

**СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООПРЕДЕЛЕНИЯ
СТУДЕНТОВ: К ПРОБЛЕМЕ ПОСТРОЕНИЯ АССИСТИРУЮЩИХ СИСТЕМ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА¹**

**MODERN CHALLENGES OF PROFESSIONAL SELF-DETERMINATION OF
STUDENTS: TO THE PROBLEM OF BUILDING ASSISTING SYSTEMS OF
HUMAN ACTIVITY**

Чуганская Анфиса Анваровна, кандидат психологических наук, главный специалист
Института системного анализа ФИЦ ИУ РАН, Москва, Россия

Chuganskaya Anfisa Anvarovna, PhD, head specialist, Institute of System Analysis FRC
IM RAS, Moscow, Russia

Аннотация. Данная работа посвящена вопросу профессионального самоопределения в современном обществе и построению технологий ассистирующих систем на основе разработок по искусственному интеллекту. Целью статьи является проведение теоретико-методологического анализа подходов к выбору профессии как деятельности субъекта. Профессиональное самоопределение выступает важной составляющей развития личности и основой экономической деятельности. Комплексная модель выбора профессии включает социальные параметры. Ассистирующие системы строятся на основе анализа информации из сети Интернета.

Abstract. Professional self-determination is an important component of self-development. The profession becomes the basis of human economic activity. This makes it possible to view professional self-determination as a component of human capital and implies active interaction within modern human and government. A comprehensive model of professional self-determination can include a number of social parameters: social interaction, group interests and values, transformation of social identity. In the digital environment of new educational paths of professional formation it is possible to use additional technologies as an auxiliary function of activity realization by the subject. Professional self-determination and education are activities with delayed result having polymodal influence from motivation. The task of assisting human activities is realized in the field of cognitive assistants. These systems are built on the basis of analysis of information from the Internet using typical scenarios of economic behavior. Such systems become widespread in modern digital society.

Ключевые слова: профессиональное самоопределение, ассистирование, искусственный интеллект, мотив, деятельность с отсроченным результатом.

Keywords: professional self-determination, assistance, artificial intelligence, motivation, activity with delayed results.

Профессиональное самоопределение выступает важной составляющей развития личности, самоактуализации и реализации внутреннего потенциала. Однако за таким личностным подходом существует и институциональный уровень, существующий на уровне функционирования больших групп и значимый для экономического развития. Профессия становится основой экономической деятельности человека. Это позволяет рассматривать профессиональное самоопределение как составляющую человеческого капитала и предполагает активное взаимодействие в рамках современного общества человека и государства. Система профессиональной ориентации школьников и

¹ Работа выполнена при частичной поддержке гранта РФФИ МК №18-29-22027.

студентов выступает фактором развития и стабилизации гражданского общества и укреплением экономического потенциала государства. Как отмечают Л.А.Митюрникова, Е.Н.Подсевалова, «деятельность комплексной системы профессиональной ориентации молодёжи тесным образом связана с понятием «человеческий капитал». Ее конечная цель – это повышение качества жизни, социальное партнерство и социальная сплоченность, гармонизация, как самой личности, так и общества государства» [1, с.19-20]. При этом такая комплексная модель профессионального самоопределения может включать ряд социальных параметров: социальное взаимодействие, развитие групповых интересов и ценностей, трансформация социальной идентичности [2]. Это может способствовать изменению социальных позиций в вертикальном направлении. В таких условиях личность имеет возможность достигать изменений, на которые направлены мотивационные силы самоактуализации [3], и тем самым на групповом уровне модернизировать общественную структуру.

Функциональные компоненты профессиональной самоактуализации можно определить следующим образом. Во-первых, это сопровождение и ассистирование в процессе активизации личностного потенциала человека, а также раскрытие ресурсов целых групп людей и слоев населения. Так, в некоторых европейских странах используются временные, коммуникативные и эмоциональные ресурсы пожилых людей при организации досуговой и воспитательной помощи детям, оставшимся без попечения родителей. Во-вторых, это формирование условий для реализации профессиональных стремлений и планов, создание такой социальной ситуации, которая позволяет личности составлять дорожную карту своего развития и профессиональной самореализации. В-третьих, это развитие базовых навыков личности по способности принимать решения в ситуации выбора, опираясь на внутренний локус контроля [4] и с учетом объективных факторов и перспектив. При этом значимы также самостоятельность и ответственность личности в выборе направления профессионального развития. В-четвертых, наличие внутриличностных и социальных возможностей для получения образования, переобучения, развития профессиональных навыков, повышения квалификации. При этом внутренние ресурсы подразумевают возможности совершенствования определенных сфер интеллекта и мышления, необходимых высших психических функций, способностей человека. Социальные возможности определяются географическими (наличие образовательных институтов в том или ином месте), финансовыми, ценностными, экономическими факторами. Таким образом, комплексное профессиональное самоопределение предполагает личностный, социальный и информационный уровни управления.

Однако трансформации современного общества сопряжены с непланомерностью динамики, наличием экстремальных точек развития и вызовов. Если рассмотреть эти тенденции в контексте профессионального самоопределения, то они выражаются и в быстром изменении рынка профессий, и в появлении новых отраслей экономики, и в развитии информационных технологий, в том числе технологий искусственного интеллекта, роботизации экономики и др. В эпоху глобализации, транзитивности и виртуализации происходит изменение в идентичности современного человека, и прежде всего, молодежи, старшеклассников и студентов. Как отмечает М.С.Гусельцева, «в изучении информационной культуры произошел переход от анализа общих характеристик к дифференциации слоев; появились разновидности информационной грамотности: компьютерная, цифровая, коммуникативная, сетевая (нетикет), медиаграмотность; меняются коммуникативные стратегии и нормы. В качестве устойчивых трендов представлены самоорганизация сетевых сообществ, персонализация, вариативность цифрового поведения». [5, с. 36-37]. При этом субъект

деятельности развивается в такой виртуальной среде за счет большей персонификации технологий сетевого взаимодействия, увлечений творческим и игровым компонентами деятельности, формирования особых норм и культурных практик виртуальных сообществ. Происходит изменение самопрезентации человека, т.к. включаются особые виды взаимодействия и формирования сетевого портрета субъекта [6]. Масштаб воздействия таких изменений становится колоссальным, т.к. включает не только тех, кто активно участвует в виртуальном и сетевом взаимодействии, но и неактивных участников [7].

Изменение идентичности и трансформации затрагивают в информационном обществе и сферу образования. А.В. Морозов отмечает, что «цифровая образовательная среда представляет оптимальные условия, которые должны обеспечить как педагогическому корпусу, так и обучающимся – будущим молодым специалистам – конкурентные преимущества на основе предоставления опережающих знаний и дальнейшего сопровождения в течение всей жизни» [8, с.67]. В современном обществе возникает необходимость подбора педагогических кадров с учетом личностных установок и ценностей [9], возможностей и способности к принятию решения в цифровой среде [10], согласию к участию в виртуальном взаимодействии и гибкости к меняющимся требованиям профессиональной деятельности [11]. В образовательном процессе условия, влияющие на эффективность цифровых технологий, связаны с психологическими (мотивация, структура общения, составляющие учебной деятельности) и педагогическим (форма подачи материала, эффективность контроля) аспектами.

В современной цифровой среде новых образовательных траекторий профессионального становления появляется возможность использования дополнительных технологий в качестве вспомогательной функции реализации деятельности субъектом. Развитие систем, использующих искусственный интеллект и разработки в области робототехники, позволяет создавать продукты для эффективного сопровождения деятельности человека. С.И. Неизвестный считает, что «...при всех положительных сторонах цифровизация имеет и ряд отрицательных, существенной из которых является проблема утилизации высвобождающихся трудовых ресурсов ... Решить эту проблему можно, переводя трудовые ресурсы на выполнение творческих функций, туда, где невозможно полное замещение человека роботами и автоматизированными информационными системами (АИС). Цифровизация может вернуть человеку приоритет творческой составляющей в его труде» [12, с.6]. Оценка цифровизации в образовании и как следствие в профессиональном становлении во многом касается требований к компетентностному уровню [13]. Если рассмотреть показатели эффективности цифровых образовательных технологий в образовании, то необходимость их применения отмечается на всех этапах процесса профессионального обучения: на этапах предъявления информации обучающимся, ее закрепления, при контроле знаний, уровня развития познавательной активности и степени сформированности компетенций, при самоконтроле освоения знаний и умений [14].

Выбор профессии, профессиональное самоопределение и получение образования выступает деятельностью с отсроченным результатом. Результат и конечная продуктивность такой деятельности не возникает сиюминутно. Результативность, оценка которой отложена во времени, приводит к непрямому влиянию на мотивацию. Деятельность, имеющая в основе мотив и реализуемая согласно целям в определенных действиях [15], при отсроченном результате имеет не только изменение временной структуры, но и иное строение мотивационных компонентов. Это осложняет процесс создания программного обеспечения ассистирующих систем, которые проще реализовать при более однозначном влиянии мотивации. Такой задаче ассистирования

сложно мотивированных деятельности посвящены разработки в области когнитивных ассистентов [16]. Построение такой системы может строиться на основе анализа информации по заданным тематикам из сети Интернет с использованием типичных сценариев экономического поведения в том или ином регионе с учетом индивидуальных способностей и стремлений субъекта.

В ассистирующих системах реализуются многоплановые технологии работы с текстом, например, реляционно-ситуационный анализ [17], программные решения, психологическое взаимодействие человека и техники, интериоризация технологических решений в деятельность человека. Это подразумевает выбор сценариев экономического поведения для достижения профессионального мотива субъекта. Такое взаимодействие человека и искусственного интеллекта строится на основе особого вида коммуникации – цифрового общения в диалоговых системах, сбора косвенных данных и др. Разрабатываемые таким образом ассистирующие системы получают широкое распространение в современном цифровом обществе и имеют запрос на дальнейшее совершенствование.

Библиографический список

1. Митюрникова Л.А., Подсевалова Е.Н. Человеческий капитал в профориентационном пространстве как основа социальноэкономического развития // Человек. Общество. Инклюзия. 2016. №4 . С. 19-25 .— Режим доступа: <http://vestnik.mggeu.ru/wp-content/uploads/2017/03/СНОИ-4282016.pdf> (дата обращения 1.03.2020).
2. Митюрникова Л.А. Концептуальные подходы профессиональной ориентации молодёжи в современной России. Монография – М.: ИНФРА-М, 2014.
3. Маслоу А. Мотивация и личность. СПб.: Питер, 2010.
4. Rotter J. B. Internal versus external control of reinforcement: A case history of a variable. *American Psychologist*, 1900, №45(4), 489–493. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.45.4.489>
5. Гусельцева М.С. Трансформации идентичности в информационной культуре // Цифровое общество в культурно-исторической парадигме. Коллективная монография под редакцией Т.Д. Марцинковской, В.Р. Орестовой, О.В. Гавриченко. Москва, 2019. С. 36-43.
6. Бочарова Т.А. Особенности цифровой самопрезентации // Научное мнение. 2019. № 12. С. 43-47.
7. Гусельцева М. С. Homo digital: трансформации идентичности в информационной культуре // Цифровое общество в культурно-исторической парадигме: сборник тезисов по итогам Международной научной конференции. РГГУ М., 2018. С. 12-17.
8. Морозов А.В. Изменение менталитета субъектов образовательного процесса в условиях цифровизации образования // Социально-психологические проблемы ментальности / менталитета. 2018. №14. С. 65-73.
9. Гонина О.О. Толерантность педагогов на различных этапах их профессионализации // Бизнес и дизайн ревю. 2017. Т. 1. № 3 (7). С. 13.
10. Махмутова Е.Н., Изилиева Л.О. Психология экстремальных ситуаций в управленческой деятельности: учебно-методический комплекс. Уфа: РИО БАГСУ. 2008. 118с.
11. Махмутов А.Х., Кузнецова А.Р. Тенденции развития науки и подготовки кадров высшей квалификации / Сборник материалов международной научно-

практической конференции «Экономика Республики Башкортостан: между прошлым и будущим». Уфа: Изд-во «Слово». 2020. С.105-110.

12. Неизвестный С.И. Социально-психологические проблемы перехода к цифровой экономике // Ученые записки Российского государственного социального университета. 2018. Т. 17. №2(147). С. 5-13.

13. Махмутова Е.Н., Данилова А.М., Соломенкова М.И. Психологические составляющие подготовки специалистов в условиях развития цифровой экономики в России // Ананьевские чтения – 2019: Психология обществу, государству, политике: материалы международной научной конференции, 22-25 октября 2019 года / под общ. редакцией А.В. Шаболтас, О.С. Дейнека. Отв. ред. И.А. Самуйлова. – СПб.: Скифия-Принт, 2019. С. 335-336.

14. Исмагилова Г.К., Набиуллина Э.Р. It-технологии в образовании // Инновационная наука. 2017. № 4–2. С. 78–80.

15. Осипов Г.С., Панов А.И., Чудова Н.В., Кузнецова Ю.М. Знаковая картина мира субъекта поведения. М., 2017.

16. Кузнецова Ю.М. Основания разработки когнитивного ассистента – протектора здорового образа жизни // Тенденции и перспективы развития социотехнической Среды: материалы IV международной научно-практической конференции, г.Москва. Отв. Ред. Сурат И.Л. М.: Изд-во СГУ, 2018. - С. 441-453.

17. Осипов Г.С., Смирнов И.В., Тихомиров И.А. Реляционно-ситуационный метод поиска и анализа текстов и его приложения. Искусственный интеллект и принятие решений, 2008, №2, С. 3-10.

Bibliography

1. Mityurnikova L.A., Podsevalova E.N. СHелovecheskij kapital v proforientacionnom prostranstve kak osnova social'noekonomicheskogo razvitiya // СHеловек. Обshchestvo. Inklyuziya. 2016. №4. S. 19-25.— Rezhim dostupa: <http://vestnik.mggeu.ru/wp-content/uploads/2017/03/CHOI-4282016.pdf> (data obrashcheniya 1.03.2020).

2. Mityurnikova L.A. Konceptual'nye podhody professional'noj orientacii molodyozhi v sovremennoj Rossii. Monografiya – М.: INFRA-M, 2014.

3. Maslou A. Motivaciya i lichnost'. SPb.: Piter, 2010.

4. Rotter J. B. Internal versus external control of reinforcement: A case history of a variable. American Psychologist, 1900, №45(4), 489–493. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.45.4.489>

5. Gusel'ceva M.S. Transformacii identichnosti v informacionnoj kul'ture // Cifrovое obshchestvo v kul'turno-istoricheskoy paradigme. Kollektivnaya monografiya pod redakciej T.D. Marcinkovskoj, V.R. Orestovoj, O.V. Gavrichenko. Moskva, 2019. S. 36-43.

6. Bocharova T.A. Osobennosti cifrovoj samoprezentacii // Nauchnoe mnenie. 2019. № 12. S. 43-47.

7. Gusel'ceva M. S. Homo digital: transformacii identichnosti v informacionnoj kul'ture // Cifrovое obshchestvo v kul'turno-istoricheskoy paradigme: sbornik tezisov po itogam Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii. RGGU M., 2018. S. 12-17.

8. Morozov A.V. Izmenenie mentaliteta sub"ektov obrazovatel'nogo processa v usloviyah cifrovizacii obrazovaniya // Social'no-psihologicheskie problemy mental'nosti / mentaliteta. 2018. №14. S. 65-73.

9. Gonina O.O. Tolerantnost' pedagogov na razlichnyh etapah ih professionalizacii // Biznes i dizajn revyu. 2017. T. 1. № 3 (7). S. 13.

10. Mahmutova E.N., Izilyaeva L.O. Psihologiya ekstremal'nyh situacij v upravlencheskoj deyatelnosti: uchebno-metodicheskij kompleks. Ufa: RIO BAGSU. 2008. 118s.
11. Mahmutov A.H., Kuznecova A.R. Tendencii razvitiya nauki i podgotovki kadrov vysshej kvalifikacii / Sbornik materialov mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii «Ekonomika Respubliki Bashkortostan: mezhdunarodnoe proshlye i budushcheye». Ufa: Izd-vo «Slovo». 2020. S.105-110.
12. Neizvestnyj S.I. Social'no-psihologicheskie problemy perekhoda k cifrovoj ekonomike // Uchenye zapiski Rossijskogo gosudarstvennogo social'nogo universiteta. 2018. T. 17. №2(147). S. 5-13.
13. Mahmutova E.N., Danilova A.M., Solomenkova M.I. Psihologicheskie sostavlyayushchie podgotovki specialistov v usloviyah razvitiya cifrovoj ekonomiki v Rossii // Anan'evskie chteniya – 2019: Psihologiya obshchestvu, gosudarstvu, politike: materialy mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii, 22-25 oktyabrya 2019 goda / pod obshch. redakciej A.V. SHabol'tas, O.S. Dejneka. Otv. red. I.A. Samujlova. – SPb.: Skifiya-Print, 2019. S. 335-336.
14. Ismagilova G.K., Nabiullina E.R. It-tehnologii v obrazovanii // Innovacionnaya nauka. 2017. № 4–2. S. 78–80.
15. Osipov G.S., Panov A.I., CHudova N.V., Kuznecova YU.M. Znakovaya kartina mira sub"ekta povedeniya. M., 2017.
16. Kuznecova YU.M. Osnovaniya razrabotki kognitivnogo assistenta – protektora zdorovogo obraza zhizni // Tendencii i perspektivy razvitiya sociotekhnicheskoy Sredy: materialy IV mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii, g.Moskva. Otv. Red. Surat I.L. M.: Izd-vo SGU, 2018. - S. 441-453.
17. Osipov G.S., Smirnov I.V., Tihomirov I.A. Relyacionno-situacionnyj metod poiska i analiza tekstov i ego prilozheniya. Iskusstvennyj intellekt i prinyatie reshenij, 2008, №2, S. 3-10.

Сведения об авторе

Чуганская Анфиса Анваровна, главный специалист Института системного анализа ФИЦ ИУ РАН, 117312, Москва, проспект 60-летия Октября, д. 9, Anfisa.makh@gmail.com, тел. +79104007345

Author's personal details

Chuganskaya Anfisa Anvarovna, head specialist, Institute of System Analysis FRC IM RAS, 117312, Moscow, Prospekt Shestidesyatiletija Oktyabrya, 9, Anfisa.makh@gmail.com, tel. +79104007345

© Чуганская А.А., 2020.