



УДК 159

Шаповалова Маргарита Львовна

кандидат психологических наук,
доцент, заведующая кафедрой общей и педагогической психологии
Пятигорский государственный университет

ORCID: 0000-0001-5128-171X

e-mail: rey71@mail.ru

Сердюкова Елена Федоровна

кандидат педагогических наук
доцент кафедры педагогики и психологии
Чеченский государственный университет им. А.А. Кадырова

ORCID: 0000-0001-8296-8653

e-mail: hellin33@mail.ru

Margarita L. Shapovalova

Candidate of Psychological Sciences,
Associate Professor, Head of the Department of General and Pedagogical Psychology

Pyatigorsk State University

ORCID: 0000-0001-5128-171X

e-mail: rey71@mail.ru

Elena F. Serdyukova

Candidate of Pedagogical Sciences,
Associate Professor of the Department of Pedagogy and Psychology

Chechen State University named after A.A. Kadyrov

ORCID: 0000-0001-8296-8653

e-mail: hellin33@mail.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВОЙ МОДЕЛИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКЕ В ВУЗЕ (НА ПРИМЕРЕ МОДЕЛИ SMADA)

THE USE OF THE DIGITAL MODEL IN VOCATIONAL TRAINING AT THE UNIVERSITY (USING THE SMADA MODEL AS AN EXAMPLE)

Аннотация: В статье представлен обобщенный опыт применения подхода к анализу больших данных в практике подготовки будущих психологов. Авторы статьи дают всестороннюю характеристику возможностей использования платформы *Polyanalyst* в процессе реализации дисциплин «Цифровые технологии в деятельности психолога» и «Проектная и инновационная деятельность психолога». В рамках данных дисциплин студенты-психологи имеют возможность проводить исследования больших данных (выгрузки высказываний из VK, Telegram и др.), используя данные платформы *PolyAnalyst* анализировать полученные данные. Для психологического анализа могут быть использованы показатели эмоциональной оценки высказываний: положительных и отрицательных. Однако, для более глубокой проработки и более корректной интерпретации требуется особый инструмент, который можно было бы применить в психологических исследованиях. Актуальность проблемы разработки и применения цифровых моделей исследования больших данных в психологии обусловлена отсутствием цифровых моделей-исследователей, в отличие от большого количества моделей-консультантов и моделей-коучей. Авторским коллективом была разработана цифровая модель (SMADA) исследователя эмоциональности высказываний в сети. Данная модель активно вводится в процесс исследовательской деятельности студентов-психологов.

Keywords: цифровая модель, SMADA, большие данные, *Polyanalyst*, студенты-психологи.

Abstract: The article presents a generalized experience of applying the big data analysis approach in the practice of training future psychologists. The authors of the article provide a comprehensive description of the possibilities of using the *Polyanalyst* platform in the implementation of the disciplines "Digital technologies in the activities of a psychologist" and "Project and innovative activities of a psychologist". Within the framework of these disciplines, psychology students have the opportunity to conduct big data research (downloading statements from VK, Telegram, etc.) using data from the *PolyAnalyst* platform to analyze the data obtained. For psychological analysis, indicators of emotional evaluation of statements can be used: positive and negative. However, for deeper study and more correct interpretation, a special tool is required that could be applied in psychological research. The urgency of the problem of developing and applying digital models of big data research in psychology is due to the lack of digital research models, unlike a large number of consultant models and coach models. The author's team has developed a digital model (SMADA) for the researcher of emotionality of statements on the web. This model is actively being introduced into the research process of psychology students.

Keywords: digital model, SMADA, big data, Polyanalyst, psychology students.

1. Introduction

Современное профессиональное образование, в условиях активного внедрения цифровых технологий, приобретает новые задачи и особенности. Особую значимость приобретает расширение профессиональных и формирование надпрофессиональных компетенций — в частности, умение студентов-психологов анализировать растущие объёмы данных в цифровой среде с помощью платформ для анализа больших данных, таких как PolyAnalyst, а также применять под руководством преподавателей инновационные методы, включая модель SMADA.

Модель SMADA разработана на основе прототипа реального психолога с опорой на теорию интегральной индивидуальности В.С. Мерлина и В.В. Белоуса, рассматривающую личность как единство природных (нейро- и психодинамических) и социальных (личностного и социально-психологического) уровней. Природные основы остаются стабильными, тогда как социальные формируются в процессе социализации, при этом все уровни связаны обликующими и ортогональными взаимодействиями.

Необходимость создания SMADA обусловлена ограниченностью существующих инструментов: платформы вроде PolyAnalyst позволяют лишь классифицировать эмоции как положительные или отрицательные, что недостаточно для глубокого психологического анализа. Именно с изучения таких платформ студенты направления «Психология» начинают освоение работы с цифровым следом и большими данными.

I. Methods

Исследование проводилось в сентябре 2024 года на базе ФГБОУ ВО «Пятигорский государственный университет» в рамках дисциплины «Цифровые технологии в деятельности психолога». Для анализа отношения к экологическим проблемам была получена выборка из 10 000 высказываний пользователей социальной сети «ВКонтакте». Обработка данных выполнена на платформе PolyAnalyst, которая позволила определить тональность речи, выявить ключевые термины и установить между ними смысловые связи. Этот подход предоставляет возможность охарактеризовать цифровой след личности и её проявление в цифровой среде. Техническую поддержку и доступ к платформе обеспечили разработчики PolyAnalyst — Академия Data-Diving и Университетский консорциум исследователей больших данных при Томском государственном университете. В рамках работы ставилась задача — глубокая психологическая оценка эмоциональных высказываний о отношении к окружающей среде в цифровой среде. Из-за огромного объёма данных эксперимент с участием пяти психологов оказался неэффективным. В качестве гипотезы был протестирован GPT как «психолог»: при анализе 100 высказываний совпадение с экспертами составило лишь 15%, что выявило фундаментальные различия в структуре интегральной индивидуальности человека и ИИ. На основе этих данных был разработан прототип цифровой модели SMADA, построенной на данных психодиагностики, в частности методики OCT, позволившей выделить восемь параметров психодинамического уровня — динамику, пластичность и эмоциональную реактивность. На уровне личностных характеристик использовалась Методика многофакторного исследования личности Р. Б. Кэттелла (форма С).

Для исследования мотивационных установок в межличностных отношениях применялась методика «Диагностика мотивационных ориентаций в межличностных коммуникациях» (И. Д. Ладанов, В. А. Уразаева).

II. Results

Разрабатываемый ИИ-бот SMADA основан на структурной модели интегральной индивидуальности (по В. С. Мерлину), где имитационная структура психики представлена как многоуровневая система. В отличие от моделей, ориентированных на обработку внешних признаков, данный бот воспроизводит внутреннюю структуру субъекта — психолога, имитируя его когнитивно-эмоциональную и социальную организацию. Это делает систему не анализатором, а деятельной моделью субъекта.

Архитектура SMADA — трёхуровневая модель, имитирующая психологическую структуру человека. Психодинамический уровень определяет темп, ритм, эмоциональность и пластичность поведения, задавая реактивность и эмоциональную окраску ответов. Личностный уровень формирует устойчивые когнитивные, волевые и поведенческие характеристики — от интеллекта и эмоциональной стабильности до стилей мышления и принятия решений. Социально-психологический уровень обеспечивает эмпатию, гармоничность общения и способность к адекватному восприятию собеседника, приближая взаимодействие к профессиональному психологическому диалогу. Взаимосвязь уровней позволяет боту глубоко анализировать речь пользователя не через поверхностные признаки текста, а на основе внутренней психологической модели, обеспечивая целостную и последовательную оценку эмоций и их интенсивности. Для наглядности представлен структурный каркас SMADA (рис.1).

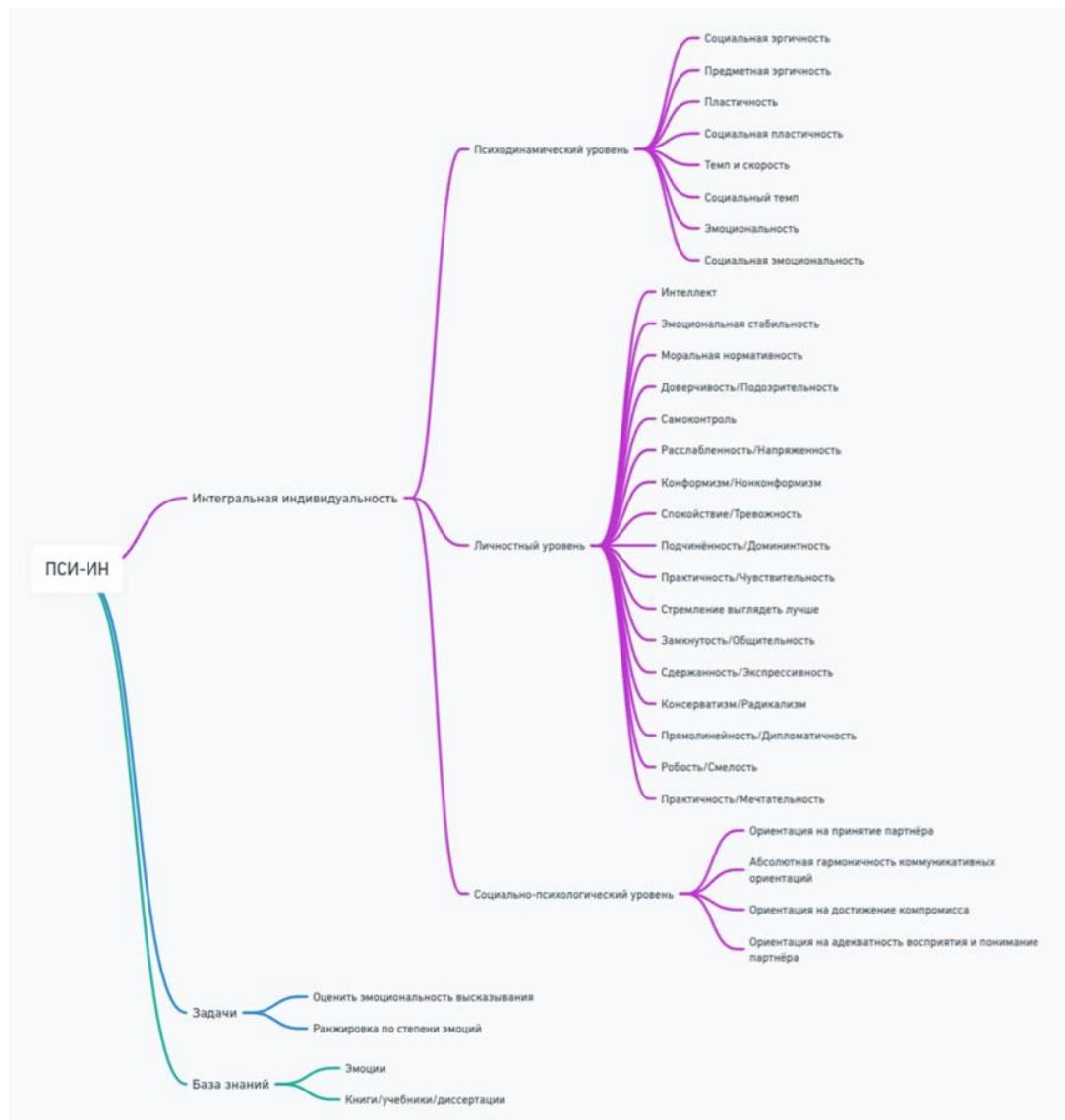


Рис.1 Структурный каскад SMADA

Схема показывает, как уровни интегральной индивидуальности — психодинамический, личностный и социально-психологический — реализованы в боте, определяя его поведение и восприятие. Модель SMADA построена на данных трёх методик: ОСТ, Кэттелла и Ладанова-Уразаевой.

III. Discussion

Описанная нами модель была апробирована в рамках преподавания дисциплины «Цифровые технологии в деятельности психолога»[4]. Был повторно проведен эксперимент, в котором прототипу-психологу и модели SMADA были предоставлены 100 высказываний относительно экологических проблем, взятых из выгрузки высказываний в VK. Современные модели искусственного интеллекта демонстрируют высокий потенциал в работе с социально-психологическими данными благодаря способности обрабатывать большие объёмы информации и выявлять закономерности. Новизна подхода заключается в том, что теория интегральной индивидуальности В.С.Мерлина используется как системная матрица, по которой сконструирована модель SMADA. Таким образом, используется модель, имитирующая работу реального психолога, построенная на внутренне организованной структуре, включающей психодинамический (темперамент, эмоциональность), личностный (личностные свойства) и социально-психологический (статус, социальные установки) уровни. Эта модель способствует актуализации и углублению базовых психологических знаний студентов. По результатам эксперимента выяснилось, что процент совпадения в анализе эмоции высказывания возрос до 82%. Данный факт безусловно говорит о перспективности применения модели SMADA и в процессе профессионального обучения студентов-психологов, и в дальнейших психологических исследованиях с применением цифровых технологий [6, 7].

Литература:

1. Петров Е. Ю., Саркисова А. Ю. Ресурс аналитической платформы *PolyAnalyst* в социогуманитарных научных исследованиях // Открытые данные - 2021. Материалы форума / под ред. А. Ю. Саркисовой. Томск: Издательство Томского государственного университета, 2021. С. 94-104. EDN: MSPLDG

2. A comparative study of attitudes towards environmental issues in the digital environment and reality / M. Shapovalova, S. Nikulina, N. Voloskova, E. Enns // Reliability: Theory & Applications. - 2024. - Vol. 19, No. S6(81). - P. 712-716. DOI: 10.24412/1932-2321-2024-681-712-716 EDN: JBIFEC

3. Шаповалова, М. Л. Особенности интегральной индивидуальности профессионального психолога и искусственного интеллекта в роли психолога / М. Л. Шаповалова // Общество: социология, психология, педагогика. - 2025. - № 3(131). - С. 37-41. DOI: 10.24158/spp.2025.3.5 EDN: UOBQAW

4. Serdyukova, E. F. Use of digital technologies in forming business communication skills and cross-cultural communication of students / E. F. Serdyukova, M. L. Shapovalova, O. V. Goncharova // SHS Web of Conferences. - 2024. - Vol. 195. - P. 04007. DOI: 10.1051/shsconf/202419504007 EDN: OBTELH

5. Романова Галина Владимировна (2020). ЦИФРОВИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ: НОВЫЕ ТРЕНДЫ И ОПЫТ ВНЕДРЕНИЯ. Гуманитарные науки, (4 (52)), 31-36.

References

1. Petrov E. Yu., Sarkisova A. Yu. The resource of the PolyAnalyst analytical platform in social and humanitarian scientific research // Open Data - 2021. Forum Materials / edited by A. Yu. Sarkisova. Tomsk: Tomsk State University Publishing House, 2021. Pp. 94-104. EDN: MSPLDG

2 A comparative study of attitudes towards environmental issues in the digital environment and reality / M. Shapovalova, S. Nikulina, N. Voloskova, E. Enns // Reliability: Theory & Applications. - 2024. - Vol. 19, No. S6(81). - P. 712-716. DOI: 10.24412/1932-2321-2024-681-712-716 EDN: JBIFEC

3. Shapovalova, M. L. Features of the integral individuality of a professional psychologist and artificial intelligence in the role of a psychologist / M. L. Shapovalova // Society: sociology, psychology, pedagogy. - 2025. - No. 3 (131). - P. 37-41. DOI: 10.24158/spp.2025.3.5 EDN: UOBQAW

4. Serdyukova, E. F. Use of digital technologies in forming business communication skills and cross-cultural communication of students / E. F. Serdyukova, M. L. Shapovalova, O. V. Goncharova // SHS Web of Conferences. - 2024. - Vol. 195. - P. 04007. DOI: 10.1051/shsconf/202419504007 EDN: OBTELH

5. Romanova Galina Vladimirovna (2020). DIGITALIZATION OF HIGHER EDUCATION: NEW TRENDS AND IMPLEMENTATION EXPERIENCE. Humanities, (4 (52)), 31-36.