию ментальной регуляции психических состояний [18], нами решались следующие задачи исследования:

1. Выявить динамику составляющих психических состояний и эффективность их саморегуляции у работников в течение недели.

2. Установить динамику применения различных способов и приемов саморегуляции в недельном цикле.

3. Выявить особенности динамики ментальной регуляции психических состояний работников производства в недельном периоде.

В ходе исследования применялись следующие методики и специально разработанные анкеты: 1) «Рельеф психического состояния личности (краткий вариант)»¹, позволяющий выявить интенсивность переживания психического состояния и его основных составляющих (переживания, поведения, когнитивных процессов, соматических реакций). Дополнительно респонденты указывали, удовлетворены ли они своим текущим состоянием и какие способы применяют для его регуляции.

Регуляторные свойства личности, способы и приемы саморегуляции, а также эффективность их применения респондентами изу-

чались при помощи: 2) опросника «Стиль саморегуляции поведения» [22], 3) методики «Типология методов саморегуляции психических состояний», 4) опросника «Эффективность саморегуляции психических состояний»².

Для изучения ментальных структур (системы Я, рефлексии, переживания и смысловых ориентаций) были использованы следующие методики: 5) «Методика диагностики рефлексивных процессов: распознавания, осознания и идентификации» [23], 6) «Тест смысловых ориентаций» (СЖО)³, 7) «Методика исследования самоотношения» (МИС)⁴.

В ходе исследования применялись следующие методы математико-статистического анализа данных: анализ средних значений, корреляционный анализ методом Спирмена. В результате анализа взаимосвязей показателей высчитывался индекс организованности (ИОС), когерентности (ИКС) и дифференцированности (ИДС) структур по А.В. Карпову [24], где связям на уровне статистической значимости $p \leq 0,05$ приписывался 1 балл, $p \leq 0,01$ – 2 балла и $p \leq 0,001$ – 3 балла. Анализ полученных данных проводился с использованием программы SPSS 23.

Результаты исследования

В результате исследования было установлено, что динамика составляющих психических состояний в течение недельного цикла стабильна, а амплитуда колебания показателей варьирует в среднем в пределах 1 балла (рис. 1). Так, наименьшая интенсивность выраженности показателей состояний характерна для среды (7,3 балла), в то время как наивысший – для субботы и воскресения (8 баллов). Отметим, что среди составляющих психических состояний в течение недельного цикла наибольшую интенсивность проявления имеет подструктура «поведение», что свя-

¹ Прохоров А.О., Юсупов М.Г. Методика измерения психического состояния в учебной деятельности студентов (краткий вариант) // Психология психических состояний: сб. ст. студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых / под ред. А.О. Прохорова. Казань: Казанский университет, 2011. С. 277–288.

² Назаров А.Н., Прохоров А.О. Методика изучения эффективности саморегуляции психических состояний // Психология состояний человека: актуальные теоретические и прикладные проблемы: матер. Третьей Междунар науч. конф. / под ред. Б.С. Алишева, А.О. Прохорова, А.В. Чернова. Казань: Казанский университет, 2018. С. 361–364.

³ Леонтьев Д.А. Тест смысловых ориентаций (СЖО). М.: Смысл, 2006. 18 с.

⁴ Пантеев С.Р. Методика исследования самоотношения. М.: Смысл, 1993. 32 с.

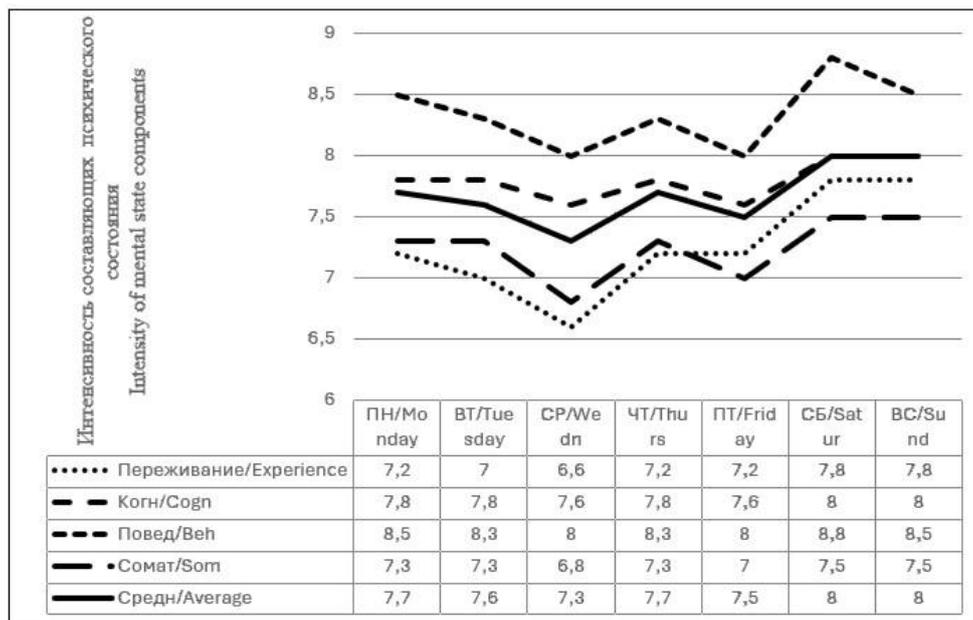


Рис. 1. Интенсивность проявления составляющих психических состояний работников производства в недельном цикле
 Fig. 1. Weekly variation in the intensity of mental state components among workers

зано с высокой активностью работников производства в ходе выполнения трудовых обязанностей. Наибольшая активность поведения характерна для субботы (8,8 балла), тогда как наименьшая – для среды и пятницы (8 баллов). Следующей по степени выраженности составляющей психических состояний выступают когнитивные процессы. Переживания и соматические реакции в недельном цикле выражены у работников в наименьшей степени.

Таким образом, динамика составляющих психических состояний работников производства в течение недельного цикла в достаточной степени стабильна, амплитуда колебаний незначительна. Наиболее высокие показатели характерны для выходных дней (суббота и воскресенье). Подобная динамика может быть обусловлена адаптацией работников к особенностям деятельности, а также наличием опыта и точных алгоритмов поведения в различных производственных ситуациях.

Далее был осуществлен анализ взаимосвязи способов саморегуляции и составляющих психических состояний в течение недельного цикла. Вычислялся индекс организованности структур (ИОС) для каждой составляющей ментальной структуры и регуляторных свойств (методом А.В. Карпова), где связям на уровне статистической значимости $p \leq 0,05$ приписывался 1 балл, $p \leq 0,01$ – 2 балла и $p \leq 0,001$ – 3 балла.

Наибольшая включенность способов и приемов саморегуляции в изменение составляющих состояний у работников происходит в конце рабочей недели – в четверг, пятницу и воскресенье. В течение недельного цикла минимальные значения представлены в понедельник (13 баллов) и среду (18 баллов). Анализируя взаимосвязь составляющих психических состояний и способов саморегуляции в недельном цикле, отметим, что наибольший ИКС характерен для подструктур когнитивных процессов (72 балла) и переживания (65 баллов).

Однако взаимодействие различных подструктур и способов саморегуляции в течение недели представлено неравномерно: для когнитивных процессов наблюдается постепенное нарастание активации от понедельника (3 балла) к четвергу – пятнице (по 15 баллов), а в субботу – воскресенье следует спад (10 и 11 баллов соответственно). Для переживания характерна иная картина: пик активации приходится на воскресенье (17 баллов), также высокие показатели представлены в четверг и пятницу (13 и 16 баллов). Активация соматических процессов и поведения происходит неравномерно, по синусоидному типу.

В результате применения метода аппроксимации было установлено, что высокая взаимосвязь эффективности саморегуляции и психических состояний приходится лишь на следующий день, когда работники пережива-

ют оптимальные для ситуации состояния. В качестве подтверждения данной тенденции обратимся к динамике удовлетворенности работниками текущим психическим состоянием, представленным в таблице. Показано, что высокий уровень удовлетворенности текущим состоянием характерен для среды, пятницы и выходных дней.

Анализ используемых работниками производства способов саморегуляции, а также частоты их применения в недельном цикле показывает, что самым распространенным является способ активации позитивных образов (113 выборов), далее следует вработывание (107 выборов), которое используется и в выходные дни, что связано с концентрацией внимания на домашних делах. Кроме того, распространенным способом саморегуляции выступает отключение / переключение (97 выборов), которое чаще всего используется работниками во вторник и среду.

По количеству примененных способов саморегуляции максимальные показатели характерны для вторника (118 выборов), минимальные – для воскресения (65 выборов). Так, во вторник самым распространенным способом регуляции является отключение/переключение, для воскресения – активная разрядка. Отметим, что активная и пассивная разрядки характерны в наибольшей степени для выходных дней и в будние дни представлены незначительно. В дальнейшем была выявлена динамика удовлетворенности респондентов текущим психическим состоянием в недельном цикле. Наибольшие показатели удовлетворенности характерны для воскресенья (41 %), наименьшие, что неудивительно, – для понедельника (28 %).

Далее обратимся к анализу динамики количества взаимосвязей ментальной регуляции психических состояний в недельном цикле, полученного в результате подсчета индексов

Таблица
TableЧастота применения различных способов саморегуляции сотрудниками производства в недельном цикле
Frequency of self-regulation method use by production workers across the workweek

Способ саморегуляции Self-regulation method	День недели Days of the week							Итого Total
	Пн Mon	Вт Tue	Ср Wed	Чт Thu	Пт Fri	Сб Sat	Вс Sun	
Пассивный отдых Passive rest	6	7	13	9	16	21	8	80
Актуализация позитивных образов и воспоминаний Activation of positive imagery and memories	27	18	21	12	17	13	5	113
Самовнушение, самоприказы Self-suggestion and self-commands	14	17	7	6	6	7	3	60
Активная разрядка Active discharge	3	11	2	7	5	12	14	54
Размышление – рассуждение Reflective reasoning	7	9	4	3	5	2	3	33
Отключение – переключение Disengagement and task-switching	8	19	20	17	8	12	13	97
Общение Social interaction	9	6	7	6	4	6	10	48
Пассивная разрядка Passive discharge	1	0	1	0	1	0	0	3
Вработывание Work engagement	27	18	23	16	14	3	6	107
Принятие пищи Food consumption	3	13	28	9	4	2	1	40
Оптимальное состояние Optimal state	28 %	33 %	36 %	32 %	40 %	39 %	41 %	

организованности структур (ИОС). Как показано на рис. 2, система Я в наибольшей степени вовлечена в процесс регуляции состояний и его составляющих – количество значимых взаимосвязей соответствует 122 баллам, что превышает практически в два раза показатели смысловых ориентаций (67 баллов) и рефлексии (62 балла).

Оценивая совокупный вклад ментальных структур в регуляцию психических состояний в недельном цикле, отметим, что наибольший ИОС характерен для пятницы (77 баллов), наименьшей – для вторника (19 баллов). Здесь наблюдается непрерывный рост включенности ментальных структур от вторника к пятнице, что свидетельствует о возрастании усталости, напряжения при необходимости продолжения осуществления должностных обязанностей.

Рассмотрим динамику взаимосвязи каждой из ментальных структур (системы Я, рефлексии, переживания, смысловых ориентаций и ментальных структур в целом) в недельном цикле со способами и приемами саморегуляции состояний (см. рис. 2). Так, наивысшие показатели ИОС саморегуляции характерны для четверга (42 балла) и пятницы

(39 баллов). В свою очередь, наибольшее влияние смысловых ориентаций на способы саморегуляции состояний приходится на среду (13 баллов), а рефлексии – на четверг (18 баллов). Для самоотношения максимальные показатели ИОС наблюдаются в пятницу (42 балла). Показанная динамика связана с актуализацией у работников смысла деятельности для сохранения оптимального состояния, далее в ходе саморегуляции присоединяются такие ментальные структуры, как рефлексия и система Я как модератор и интегратор взаимодействий в общей структуре.

В целом динамика включенности ментальных структур в недельном цикле проявляется в нарастании числа взаимосвязей ментальных структур и саморегуляции состояний от вторника к пятнице. В субботу следует резкий спад, что, вероятно, связано с завершением рабочей недели и наступлением выходных. При этом наиболее выражена взаимосвязь способов саморегуляции с подструктурой переживания.

Отметим различную направленность динамики ментальной регуляции психических состояний в течение недельного цикла и уровня работоспособности. Если динамика

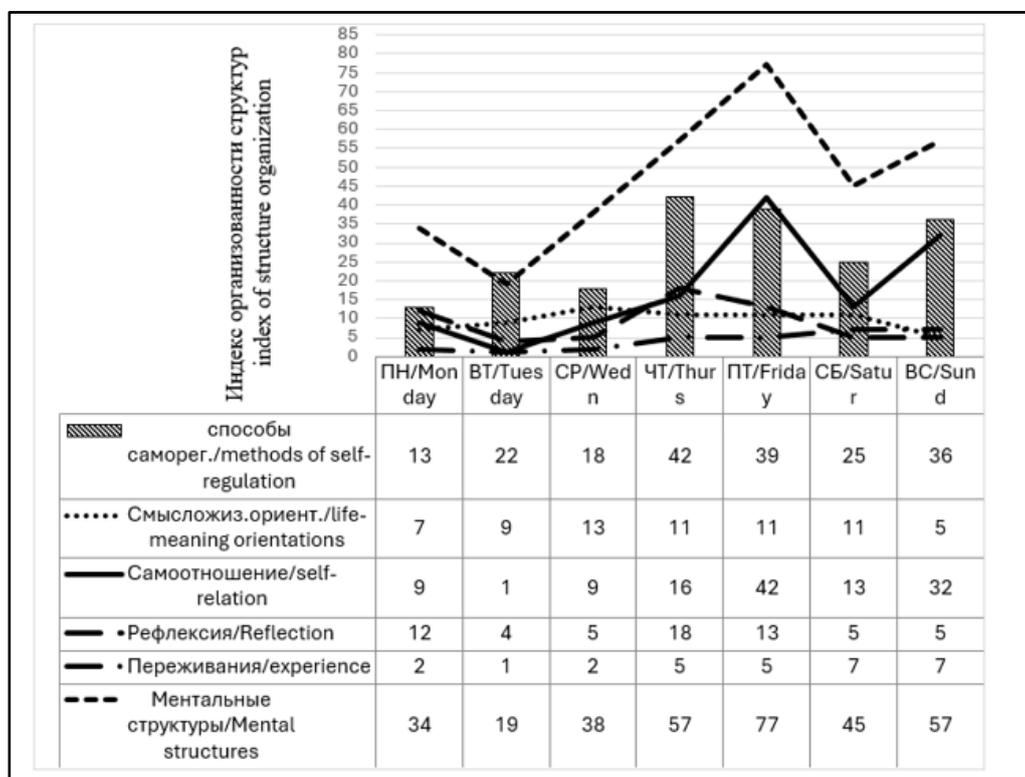


Рис. 2. Динамика взаимосвязей ментальных структур и саморегуляции психических состояний в течение недельного цикла

Fig. 2. Temporal patterns of mental structures and self-regulation processes across the workweek

недельной работоспособности характеризуется тенденцией к снижению от вторника к пятнице (см. рис. 1), то общий уровень ментальной регуляции, наоборот, демонстрирует устойчивый рост в указанном отрезке времени. Таким образом, снижение работоспособности в недельном цикле компенсируется ростом включенности ментальных структур в саморегуляцию психических состояний, что обеспечивает относительную стабильность их динамики в течение рабочей недели.

Заключение

Подведем основные итоги проведенного исследования. Опираясь на структурно-функциональную концепцию ментальной регуляции психических состояний, мы провели эмпирическое исследование.

Выявлено, что в течение недельного цикла психические состояния работников производства в целом стабильны, с небольшими колебаниями по синусоидному типу. Наиболее стабильной подструктурой состояний в недельном цикле является «поведение». Выявлено, что оптимальные психические состояния в течение рабочей недели поддерживаются в том числе за счет возрастания применения различных способов и приемов саморегуляции от начала рабочей недели к ее окончанию.

Установлено, что самыми распространенными способами саморегуляции у работников в недельном цикле являются активация позитивных образов, вработывание и отключение/переключение на другую деятельность. По количеству применяемых способов саморегуляции максимальные показатели характерны для вторника, минимальные –

для воскресенья. Выявлено, что во вторник самым распространенным способом регуляции является отключение/переключение, а в воскресенье – активная разрядка. Активная и пассивная разрядки в наибольшей степени применяются работниками в выходные дни, а в будни данные способы саморегуляции состояний представлены незначительно.

Максимальная включенность ментальных структур (рефлексии, переживания, самоотношения, смыслов) происходит в конце рабочей недели – в четверг и пятницу. К выходным следует снижение роли ментальных структур в регуляции состояний. При этом наиболее выражена взаимосвязь с переживанием, далее следуют когнитивные процессы. Представляется возможным объяснить данную тенденцию через все возрастающую потребность в саморегуляции в динамике недельного цикла, при этом осознание компонентов регуляторного процесса, оценка попыток и результатов применения способов и методов саморегуляции непосредственно связаны с переживанием.

Учет выявленных закономерностей ментальной регуляции психических состояний позволят повысить эффективность деятельности работников производства. Ограничением данного исследования выступает то, что в данной работе не учитывалась текущая мотивация деятельности работников, а также не были выделены возрастные и гендерные особенности саморегуляции работников производства. Данные факторы выступают в качестве перспективы для дальнейших исследований в области ментальной регуляции психических состояний работников.

Список источников

1. Анцыферова Л.И. Развитие личности и проблемы геронтопсихологии. М.: Изд-во «Институт психологии РАН». 2006. 512 с.
2. Знаков В.В. Динамический подход к исследованию личности и процессуальный анализ в психологии субъекта // Психологический журнал. 2019. Т. 40, № 5. С. 27–34. DOI: 10.31857/S020595920006073-6.
3. Веккер Л.М. Психика и реальность: единая теория психических процессов. М.: Смысл, 1998. 685 с.
4. Ганзен В.А. Системные описания в психологии. Л.: Изд-во Ленинградского университета, 1984. 176 с.
5. Савельев А.В., Дерябина Г.И., Лернер В.Л. Динамика предсоревновательных психических состояний спортсменов (на примере женской волейбольной команды) // Наука и спорт: современные тенденции. 2019. Т. 7, № 3. С. 50–56. DOI: 10.36028/2308-8826-2019-7-3-50-57.
6. Галой Н.Ю. Пандемия спустя год: динамика психического состояния в условиях неопределенности // Вестник университета. 2021. № 12. С. 185–194.

7. Гапонова С.А., Мартынова Н.А. Зависимость динамики психических состояний взрослых учащихся от способов предъявления информации // Психологический журнал. 2003. Т. 24, № 6. С. 86–94.
8. Лысенко Ю.Н. Динамика психических состояний курсантов в течение учебного дня // Психологические аспекты инновационной деятельности в образовательной сфере. 2008. № 9. С. 48–55.
9. Динамика школьной вовлеченности и ее взаимосвязь с развитием осознанной саморегуляции у подростков / Т.Г. Фомина, А.М. Потанина, И.Н. Бондаренко, В.И. Моросанова // Экспериментальная психология. 2022. Т. 15, № 4. С. 167–180. DOI: 10.17759/exppsy.2022150411.
10. Handbook of Self-Regulation: Research, Theory, and Applications / Eds. K.D. Vohs, R.F. Baumeister. 3rd ed. New York: Guilford Publications, 2017. 640 p.
11. Integrating Models of Self-Regulation / M. Inzlicht, K.M. Werner, J.L. Briskin, B.W. Roberts // Annual Review of Psychology. 2021. Vol. 72 (1). P. 319–345. DOI: 10.1146/annurev-psych-061020-105721.
12. Roth G., Vansteenkiste M., Ryan R.M. Integrative emotion regulation: Process and development from a self-determination theory perspective // Development and psychopathology. 2019. Vol. 31 (3). P. 945–956. DOI: 10.1017/S0954579419000403.
13. The Relationship between Self-Concept and Negative Emotion: A Moderated Mediation Model / Q. Zhang, L. Miao, L. He, H. Wang // International journal of environmental research and public health. 2022. Vol. 19(16). DOI: 10.3390/ijerph191610377.
14. Arslan E. Investigation of pre-school childrens self-concept in terms of emotion regulation skill, behavior and emotional status // Anales de Psicología. 2021. Vol. 37. P. 508–515. DOI: 10.6018/analesps.364771.
15. Does Distanced Self-Talk Facilitate Emotion Regulation Across a Range of Emotionally Intense Experiences? / A. Orvell, B. Vickers, B. Drake et al. // Clinical Psychological Science. 2020. Vol. 9. P. 68–78. DOI: 10.1177/2167702620951539.
16. Thornton M., Rmus M., Tamir D. People learn mental state concepts from mental state dynamics. 2020. 40 p. DOI:10.31234/osf.io/kbcsj.
17. Transition Dynamics Shape Mental State Concepts / M. Thornton, M. Rmus, A.D. Vyas, D. Tamir // Journal of Experimental Psychology: General. 2023. Vol. 10. P. 2804–2829. DOI: 10.1037/xge0001405.
18. Прохоров А.О. Ментальные механизмы регуляции психических состояний // Экспериментальная психология. 2021. Т. 14, № 4. С. 182–204.
19. Прохоров А.О. Ситуационные аспекты ментальной регуляции психических состояний // Теоретическая и экспериментальная психология. 2023. № 4 (16). С. 13–27. DOI: 10.11621/TEP-23-26.
20. Карташева М.И. Роль системы «Я» в структуре ментальной регуляции психических состояний в процессе учебной деятельности // Ярославский педагогический вестник. 2022. № 1 (124). С. 162–174. DOI: 10.20323/1813-145X-2022-1-124-162-174.
21. Прохоров А.О., Чернов А.В. Развитие ментальной регуляции психических состояний студентов в процессе обучения // Психологический журнал. 2024. Т. 45, № 3. С. 41–53. DOI: 10.31857/S0205959224030044.
22. Моросанова В.И., Кондратюк Н.Г. Опросник В.И. Моросановой «Стиль саморегуляции поведения – ССПМ 2020» // Вопросы психологии. 2020. № 4. С. 155–167.
23. Прохоров А.О., Чернов А.В. Рефлексивная регуляция психических состояний. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2019. 191 с.
24. Карпов А.В. Психология рефлексивных механизмов деятельности. М.: Изд-во «Институт психологии РАН», 2004. 421 с.

Поступила 24.09.2024; одобрена после рецензирования 23.11.2024; принята к публикации 27.11.2024.

Информация об авторах

Чернов Альберт Валентинович, кандидат психологических наук, доцент, кафедра общей психологии, Институт психологии и образования, Казанский (Приволжский) федеральный университет (Россия, 420008, г. Казань, ул. Кремлевская, 18), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6490-8400>, e-mail: albertprofit@mail.ru

Каюмова Наталья Юрьевна, ассистент, кафедры общей психологии, Институт психологии и образования, Казанский (Приволжский) федеральный университет (Россия, 420008, г. Казань, ул. Кремлевская, 18), ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7351-1530>, e-mail: paix@inbox.ru

Заявленный вклад авторов

Авторы внесли равноценный вклад в работу.

Авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

References

1. Ancyferova L.I. *Razvitie lichnosti i problemy gerontopsihologii* [Personality development and problems of gerontopsychology]. Moscow. Institut psihologii RAN Publ. 2006:512. (in Russ.).
2. Znakov V.V. Dynamic approach to personality research and process analysis in the psychology of the subject. *Psihologicheskii zhurnal = Psychological journal*. 2019;5:27–34. (in Russ.). DOI: 10.31857/S020595920006073-6
3. Vekker L.M. *Psihika i realnost: edinaya teoriya psihicheskikh processov* [Psyche and reality: a unified theory of mental processes]. Moscow. Smysl Publ. 1998:685. (in Russ.).
4. Ganzen V.A. *Sistemnye opisaniya v psihologii* [Systemic descriptions in psychology]. Leningrad. Leningradskiy universitet Publ. 1984:176. (in Russ.).
5. Saveliev A.V., Deryabina G.I., Lerner V.L. Dynamics of pre-competition mental states of athletes (on the example of the women's volleyball team). *Nauka i sport: sovremennye tendencii = Science and Sport: Modern Trends*. 2019;3:50–56. DOI: 10.36028/2308-8826-2019-7-3-50-57. (in Russ.).
6. Galoy N.Yu. Pandemic a Year Later: Dynamics of Mental State in Conditions of Uncertainty. *Vestnik universiteta = University Bulletin*. 2021;12:185–194. (in Russ.).
7. Gaponova S.A., Martynova N.A. Dependence of the Dynamics of Mental States of Adult Students on the Methods of Presenting Information. *Psihologicheskij zhurnal = Psychological Journal*. 2003;24(6):86–94. (in Russ.).
8. Lysenko Yu.N. Dynamics of mental states of cadets during the school day. *Psihologicheskie aspekty innovacionnoi deyatelnosti v obrazovatelnoi sfere = Psychological aspects of innovative activities in the educational sphere*. 2008;9:48–55. (in Russ.).
9. Fomina T.G., Potanina A.M., Bondarenko I.N., Morosanova V.I. Dynamics of school involvement and its relationship with the development of conscious self-regulation in adolescents. *Ekspериментальная психология = Experimental Psychology*. 2022;15(4):167–180. (in Russ.). DOI: 10.17759/exppsy.2022150411.
10. Handbook of Self-Regulation: Research, Theory, and Applications. Eds. Vohs K.D., Baumeister R.F. Guilford Publications. New York. 2017:640.
11. Inzlicht M., Werner K.M., Briskin J.L., Roberts B.W. Integrating Models of Self-Regulation. *Annual Review of Psychology*. 2021;72(1):319–345. DOI: 10.1146/annurev-psych-061020-105721.
12. Roth G., Vansteenkiste M., Ryan R.M. Integrative emotion regulation: Process and development from a self-determination theory perspective. *Development and psychopathology*. 2019;31(3):945–956. DOI: 10.1017/S0954579419000403.
13. Zhang Q., Miao L., He L., Wang H. The Relationship between Self-Concept and Negative Emotion: A Moderated Mediation Model. *International journal of environmental research and public health*. 2022;19(16). DOI:10.3390/ijerph191610377.
14. Arslan E. Investigation of pre-school children's self-concept in terms of emotion regulation skill, behavior and emotional status. *Anales de Psicología*. 2021;37:508–515. DOI: 10.6018/analesps.364771.
15. Orvell A., Vickers B., Drake B. et al. Does Distanced Self-Talk Facilitate Emotion Regulation Across a Range of Emotionally Intense Experiences? *Clinical Psychological Science*. 2020;9:68–78. DOI: 10.1177/2167702620951539.
16. Thornton M., Rmus M., Tamir D. People learn mental state concepts from mental state dynamics. 2020:40. DOI: 10.31234/osf.io/kbcsj.
17. Thornton M., Rmus M., Vyas A.D., Tamir D. Transition Dynamics Shape Mental State Concepts. *Journal of Experimental Psychology: General*. 2023;10:2804–2829. DOI: 10.1037/xge0001405.

18. Prokhorov A.O. Mental mechanisms of regulation of mental states. *Экспериментальная психология = Experimental Psychology*. 2021;14(4):182–204. (in Russ.).

19. Prokhorov A.O. Situational aspects of mental regulation of mental states. *Теоретическая и экспериментальная психология = Theoretical and Experimental Psychology*. 2023;4(16):13–27. DOI: 10.11621/TEP-23-26. (in Russ.).

20. Kartasheva M.I. The role of the Self-system in the structure of mental regulation of mental states in the process of educational activity. *Ярославский педагогический вестник = Yaroslavl Pedagogical Bulletin*. 2022;1(124):162–174. (in Russ.). DOI: 10.20323/1813-145X-2022-1-124-162-174.

21. Prokhorov A.O., Chernov A.V. Development of mental regulation of students' mental states in the learning process. *Психологический журнал = Psychological journal*. 2024;45(3):41–53. (in Russ.). DOI: 10.31857/S0205959224030044.

22. Morosanova V.I., Kondratyuk N.G. Questionnaire of V.I. Morosanova “Style of Self-Regulation of Behavior – SSPM 2020”. *Вопросы психологии*. 2020;4:155–167. (in Russ.).

23. Prokhorov A.O., Chernov A.V. *Рефлективная регуляция психических состояний*. [Reflexive regulation of mental states]. Moscow. Publ. Institut psihologii RAN. 2019:191. (in Russ.).

24. Karpov A.V. *Психология рефлексивных механизмов деятельности* [Psychology of reflexive mechanisms of activity]. Moscow. Publ. Institut psihologii RAN. 2004:421. (in Russ.).

Submitted 24.09.2024; approved after reviewing 23.11.2024; accepted for publication 27.11.2024.

About the authors

Albert V. Chernov, Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor, Department of General Psychology, Institute of Psychology and Education, Kazan (Volga Region) Federal University (18 Kremlevskaya St., Kazan, 420008, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6490-8400>, e-mail: albertprofit@mail.ru

Natalya Yu. Kayumova, Assistant Professor, Department of General Psychology, Institute of Psychology and Education, Kazan (Volga Region) Federal University (18 Kremlevskaya St., Kazan, 420008, Russia); ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7351-1530>, e-mail: paix@inbox.ru

Contribution of the authors

The authors contributed equally to this article.

All authors have read and approved the final manuscript.