

Теория, практика и методика профессионального образования
Theory, practice and methods of professional education

DOI: 10.17748/2686-9969-2020-3-2-66-89

УДК 378.4 /37.032/37.013.42

Михайлова Алла Григорьевна

Севастопольский государственный университет,

Севастополь, Россия

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-9419-543X>

e-mail: steba1971@mail.ru

**СОЦИАЛЬНО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ АДАПТАЦИЯ ЛИЧНОСТИ
В РАМКАХ ФОРМИРОВАНИЯ КОММУНИКАТИВНОЙ ГОТОВНОСТИ
БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ**

Введение: проблема, исследуемая в данной статье, является важной для системы высшего образования. Успешная работа современной организации зависит от эффективной и слаженной работы сотрудников, их высокой мотивированности. Однако изменения в системе высшего образования, связанные с переходом на дистанционное обучение с целью предотвращения угрозы потенциального заражения новой коронавирусной инфекцией, внесли некоторые коррективы в процесс формирования коммуникативной готовности будущего специалиста, поскольку необходима социально-психологическая адаптация личности к новым социальным условиям существования.

Цель данной работы – выявление условий для успешной социально-психологической адаптации личности обучающего в контексте формирования коммуникативной готовности будущих инженеров посредством акмеологического подхода; определение характеристик показателей продуктивности адаптации субъекта к новым реалиям образовательной практики на личностном и групповом уровнях.

Материалы и методы: для достижения цели использованы взаимодополняющие теоретические методы исследования: анализ социологической, философской, социальной, психолого-педагогической и инженерной литературы по проблеме формирования коммуникативной готовности; анализ, синтез и систематизация основных подходов. На основе теоретического анализа социально-психологических качеств будущих инженеров получены научно-методические рекомендации и выводы, способствующие повышению эффективности процесса формирования коммуникативной готовности будущих инженеров в условиях вуза.

Результаты исследования: достоверность и обоснованность научных результатов, полученных в ходе исследования, базируется на реализации комплекса взаимопроверяющих и взаимодополняющих методов; репрезентативности эмпирических результатов; опытно-экспериментальной проверке положений гипотезы. С

целью подтверждения эффективности разработанных условий для успешной адаптации обучающихся в период перехода на дистанционное обучение были реализованы продуктивные средства для социально-психологической адаптации личности к новым социальным условиям существования.

Выяснено, что в группах незначительно сформирована коммуникативная готовность будущих инженеров. Отмечено, что побудительным средством формирования рассматриваемой готовности выступает акмеологический подход, способствующий продуктивному решению выдвинутой проблемы исследования.

Обсуждение и заключение: результаты исследования дают возможность проследить положительную динамику уровней сформированности коммуникативной готовности будущих инженеров с помощью акмеологического подхода у студентов экспериментальной группы: значительно возросли средний и высокий уровни коммуникативной готовности.

Ключевые слова: дистанционное обучение, инженер, коммуникативная готовность, межличностное взаимодействие, акмеологический подход, социально-психологические качества, рефлексия, анализ SWOT

Для цитирования: Михайлова А.Г. Социально-психологическая адаптация личности в рамках формирования коммуникативной готовности будущих инженеров. Педагогика: история, перспективы. 2020. Том. 3. №2. С. 66-89.
DOI: 10.17748/2686-9969-2020-3-2-66-89

Alla G. Mikhaylova

Sevastopol State University,

Sevastopol Russia

ORCID iD: <http://orcid.org/0000-0002-9419-543X>

e-mail: Steba1971@mail.ru

ACMEOLOGICAL APPROACH AS A MEANS OF FUTURE ENGINEERS' COMMUNICATIVE READINESS FORMATION

Introduction: the problem studied in this article is important for the professional education system, since the successful work of a modern organization depends on effective and well-coordinated work of employees with maximum participations of each team member and his/her high motivation. However, changes in the higher education system during the transition to distance learning in order to prevent the threat of potential infection with a new coronavirus have made some corrections in the process of the future specialist's communicative readiness forming, which is associated with person's socio-psychological adaptation to the new conditions of existence.

Materials and methods: to achieve this goal, complementary theoretical research methods are used: analysis of philosophical, sociological, psychological, pedagogical, social, engineering literature on the problem under consideration; analysis of documentation on the organization of the educational process in higher education for the theoretical justification of the essence, functions, indicators of communicative readiness, analysis, synthesis and systematization of the main approaches. On the basis of theoretical

analysis of future engineers' socio-psychological qualities scientific conclusions and recommendations were received that improve the efficiency of the process of future engineers' communicative readiness formation in the university.

Results: the reliability and validity of scientific results obtained in the course of the study is based on the implementation of a set of mutually verifying and complementary methods, which are determined by the clarity of methodological principles; the representativeness of empirical results; experimental verification of the hypothesis. To confirm the effectiveness of the developed system for forming the future engineers' communicative readiness, using the acmeological approach, the results of ascertaining and forming experiments were compared. It was found that in the experimental group there were significant positive changes in the redistribution of levels future engineers' communicative readiness formation. It is noted that the incentive of the considered readiness formation is an acmeological approach that contributes to the productive solution of the proposed research problem.

Discussion and Conclusions: the results of the study make it possible to monitor the positive dynamics of the levels of future engineers' communicative readiness formation by means of acmeological analysis of the experimental group: the average and high levels have significantly increased. The argument of the effectiveness of the experimental work was carried out using mathematical expectation methods. The author analyzes the reliability of differences and personal characteristics of students in the experimental group according to the following indicators: personal adaptive potential, behavior strategy, personal anxiety, ability to solve conflicts, general level of creativity, readiness to solve complex problems and communicative activity.

Keywords: coronavirus infection, distance learning, engineer, communicative readiness, interpersonal interaction, acmeology, acmeological approach, socio-psychological qualities, reflection, SWOT analysis

For citation: Mikhaylova A.G. Acmeological approach as a means of future engineers' communicative readiness formation. Pedagogy: history, prospects. 2020. Том. 3. №2. P. 66-89.

DOI: 10.17748/2686-9969-2020-3-2-66-89 (In Russ., abstr. in Engl.)

Благодарность: выражаю благодарность анонимным рецензентам.

Acknowledgements: I express my gratitude to anonymous reviewers.

Введение

Изменения в системе высшего образования в период перехода на дистанционное обучение с целью предотвращения угрозы потенциального заражения новой коронавирусной инфекцией связаны с социально-психологической адаптацией личности к новым социальным условиям существования. Данные трансформации направлены как на адаптацию образовательного процесса к потребностям личности обучаемого, так и на новые условия и требования. В основе требований лежит освоение и изменение среды, создание условий для продуктивной деятельности.

Характеризуя эффективность социально-психологической адаптации студента в измененных условиях существования, необходимо дифференцировать критерии продуктивности адаптации, принимая во внимание как групповой, так и индивидуальный аспект.

На групповом уровне показателями продуктивности адаптации выступают следующие: положительная социальная идентичность, удовлетворенность отношениями с новым окружением; среди критериев адаптации на личностном уровне выделяются: высокая активность, оптимистическая оценка жизненной ситуации и удовлетворенность смыслом жизни и профессией; потребность в самоактуализации и эмоциональная стабильность [5].

Значительные изменения в сферах активности человека (в образовании, профессиональной деятельности) обуславливают динамизм общественных отношений. Социально-психологическая адаптация – активный процесс саморазвития и преобразования, поэтому адаптация должна рассматриваться в традициях акмеологического подхода. В связи с этим, исследование проблемы социально-психологической адаптации личности к постоянно изменяющимся реалиям является особенно значимым в теоретико-экспериментальных исследованиях. Актуальность данной темы обусловлена тем, что в связи с изменяющимися социально-экономическими условиями ощущается потребность в профессионально успешных и мобильных инженерах, владеющих коммуникативной готовностью, что выдвигает на первый план потребность в изменениях системы подготовки будущих инженеров в соответствии с психологическими особенностями их труда.

Теоретическая значимость работы состоит в том, что полученные результаты дополняют теорию и методику профессионального образования о процессе формирования коммуникативной готовности будущих инженеров посредством акмеологического подхода; обоснована необходимость создания условий для успешной социально-психологической адаптации личности в период перехода на дистанционное обучение.

Практическая значимость работы заключается в том, что получены научно-методические рекомендации и выводы, способствующие повышению эффективности социально-психологической адаптации личности обучающегося с целью дальнейшего формирования рассматриваемой готовности. Новизна исследования определяется тем, что на основе систематизации современных подходов к решению проблемы формирования коммуникативной готовности будущих инженеров выявлена роль акмеологического подхода. На основе теоретического анализа социально-психологических качеств будущих инженеров получены научно-методические рекомендации и выводы, способствующие повышению эффективности процесса формирования рассматриваемой готовности. Объектом исследования является процесс формирования коммуникативной готовности. Предмет исследования – средства формирования коммуникативной готовности. Гипотеза исследования основывается на предположении о том, что формирование коммуникативной готовности будущих инженеров в образовательном процессе вуза становится эффективным, если этот процесс будет реализовывать продуктивные средства для социально-психологической адаптации личности к новым социальным условиям существования.

Значительных результатов в определении условий эффективного формирования коммуникативной готовности возможно достичь при обращении к прак-

тической деятельности с опорой на теоретико-методологическую базу через обратную связь с ведущими учеными для решения проблемных нестандартных ситуаций. Данный подход делает практико-ориентированную направленность подготовки инженеров основной составляющей всего процесса обучения в вузе [11]. Наиболее авторитетными исследованиями являются акмеологические исследования А.А. Деркач, В.Г. Зазыкина, Н.В. Кузьминой, А.А. Бодалева. Перспективу представляют труды В.И. Панова по экопсихологической модели образовательной среды. Основные функции данной модели «должны соотноситься с психодидактическими и экопсихологическими принципами: это не только создание условий для социализации и развития субъектных и личностных качеств и индивидуальности учащегося, но и реализация природосообразных образовательных технологий» [1, с. 13] в смысле их соответствия физиологическим, психологическим, а также социальным закономерностям и особенностям возрастного развития обучающегося [15], что может стать основой при выборе акмеологических технологий в формировании коммуникативной готовности.

Однако в условиях трансформации к новой образовательной среде существует проблема поиска эффективных средств формирования коммуникативной готовности, что является важным качеством успешности профессионального взаимодействия. Прежде всего, следует рассмотреть условия для успешной социально-психологической адаптации личности обучающегося с целью дальнейшего формирования рассматриваемой готовности. Проблема данной статьи: каковы эффективные средства процесса формирования коммуникативной готовности будущих инженеров. Теоретический анализ психолого-педагогической литературы показал, что средства эффективного формирования коммуникативной готовности будущих инженеров в период перехода на дистанционное обучение не было предметом специального исследования. Целью данной работы является определение условий для успешной социально-психологической адаптации личности обучающегося с целью дальнейшего формирования коммуникативной готовности будущих инженеров посредством акмеологического подхода.

Для достижения данной цели поставлены следующие задачи: установить особенности социально-психологической адаптации личности в новых условиях существования, влияющие на успешность процесса адаптации; рассмотреть эффективность акмеологического подхода в формировании коммуникативной готовности будущих инженеров.

Обзор литературы

Так, социологический анализ адаптационных процессов представлен в работах В.И. Панова [15], В.В. Гриценко [5], С.А. Ларионовой [9], А.Г. Маклакова [10] и др.; социальной активности и адаптации посвящены работы М.К. Тутушкиной, В.А. Артемьевой, С.А. Волкова [19], О.Г. Носковой, Е.А. Климова [14], В.М. Мунипова, В.П. Зинченко [13], А.А. Burtsev [26] и др.

Поскольку социально-психологическая адаптация представляется как процесс к новой окружающей действительности, образовательной среде, необходимо рассмотреть наиболее значимые работы по проблеме создания эффективных условий для успешной социально-психологической адаптации личности в период перехода на дистанционное обучение. Образовательную среду В.И. Панов понима-

ет как систему педагогических и психологических условий, создающих возможность для раскрытия еще непроявившихся способностей, развития наличных природных задатков и способностей личности [15]. Чтобы определить такие педагогические и психологические условия мы обратились к акмеологическим исследованиям А.А. Деркач [2], В.Г. Зазыкина [2] и др., так как задачами акмеологии является изучение закономерностей достижения акме, выявление условий, факторов и средств способствующих или препятствующих достижению вершин в развитии, самореализации.

С.А. Ларионова, автор модели социально-психологической адаптации личности, полагает, что степень адаптированности определяют адаптационные ресурсы личности и особенности конкретной среды, в условиях которой осуществляется удовлетворение основной потребности личности в положительном отношении. Это возможно лишь в случае соответствия результатов деятельности человека требованиям социума [9].

«Адаптационные ресурсы личности представлены социально-психологическими и индивидуальными характеристиками, которые определяют степень адаптированности личности в конкретных социальных условиях» [1, с. 14]. Так, вопросами значения социально-психологических качеств в развитии коммуникативных качеств занимались ученые О.Н. Головки [4], С. Зоннентаг [35], R.F.Young [39], A. Rajala, J. Martin, K. Kumpulainen [31] и др. Для изучения психологических особенностей инженеров различных направлений использованы труды Э.С. Чугуновой и В.А. Толочек, которые утверждали, что личностные профили инженеров различных специальностей существенно расходятся [8, 18].

Поскольку «самооценка личности, ощущение социальной поддержки, особенности построения контакта с окружающими, опыт социального общения, моральная нормативность личности, уровень групповой идентификации» [10, с. 134] определяются психологическими характеристиками личностного адаптационного потенциала, по мнению А.Г. Маклакова, выделяются следующие показатели продуктивности и эффективности адаптации: позитивная социальная идентичность, удовлетворенность смыслом жизни и отношениями с новым окружением; высокая активность, эмоциональная стабильность, оптимистическая оценка текущей жизненной ситуации; потребность в самоактуализации; удовлетворенность профессией как самым важным условием реализации потребности в самоактуализации [10].

Проблему развития коммуникативных умений исследовали многие известные ученые, в том числе Э.Ф. Зеер, В.С. Ильин, А.А. Леонтьев и др.

В отечественной педагогике были исследованы различные проблемы межличностного общения: теоретико-методологические основы коммуникации (Г.А. Цукерман, Е.П. Белозерцев, А.В. Мудрик, А.Т. Куракин, В.М. Погольша, В.Н. Куницына, Л.И. Новикова, Г.М. Андреева, Г.И. Щукина), влияние общения на формирование различных качеств личности (В.В. Попова, В.И. Журавлев, Т.В. Фролова и др.), основные методы общения в коллективах различного типа (Т.Н. Мальковская И.П. Иванов и др.). «При рассмотрении психологических аспектов высшего профессионального образования, в том числе проблем развития личности будущего инженера мы ссылались на труды К.А. Абульхановой-Славской, Л.С. Выготского, А.Н. Леонтьева, С.Л. Рубинштейна, В. И. Слободчикова и др.» [12, с. 207], которые под-

черкивали, что личностные взаимоотношения наделены определенным смыслом, а в коммуникативном процессе общение и познание представлены в неразрывном единстве. Межличностные отношения рассматриваются как избирательная активность человека в процессе его социализации (А.Н. Леонтьев, Л.С. Выготский, В.С. Ильин и др.).

В последние годы в диссертациях исследовался вопрос о формировании профессионально-коммуникативной компетентности будущих специалистов (А.В. Миронова, С.А. Вагинова, Т.А. Кукарцева, И. В. Власова, И. В. Новгородцева, Т. А. Тихонова, О.А. Желнова, Т.Д. Башкуева, О.В. Игнашова, А. В. Немушкин и др.).

Готовность к коммуникативному взаимодействию изучали Н.А. Зимица [16], Н.В. Барышников, В.Л. Бенштейн [25], А.А. Бурцев [26], В.М. Голованич, А.Ф. Бондарук, В.А. Шаповал, Т.В. Тилипуева [27], Ф.Т. Шагеева, Н.В. Крайсман, И.М. Городецкая, В.Г. Иванов и др. [34].

Гуманитарные технологии, возникающие из синтеза теории коммуникации и философского знания, изучали П.Г. Щедровицкий, С.А. Гончаров, О.С. Мартьянова, Н.А. Кузнецова, А.М. Лобок и др. Роль мотивации и интереса, который может поддерживаться за пределами осознанных целей и потребностей индивида, исследовали

Е.М.Слота, J.P.Vulperhorsta, L.H.Bronkhorsta, R.M. Van der Rijstb, T. Wubbelsa, S.F. Akkermana [33]. Диалогический подход как важный компонент обратной связи рассматривали А. Steen-Utheim, A.L. Wittek [36].

Основой для теоретического обоснования коммуникативной готовности является теория речевой деятельности, поскольку вербальные средства общения играют главную роль в процессе межличностного взаимодействия, причем ключевыми факторами коммуникации являются мотив и цель [3]. Межличностные отношения определяются как система межличностных и групповых взаимоотношений, передаваемых из поколения в поколение с помощью традиций, опыта, литературы, искусства и т.д. [3]. Многие исследователи отмечают, что только в рамках совместной деятельности возможно построение межличностных отношений, и именно совместной деятельностью определяется характер взаимоотношений в коллективе [21, 22].

Основой организации процесса формирования профессионально-коммуникативной компетентности является структура обучения В.С. Ильина. Целостный образовательный процесс состоит из исходного состояния – целей преобразования – педагогических средств, технологий – результатов – условий (внутренние и внешние) [7]. Цель коллективной/совместной деятельности заключается в формировании личностных качеств и навыков общения (убеждений и жизненных установок, интересов и симпатий, ценностных жизненных ориентации) [7].

К избирательной активности человека в процессе его социализации относятся межличностные отношения. С целью обеспечения успешной социально-психологической адаптации индивида на личностном и групповом уровнях необходим мониторинг социально-психологических качеств будущих инженеров для выбора наиболее эффективных средств формирования коммуникативной готовности.

Материалы и методы.

С целью достижения цели использованы взаимодополняющие теоретические методы исследования: анализ философской, социологической, психолого-педагогической, социальной, инженерной литературы по рассматриваемой проблеме; анализ документации относительно организации учебно-воспитательного процесса в вузе для теоретического обоснования сущности, функций, показателей коммуникативной готовности, анализ, синтез и систематизация основных подходов.

Выбор методов исследования обусловлен характером исследовательских задач. В основу стратегии исследования был положен акмеологический подход. В качестве ведущего использовался сравнительный метод. Основные методы исследования включали: концептуальное моделирование и педагогический эксперимент в его констатирующем и формирующем вариантах. Из системы эмпирических методов для решения задач исследования применялось тестирование и метод экспертной оценки.

Результаты исследования

«В рамках модернизации системы образования должен быть обеспечен переход к использованию современных методов и технологий обучения, направленных на непрерывное развитие и дальнейшее совершенствование коммуникативных навыков и мотивации» [12, с. 207]. Образование может рассматриваться как система гуманитарных технологий, служащая вхождению человека в современный мир, и как сфера социогуманитарного творчества, где происходит поэтапное становление личности [24].

Исследование проводилось в три этапа. На первом этапе исследовалось состояние разработанности формирования коммуникативной готовности будущих инженеров в педагогической теории и практике; конкретизированы объект, предмет, цель, задачи, гипотеза, методологические и теоретические основания, методы исследования; определены общие социально-психологические качества будущих инженеров и особенности социально-психологической адаптации личности в условиях новой образовательной среды. На втором этапе рассмотрена эффективность акмеологического подхода в формировании коммуникативной готовности будущих инженеров и выделены важные структурные компоненты подготовки студентов, готовых к коммуникативному взаимодействию; проведен констатирующий эксперимент; обобщены и систематизированы полученные эмпирические данные. На третьем этапе установлены особенности социально-психологической адаптации личности в новых условиях существования, влияющие на успешность процесса адаптации; определены уровни сформированности коммуникативной готовности, реализованы организационно-педагогические условия, обеспечивающие эффективность исследуемого процесса.

Анализ теоретических источников в рамках рассматриваемой проблемы позволил выделить позитивную социальную идентичность, удовлетворенность отношениями с новым окружением в качестве показателей продуктивности адаптации на групповом уровне, а на личностном уровне – высокую активность, «удовлетворенность смыслом жизни и оптимистическую оценку жизненной ситуации; актуализацию развитых потребностей в самоактуализации; удовлетворенность

профессиональной деятельностью как важнейшим условием реализации потребности в самоактуализации» [1, с. 14]; эмоциональную стабильность.

Социально-психологическая адаптация как активный процесс преобразования и саморазвития в рамках коммуникативного взаимодействия рассматривается в традициях акмеологического подхода. С адаптацией и индивидуализацией личности должны сочетаться самореализация, которая имеет определенное сходство с процессом индивидуализации. Но главным в акмеологическом понимании является профессиональное, личностное или духовное достижение [2]. Существуют отличительные характеристики акмеологического подхода от личностно-ориентированного, как основного в психологии (таблица 1).

Таблица 1. – Акмеологический и личностно-ориентированный подходы в формировании коммуникативной готовности.

Table 1. – Acmeological and personality-oriented approaches in the formation of communicative readiness.

Подход	Отличительные характеристики	Роль в формировании коммуникативной готовности
Личностно-ориентированный	Данный подход нацелен на изучение личности с рождения, развитие задатков, способностей под влиянием природно-обусловленного фактора и социальной среды	Осмысление коммуникативных действий, которые основаны на системе знаний, умений и навыков
Акмеологический подход	Данный подход направлен на изучение прогрессивного личностного развития с учетом способностей. Основная задача: найти факторы, способствующие продуктивному личностному развитию, основным содержанием которого является гуманистическая самоактуализация и самореализация личности.	Профессионализм представляет собой единство свойств как профессионализма личности, так и профессионализма деятельности. Предполагает SWOT анализ личностных характеристик специалиста.

Источник: составлено автором.

Source: compiled by the author of the scientific article.

Отличие акмеологического взгляда от психологического в том, что основная задача акмеологии – выявление и развитие определенных личностных качеств до уровня одаренности с целью реализации личностного потенциала. Поскольку характер влияет на выбор личностных стандартов, жизненных траекторий и их реализацию, личностно-профессиональное развитие студентов любого направления подготовки невозможно без учета личностно-профессиональных качеств, что соответствует акмеологической концепции развития профессионала [2].

Поэтому мониторинг социально-психологических качеств имеет особую значимость в процессе адаптации с целью дальнейшего формирования коммуника-

тивной готовности будущих специалистов. В зависимости от личностных качеств можно подобрать наиболее продуктивные мероприятия с целью определения условий для успешной социально-психологической адаптации личности обучающего. Инженерные направления различаются в зависимости от технического предмета или объекта деятельности: проектировщик, программист, исследователь, радиоинженер, инженер-строитель, радиотехник, электрик, системотехник и т. д. Следует рассматриваться структура инженерной профессии в рамках определенного вида инженерной деятельности.

За основу определения личностных качеств инженеров различных направлений мы взяли методики Э.С. Чугуновой [8], В. А. Толочек [18], опросник Р. Кеттелла [40].

Так специалисты проектных и исследовательских направлений должны владеть хорошей памятью, умением оперировать знаковой информацией, развитым образным мышлением, пространственным воображением, комбинаторным умением, способностью прогнозировать, анализировать и обобщать получаемые результаты. Они самокритичны и требовательны к себе, и в то же время уверены в себе.

Деятельность инженера-исследователя, предполагает развитие таких социально-психологических качеств, как абстрактно-логический тип мышления, высокая устойчивость и концентрация внимания. С другой стороны, инженеры данного направления могут обладать значительной личностной тревожностью наряду с высокой самооценкой, низкой конформностью (изменение в поведении под влиянием давления со стороны другого человека или группы людей), средним уровнем работоспособности, интровертированностью, внутренней конфликтностью (неудовлетворенностью) в сочетании с практичностью, добросовестностью и целеустремленностью [8].

Инженеры-руководители подразделений владеют критичностью, гибкостью, логичностью ума, рассудительностью, умением распределять работу и объяснять техническую задачу.

Поскольку инженеры-конструкторы занимаются разработкой проектов и решением конструкторских задач, они в большей степени связаны со схемами технических устройств и должны владеть развитым образным мышлением, пространственным воображением, умением оперировать знаковой информацией. По характеру инженеры, занимающиеся конструкторской деятельностью, владеют низким уровнем самооценки, нежели инженеры-исследователи. Инженеры данных направлений малообщительны, рациональны, добросовестны, решительны.

Деятельность инженеров-организаторов связана с организацией людей для выполнения коллективных технических или производственных задач. Они должны иметь хорошую память, склонность к анализу, систематичность, логичность мышления. Также они должны владеть высокой скоростью психофизиологических реакций, эмоциональной стабильностью, переключаемостью внимания. Однако им свойственна тревожность.

«Профессионально важным качеством для современного программиста всё чаще выступает умение заботиться о каждом клиенте и проявлять заинтересованность в понимании желаний каждого потенциального пользователя» [37, www]. Наличие смысловых координат самоэффективности, самореализация в коммуникативном межличностном и групповом взаимодействии, самовосприятие

и самооценка результатов деятельности – также немаловажные показатели коммуникативной готовности будущих инженеров [11].

По данным, составленным В.А. Толочком [18], личностные профили успешных инженеров разных направлений существенно различаются (табл. 2).

Таблица 2. – Личностные профили инженеров по опроснику Р. Кеттелла [40].
Table 2. – Personal profiles of engineers according to R. Kettell questionnaire

Факторы	Инженеры-строители	Инженеры-электрики	Инженеры-полиграфисты	Инженеры-технологи
отзывчивость	6,2	6,3	5,7	5,0
интеллект	6,0	8,8	7,6	6,5
эмоциональная устойчивость	5,8	5,9	5,8	4,8
доминантность	5,7	6,2	6,1	4,5
беспечность	3,9	2,6	3,4	3,0
ответственность	6,4	6,7	7,0	6,2
социальная смелость	5,8	5,9	5,9	4,8
мягкосердечность	5,7	6,6	6,4	7,7
подозрительность	4,2	4,6	5,9	6,1
мечтательность	4,3	4,9	4,2	4,5
дипломатичность	5,3	4,8	5,2	6,2
ранимость	6,1	4,0	7,3	7,5
радикализм	6,3	6,8	8,1	5,1
самодостаточность	6,5	6,8	6,4	7,5
контроль желаний	7,3	8,2	7,6	7,8
напряженность	5,3	4,7	5,6	6,3

Источник: [40].

Source: [40].

Чем выше статус инженера, тем быстрее повышаются самостоятельность, развиваются лидерские способности и снижается конформность [6].

«Тем не менее, ни успешное овладение знаниями, умениями и навыками во время подготовки в вузе, ни сокращение периода адаптации к новым условиям работы невозможны без развития профессионального самосознания, предметно-рефлексивных отношений в научной и предметной деятельности» [2, с. 23].

Проанализировав на первом этапе исследования степень разработанности проблемы формирования коммуникативной готовности будущих инженеров в педагогической теории и практике и методологические и теоретические основания, методы исследования, были выделены общие социально-психологические качества будущих инженеров и особенности социально-психологической адаптации личности в условиях образовательной среды. Каждый вид инженерной дея-

тельности предъявляет конкретные требования к специалисту, но в целом для инженеров характерны следующие: способность к умозаключению, анализу и синтезу, общий уровень культуры, развитость пространственных представлений и памяти.

Для продуктивной профессиональной деятельности чаще важно сочетание психологических свойств или качеств работника, что способствует достижению наиболее продуктивных результатов, как предполагает акмеологический аспект. Необходимо сформировать индивидуальный стиль инженерной деятельности для эффективного функционирования коммуникативного взаимодействия, основанного на типологических особенностях и системе действий [19].

Так, для формирования коммуникативной готовности необходимо сочетание технических умений (техническое, математическое и конструкторско-техническое мышление, математическая память и рассуждение, математическая направленность ума), ценностно-мотивационных качеств, интеллектуальных, эмоциональных, коммуникативных свойств. Без их учета невозможна эффективная подготовка инженеров.

На втором этапе рассмотрена эффективность акмеологического подхода в формировании коммуникативной готовности будущих инженеров и выделены важные структурные компоненты подготовки студентов, готовых к коммуникативному взаимодействию.

В результате применения профессионально ориентированных опросников, включающих вопросы и практические задания, направленные на оценку способности к внутриорганизационному сотрудничеству, методики «Локус контроля» Locus of Control, определили психологические качества инженеров технических специальностей [31].

Так, для диагностики «социально-психологических качеств будущих инженеров-программистов применяли психологический тест Майерс-Бриггс, который основан на разработанной К. Юнгом теории психологических типов. Ученые полагают, что тест Майерс-Бриггс определит как некоторые индивидуально-личностные показатели, так и отдельные параметры эффективности освоения навыков программирования...» [37, www]. Для диагностики социально-психологических качеств также используются профессионально-ориентированные опросники [8, 16, 34].

На третьем этапе определены условия успешной социально-психологической адаптации личности обучающего и уровни сформированности коммуникативной готовности. В рамках формирующего этапа применены акмеологические методы, влияющие на успешность процесса адаптации и совершенствование социально-психологических качеств, необходимых будущему инженеру для эффективного взаимодействия.

Несомненно, всякое изменение в жизни любого человека, даже незначительное, например период карантина, требует адаптационной готовности к новой образовательной среде, поскольку происходит изменение эмоционально-оценочных отношений личности как к себе, так и к окружающему миру. «Причем, самооценка выражает внутренний «субъективный мир» личности и реализуется во внешнем факте» [1, с. 15].

Достоверность и обоснованность полученных научных сформированности коммуникативной готовности будущих инженеров на контрольном этапе результатов базируется на реализации комплекса взаимопроверяющих и взаимодопол-

няющих методов, которые обусловлены репрезентативностью эмпирических результатов; опытно-экспериментального исследования с охватом 50 человек (по 25 студентов в контрольной (КГ) и экспериментальной (ЭГ) группах) уровня подготовки «бакалавр» по направлениям подготовки 27.03.04 – Управление в технических системах (профиль - Интеллектуальные системы управления и обработки данных (Smart systems)); 27.03.04 – Управление в технических системах (профиль – «Интеллектуальные робототехнические системы») Севастопольского государственного университета (табл. 3, диагр. 1). Для определения уровней применялась психологическая диагностика коммуникативного потенциала личности Н.А. Зиминной и др.[8, 16, 34].

Таблица 3 – Уровни сформированности коммуникативной готовности будущих инженеров (%).

Table 3 - Levels of future engineers' communicative readiness of (%).

Уровень	ГРУППА	
	ЭГ	КГ
	Контрольный этап	Контрольный этап
Низкий	24,5	36,2
Достаточный	43	30,4
Средний	25	24,3
Высокий	7,5	9,1

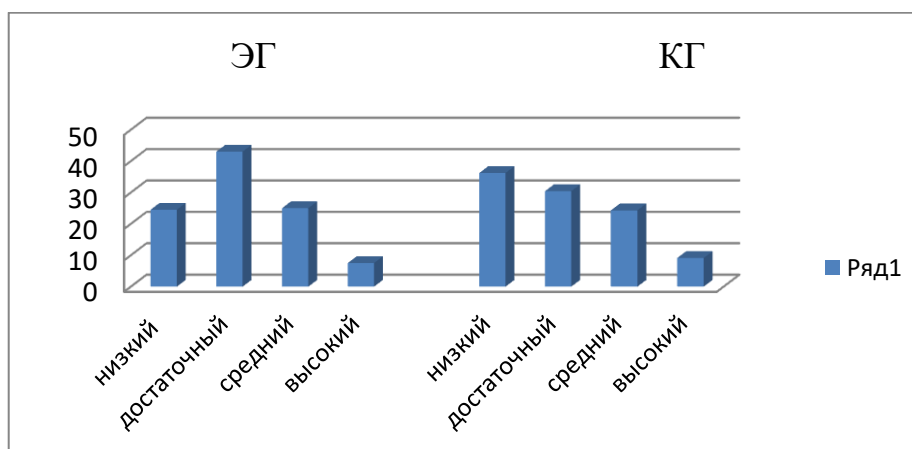
Источник: составлено автором.

Source: compiled by the author of the scientific article.

Динамика уровней сформированности коммуникативной готовности будущих инженеров отражена на диаграмме 1. На диаграмме показано положение каждой из групп после контрольного замера.

Диаграмма 1. Уровни сформированности коммуникативной готовности будущих инженеров

Diagram 1. Levels of future engineers' communicative readiness (%).



Источник: составлено автором.

Source: compiled by the author of the scientific article.

Диаграмма дает возможность проследить динамику уровней сформированности коммуникативной готовности студентов контрольной и экспериментальной группы: достаточно низкие уровни рассматриваемой готовности.

Анализ показал, что необходимо создать и реализовать условия, влияющие на успешность процесса адаптации и способствующие эффективному формированию коммуникативной готовности будущих инженеров. Проведенный анализ личностных характеристик показывал, что студентам двух групп характерна личностная тревожность, они не склонны использовать в конфликте агрессивную стратегию поведения, нет умение решать конфликты, коммуникативная активность не высокая.

Развитие личности в условиях перехода на дистанционное обучение является процессом вхождения студента в измененную социальную среду и состоит из этапов:

1. Адаптации (усвоение действующих норм, овладение информационными средствами дистанционного обучения);
2. Индивидуализации (развитие потребности выделиться из фона);
3. Интеграции (стремление представить свой потенциал и потребности общности принять индивида после периода карантина).

Потенциал личности в формате акмеологии характеризуется системой постоянно возобновляемых ресурсов; причем «потенциал – это не только то, что дано от природы, но и постоянно индивидуально пополняемая, возобновляемая и совершенствуемая система знаний и умений, характерологических свойств и пр., что, естественно, связано с личностным и личностно-профессиональным развитием» [2, с. 34].

Развивать способности возможно не только в условиях, но и индивидуально в процессе использования акмеологических технологий и тренингов. В период карантина, когда проходит дистанционное обучение, возможно подкорректировать слабые стороны (недостатки) социально-психологических качеств и повысить уровень сформированности личностных характеристик.

Эффективность акмеологического подхода подтверждается положениями концепции Л.С. Выготского: «высшие психические функции представляют собой сложные функциональные системы» [3]. Сначала абстрактное мышление требует внешних опорных средств, и далее, логические операции становятся умственными навыками в процессе овладения каким-либо видом деятельности [3].

С акмеологической точки зрения личность развивается в двух сферах – потенциальной (социально-психологические особенности, социальные возможности образовательного пространства, которые используются для личностного развития) и актуальной (качественно преобразованное потенциальное в новое качественное состояние) [2]. Развитие личности будет эффективным в обеих сферах. «Это не только задатки от природы, но и постоянно индивидуально пополняемая, возобновляемая и совершенствуемая система знаний и умений, характерологических свойств и пр., что, естественно, связано с личностным и личностно-профессиональным развитием» [2, с. 45].

На основе анализа социально-психологических качеств инженеров, можно получить научно-методические рекомендации и выводы, способствующие повышению эффективности процесса формирования коммуникативной готовности с учетом специфики работы специалистов и их социально-психологических качеств. Необходимо выявить факторы и условия, способствующие или препятствующие становлению профессионала и развитию профессионализма [4], поэтому целесообразно поводить SWOT анализ личностных характеристик инженеров

и SWOT анализ возможных направлений развития, чтобы разработать эффективную стратегию в новых условиях.

Определив социально-психологические характеристики инженеров, которые являются значимыми в контексте их организационного функционирования, выделяем сильные и слабые стороны, возможности, которые помогут им в будущем стабильно выполнять свои внутриорганизационные функции (таблица 4). Важно, с какими профессиональными задачами связано значение той или иной особенности, каков диапазон индивидуальных различий и как включается данная особенность в структуру личности работающего человека.

По мере быстрого развития информационных технологий и, соответственно, повышения уровня владения техническими средствами растут и требования к профессионально-личностной подготовке инженеров [2].

Таблица 4 – SWOT-анализ социально-психологических особенностей инженеров
Table 4 – SWOT analysis of engineers' social and psychological characteristics

Сильные стороны (преимущества)	Слабые стороны
<ul style="list-style-type: none"> – высокая самооценка и ценность личных достижений; – практичность, добросовестность и целеустремленность – высокий уровень развития интеллекта; – самодостаточность и упорство; – способность к абстрагированию и пониманию отношений между элементами, гибкость мышления, критичность; – эмоциональная устойчивость, пунктуальность, аккуратность, экономность, высокая работоспособность. 	<ul style="list-style-type: none"> – дистанцированность от других людей; – интровертированность, погруженность в собственный внутренний мир, сосредоточен на своих внутренних рассуждениях; – низкий уровень социального общения; – подверженность стрессу; – личностная тревожность; – средний уровень работоспособности; – конформность (изменение в поведении под влиянием давления со стороны другого человека или группы людей).
Возможности развития	Угрозы для развития
<ul style="list-style-type: none"> – применения локус контроля для определения уровня стрессоустойчивости с целью развития уверенности, формирования высокого уровня самоуважения; – возможность самоутверждения, профессионального роста; – средства формирования навыков социального общения: разнообразные совместные проекты; – применения локус контроля для исследования социально-психологических качеств инженера; – формирование, умений преодолевать конфликты. 	<ul style="list-style-type: none"> – организационные факторы (неправильная организация труда и соотношение между полномочиями и ответственностью); – субъективно-тревожное отношение к своей профессиональной деятельности; – погруженность в собственные переживания делает инженера «сложным» для его коллег; – процесс работы за компьютером служит заменителем социальных взаимодействий; – при совместной работе специалистов имеется высокая вероятность межличностных конфликтов из-за разного уровня мотивированности.

Источник: составлено автором.

Source: compiled by the author of the scientific article.

На фоне резкого перехода к дистанционному обучению есть высокая вероятность возникновения стрессов. По мнению Н.В. Самоукиной, существует информационный стресс, возникающий в условиях дефицита времени, который усугубляется при высокой ответственности задания и эмоциональный стресс, который возникает при реальной или предполагаемой опасности [17].

После периода карантина может возникнуть коммуникативный стресс, который связан с проблемами общения и проявляется в конфликтности, низком уровне саморегуляции, затрудненной коммуникации. Причинами являются организационные факторы (неправильная организация труда) и организационно-личностные (субъективно-тревожное отношение к своей профессиональной деятельности). Для исследования уровня стрессоустойчивости применяют Локус контроля [30]

Также возникает еще одна проблема, связанная с дефицитом времени и высокой ответственностью задания – забывании информации. Многими учеными используются результаты экспериментов Г. Эббингауза в инженерной психологии при конструировании оптимальных условий для эффективного запоминания [38].

«При забывании информации, по его мнению, действует «эффект края» – первые и последние элементы ряда запоминаются лучше и чаще, чем средние элементы, поскольку предшествующая информация подавляет последующую, в свою очередь новая информация также подавляет предыдущую» [38, www] (рис. 2).

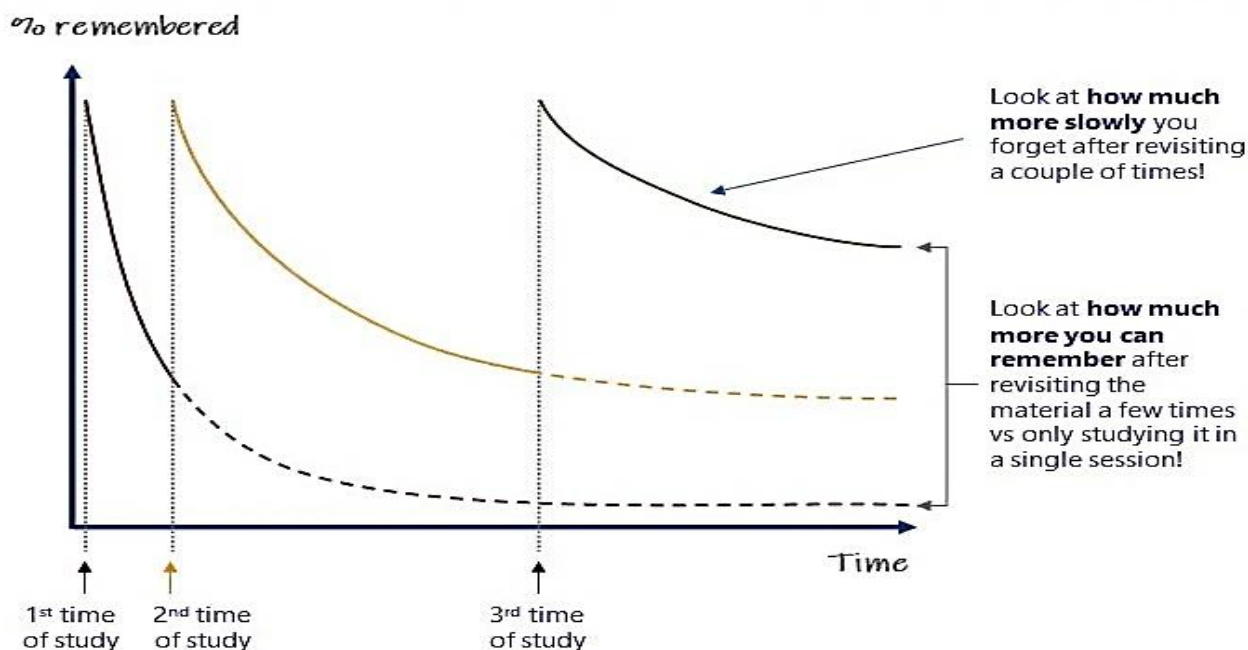


Рисунок 2. Кривая забывания Г. Эббингауза
Picture 2. Ebbinghaus forgetting curve
Источник: [38].

П.И. Зинченко определил эффекты, которые имеют значение для улучшения памяти и организации запоминания в процессе инженерной деятельности:

1. Эффект установки на получение и понимание информации, что обеспечивает лучшее запоминание данных).

2. Структурно-деятельностный эффект (установка на цель действия, а не на условия достижения поставленной цели).
3. Эффект произвольного запоминания информации в процессе самостоятельной работы.
4. Эффект связи материала с деятельностью, когда продуктивность запоминания информации зависит от включения материала в структуру деятельности [13].

Следующие упражнения способствуют эффективному запоминанию:

1. «Создание образов при запоминании слов (представление запоминаемой информации в виде зрительного образа). 2. Мысленное расположение слов в пространстве (мысленно представляем информацию в знакомом месте, затем мысленно оказываемся в данном месте и по ассоциации вспоминаем информацию). 3. Придание ритма (информация структурируется в ритм)» [13, с. 145]. 4. Запоминание в рифме, кодирование сообщения в виде акронима).

Новыми технологиями, с помощью которых возможно создать благоприятную среду для саморазвития, когда индивидуализация и социализация представляют собой взаимосвязанные составные части процесса личностного развития) и условий для успешной социально-психологической адаптации личности с целью дальнейшего формирования коммуникативной готовности будущих специалистов являются E-learning подходы (видеоурок, форум, онлайн-тестирование, онлайн-обсуждение, вебинар, интерактивные образовательные игры).

Однако после завершения карантина и переход к традиционному обучению необходимо пересмотреть средства формирования коммуникативной готовности, поскольку «1) поведение отдельных работников зависит не только от их индивидуальных особенностей, но и от внешней среды, особенностей самой организации и функционирующих в ней групп; 2) эффективность организации определяется деятельностью ее персонала; 3) одним из путей повышения согласованности и координации деятельности является формирование «организационного поведения» людей, соответствующего корпоративной культуре данной компании (фирме, предприятию)...» [18, с. 107]. Деятельность в коллективе неизбежно потребует учета многих социально-психологических эффектов, порождаемых взаимодействиями людей [18].

Обсуждение и заключения.

Таким образом, на основе полученных в ходе исследования материалов и их теоретического осмысления пришли к следующему выводу: реализация акмеологического подхода в процессе социально-психологической адаптации способствует активному саморазвитию и интеграции в новую социальную среду за счет выявления личностного потенциала [23, 24], что в дальнейшем обеспечит продуктивное взаимодействие в рамках профессиональной деятельности. Это связано с личностно-профессиональным развитием, которое рассматривается как базисная акмеологическая категория [12]. Необходимо более продуктивно решать профессионально-психологические задачи совершенствования профессиональной подготовки будущих инженеров в соответствии с изменяющимися требованиями. «В данном случае важна роль в первую очередь практических психологов в психологическом обеспечении профессиональной

деятельности специалистов по информационным технологиям. Основные задачи психологов можно сформулировать так: проводить исследование повышения качества профессиональной деятельности данных специалистов в соответствии с их психофизиологическими возможностями и с учетом ситуаций в принятой практике; психологическая теория и практика информационных технологий будет направлена на эффективную профессиональную деятельность» [21, с. 132].

Социально-психологические и индивидуальные характеристики представляют адаптационные ресурсы личности [1]. В зависимости от личностных качеств возможно подобрать наиболее продуктивные мероприятия с целью определения условий для успешной социально-психологической адаптации личности обучающего. Формирование коммуникативной готовности будущих инженеров в образовательном процессе вуза становится эффективным, если этот процесс будет реализовывать продуктивные средства для социально-психологической адаптации личности к новым социальным условиям существования. Роль акмеологического потенциала образовательного процесса вуза в формировании готовности будущих инженеров к коммуникативному взаимодействию заключается в возможности определения и умелого использования личностных ресурсов для качественной профессиональной деятельности.

Перспективы дальнейших исследований.

«В рамках модернизации системы образования должен быть обеспечен переход к использованию современных методов и технологий обучения, направленных на непрерывное развитие и дальнейшее совершенствование коммуникативных навыков и мотивации» [12]. В связи с этим представляется актуальным изучение мотивационной основы межличностной коммуникации на основе разработанных теорий: мотивационная теория равновесия и мотивационная теория удовлетворения потребностей.

На основе теоретического анализа социально-психологических качеств будущих инженеров получены научно-методические рекомендации и выводы, способствующие повышению эффективности процесса формирования коммуникативной готовности будущих инженеров в условиях вуза. Перспективу дальнейшего исследования также представляют разработка интегративной программы по совершенствованию коммуникативных умений и проведение констатирующего этапа эксперимента.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Адаптация личности в современном мире: Межвуз. сб. науч. тр. – Ад 28 Саратов: ИЦ «Наука», 2011. – Вып. 3. – 110 с. URL: https://www.sgu.ru/sites/default/files/textdocsfiles/2014/02/27/sbornik_adapt_3.pdf (дата обращения: 23.04.2020).
2. Деркач А., Зазыкин В. Акмеология. Учеб. Пособие / А. Деркач, В. Зазыкин – СПб.: Питер, 2003. – 256 с.
3. Выготский Л.С. Собрание сочинений в 6 томах. Том 1 URL: https://www.koob.ru/vigodsky_v_1/vigotskij_voprosi_teorii_i_istorii_psihologii (дата обращения: 23.04.2020).

4. Головки О.Н., Грабовец Р.А., Лей В.А. Традиционная педагогика и инновационные процессы в высшей технической школе // Вопросы педагогики. – 2019. – № 12-2. – С. 72-76.
5. Гриценко В.В. Теоретические основы исследования социально-психологической адаптации личности / группы в новой социо- и этнокультурной среде: Проблемы социальной психологии личности: Межвуз. сб. науч. тр. Саратов, 2005. – Вып. 2. – С. 4-22.
6. Леевик Г.Е. Аттестация персонала по международным стандартам качества / Г.Е. Леевик, – М: БПА, 2007. – 424 с.
7. Ильин В.С. Формирование личности школьника – целостный процесс. – М., 1984. – С. 71.
8. Комплексная социально-психологическая методика изучения личности инженера: учебное пособие / ред. Э.С. Чугунова. – Ленинград: Издательство Ленинградского университета, 1991. – 184 с.
9. Ларионова С.А. Концептуальная модель социально-психологической адаптации личности // Ежегодник Российского психологического общества: Материалы 3-го Всероссийского съезда психологов. 25-28 июня 2003г. В 8 Т. – СПб., 2003. – Т.5. – С. 39-42
10. Маклаков А.Г. Общая психология / А.Г. Маклаков/ – СПб.: Питер, 2016. – 592 с.
11. Михайлова А.Г. Акмеологический подход к проблеме профессионализма будущего инженера/ А.Г. Михайлова. // Бизнес. Образование. Право. Вестник Волгоградского института бизнеса – 2016, ноябрь № 4 (37). – С. 344-349.
12. Михайлова А.Г. Концепция формирования профессионально-творческих умений у будущих инженеров на основе акмеологического подхода / Историческая и социально-образовательная мысль – Краснодар, 2016. – Т.8. – № 6.– Часть 1. – С. 206-211 doi: 10.17748/2075-9908-2016-8-6/1-206-211
13. Мунипов В.М., Зинченко В.П. Эргономика: учебник / В.М. Мунипов, В.П. Зинченко. – М.: Логос, 2001. – 356 с.
14. Носкова О.Г., Климов Е.А. Психология труда: учеб. пособие для студентов вузов по спец. психологии / О.Г. Носкова ; под ред. Е.А. Климова. – М.: Академия, 2009. – 384 с.
15. Панов В.И. Психодидактика образовательных систем: теория и практика. – СПб., 2007. – С. 71.
16. Психологическая диагностика коммуникативного потенциала личности [Текст]: методические рекомендации для студентов / Нижегород. гос. архитектур.-строит. ун-т; Н. А. Зимина – Н. Новгород: ННГАСУ, 2015. – 42 с.
17. Самоукина Н.В. Психология оптимизма. (2020) Популярная психология URL: <https://www.psyoffice.ru/page,18,4708-samoukina-n.-v.-psikhologija-optimizma.html> (дата обращения: 20.04.2020).
18. Толочек В.А. Современная психологии труда.- СПб.: Питер, 2010. – С.91-131
19. Тутушкина М. К., Артемьева В.А., Волков С.А. и др. Практическая психология: учеб. пособие / М.К. Тутушкина, В.А. Артемьева, С.А. Волков и др. – 4-е изд. – Институт общегуманитарных исследований, 2000. – 368 с.
20. Философия Гегеля (2020). URL: <http://rushist.com/index.php/philosophical-articles/2396-filosofiya-gegelya-kratko> (дата обращения: 21.04.2020).
21. Фурманец Б.И., Мовчан, Я.А. Психологические особенности деятельности специалистов по информационным технологиям с учетом системного подхода // Психологічні проблеми освіти.– № 2. –2012. – С. 131-138.
22. Цукерман Г.А. Виды общения в обучении / Г.А. Цукерман. – Томск: Пеленг, 1993.– 268 с.

23. Balynin I.V., Mikhaylova A.G., Nizhneva N.N. Specialist's Professional and Creative Abilities Development by Means of Acmeology. The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences / GCPMED 2018, International Scientific Conference "Global Challenges and Prospects of the Modern Economic Development". Future Academy, 2019. URL: <https://www.futureacademy.org.uk/files/images/upload/GCPMED%202018F054.pdf> (date accessed: 13.06.2019).
24. Balynin I.V., Nizhneva N.N., Mikhaylova A.G. Promote Development of Knowledge Intensive Activities on the Basis of Improving Management Training by Means of Acmeological Approach. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, Volume 24. 2nd International Scientific Conference on New Industrialization: Global, National, Regional Dimension (SICNI 2018). Pp. 302-306 URL: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/sicni-18/55911856><https://www.atlantis-press.com/proceedings/sicni-18/55911856> (date accessed: 13.06.2019).
25. Baryshnikov N.V., Bernshteyn V.L. The Formation of Professional Communicative Intercultural Competence: Summarising the Experience and Searching for New Didactic Solutions. Language and Culture. Tomsk State University. Linguistics, v. 2018, 43 pp. 136-147 DOI: 10.17223/19996195/43/9
26. Burtsev A.A. Comprehensive Prevention Issues of Impaired Driving: Organizational, Legal, Medical and Socio-Psychological Aspects. Social Psychology and Society. Moscow State Univ. Psychology & Education. V. 9, No. 4, 2018, pp. 98-107 DOI: 10.17759/sps.2018090409
27. Golyanich V.M., Bondaruk A.F., Shapoval V.A., Tulupyeva T.V. Value Contradictions as Psychodiagnostic Criteria of Professional Competence and an Intrapersonal Conflict. Moscow State Psychological & Pedagogical Univ. v.11. No. 3, 2018, pp.120-139 DOI: 10.17759/exppsy.2018110309
28. Karpunina E., Isaeva E., Abalakina T., Shilova I., Kulikova M. (2019), The Development of Human Capital as a Factor of Economic Security in the Digital Age, Proceedings of the 2nd International Conference on Contemporary Education and Economic Development (CEED 2019), 26-27 October 2019, Beijing, China ISSN: 2475-0042
29. Kruchina O.N., Mikhaylova A.G. Formation of Professional and Communicative Skills in the Study of Foreign Languages in Maritime Specialties. E3S Web Conf. International Science Conference SPbWOSCE-2018 "Business Technologies for Sustainable Urban Development Volume 110, 2019. P.9 https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2019/36/e3sconf_spbwosce2019_02004/e3sconf_spbwosce2019_02004.html ((date accessed: 04.09.2019).
30. Locus of Control. Rotter and Social Learning Theory (2020). URL: <https://www.sites.google.com/site/socialpsychnick/history> (date accessed: 23.04.2020).
31. Rajala A., Martin J., Kumpulainen K. (2016). Agency and Learning: Researching Agency in Educational Interactions. Volume 10, 2016, Pp 1-3 <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2016.07.001>
32. Sherice, N. Clarke, Iris Howley, Lauren Resnick, Carolyn Penstein Rosé. (2016). Student Agency to Participate in Dialogic Science Discussions Learning, Culture and Social, Volume 10, September 2016, Pp. 27-39 URL: <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2016.01.002> (date accessed: 23.04.2020).

33. Slota, E.M., Vulperhorsta, J.P., Bronkhorsta, L.H., van der Rijstb, R.M., Wubbelsa, T., Akkermana, S.F. (2020). Mechanisms of Interest Sustainment. Learning, Culture and Social Interaction, Volume 24, March 2020, 100356 Elsevier <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2019.100356>
34. Shageeva, F.T., Kraysman, N.V., Gorodetskaya. I.M., Ivanov, V.G. Socio-Psychological Competence of Future Engineers. ASEE International Forum AMER SOC Engineering Education, 1818 N street, NW Suite 600, Washington, DC 20036 USA, Atlanta, 22.06. 2013, Pp.2.
35. Sonnentag, Sabine, Niesse, Cornelia, & Volmer, ludith .Expertise in Software Design URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/7783/f0fe2aff9c858e6282c85ea2c67a296f10a5.pdf> (date accessed: 23.04.2020).
36. Steen-Utheim, A. Wittek, A.L. (2017). Dialogic Feedback and Potentialities for Student learning. Learning, Culture and Social Interaction Volume 15, December 2017, Pp. 18-30 DOI: 10.1016/j.lcsi.2017.06.002
37. Thomsett. Requirements for Successful Business Consultancy. URL: <http://thomsett.com.au/requirements-for-successful-business-consultancy/> (date accessed: 21.04.2020).
38. Wadsworth, W. (2020). Ebbinghaus' Forgetting Curve Explained: The Importance of Spaced Learning for Memory. URL: <https://examstudyexpert.com/ebbinghaus-forgetting-curve/> (date accessed: 23.04.2020).
39. Young, R.F. (2008). Language and Interaction: An Advanced Resource Book. London & New York: Routledge, 2008, 352 p.
40. 16PF Questionnaire. URL: <https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/16pf-questionnaire> (date accessed: 23.04.2020).

REFERENCES

1. Adaptation of the Personality in the Modern World: University Collection of Scientific works. Ad. 28 Saratov: IC "Science", 2011. Issue 3. 110 p.: Il. ISBN 978-5-9999-0811-7 2011 Available at: https://www.sgu.ru/sites/default/files/textdocsfiles/2014/02/27/sbornik_adapt._3.pdf (date accessed: 23.04.2020).
2. Derkach A., Zazykin V. Acmeology. Studies'. Book. St. Petersburg: Peter, 2003. 256 p.
3. Vygotsky L.S. Collected Works in 6 Volumes. Volume 1 Available at: URL: https://www.koob.ru/vigodsky_v_1/vigotskij_voprosi_teorii_i_istorii_psihologii (date accessed: 23.04.2020).
4. Golovko O.N., Grabovets R.A., Ley V.A. Traditional Pedagogy and Innovative Processes in Higher Technical Schools. Questions of Pedagogy, 2019, No. 12-2, Pp. 72-76.
5. Gritsenko V.V. Theoretical Bases of Research of Socio-Psychological Adaptation of a Person / group in a New Socio-and Ethno-Cultural Environment: Problems of Social Psychology of a Person: University collection of scientific works. Saratov, 2005. Issue 2. Pp. 4-22.
6. Leevik G.E. Certification of Personnel According to International Quality Standards. M: BPA, 2007. 424 p.

7. Ilyin B. C. Formation of the Student's Personality-an Integral Process. M., 1984. P. 71.
8. Complex socio-psychological methods of studying the engineer's personality: textbook / ed. By E.S. Chugunova. Leningrad: Leningrad University press, 1991, 184 p.
9. Larionova S.A. Conceptual Model of Socio-Psychological Adaptation of a Person. Russian Psychological Society Edition: Materials of the 3rd All-Russian Congress of Psychologists. June 25-28, 2003 In 8 Vols. SPb., 2003. Vol. 5. Pp. 39-42.
10. Maklakov A.G. General Psychology, St. Petersburg: Peter, 2016. 592 p.
11. Mikhailova A.G. Acmeological approach to the problem of professionalism of the future engineer. Business. Education. Law. Bulletin of Volgograd Institute of Business-2016, November, No. 4 (37), Pp. 344-349.
12. Mikhailova A.G. Concept of Forming Professional and Creative Skills of Future Engineers Based on Acmeological Approach. Historical and Socio-Educational Idea. Krasnodar, 2016. Vol. 8. No. 6. Part 1. Pp. 206-211 doi: 10.17748/2075-9908-2016-8-6/1-206-211
13. Munipov V.M., Zinchenko V. P. Ergonomics: Textbook. Moscow: Logos, 2001. 356 p.
14. Noskova O.G., Klimov E.A. Psychology of Labor: Textbook. University Students' Book on Special Psychology. Moscow: Academy, 2009. 384 p.
15. Panov V.I. Psychodidactics of Educational Systems: Theory and Practice. St Petersburg, 2007, P. 71
16. Psychological Diagnostics of the Communicative Potential of the Individual [Text]: Methodological Recommendations for Students. Nizhegor. State arch. Building univ. by N.A. Zimina. N. Novgorod: NNGASU, 2015. 42 p.
17. Samoukina N.V. Psychology of Optimism. Popular Psychology. Available at: URL: <https://www.psyoffice.ru/page,18,4708-samoukina-n.-v.-psikhologija-optimizma..html> (accessed: 20.04.2020).
18. Tolochek V.A. Modern Psychology of Labor. Saint Petersburg: Piter, 2010. Pp. 91-131
19. Tutushkina M. K., Artemeva V. A., Volkov S.A. and others. Practical psychology: textbook. Edition. 4th ed. -Institute of main sanitary research, 2000. 368 p.
20. Hegel's Philosophy (2020). URL: <http://rushist.com/index.php/philosophical-articles/2396-filosofiya-gegelya-kratko> (accessed: 21.04.2020).
21. Furmanets B I, Movchan, Ya. A. Psychological Features of the Activities of Information Technology Specialists with a Systematic Approach. Psychologichni Problemi Osviti. № 2. 2012. Pp. 131-138.
22. Tsukerman G.A. Types of communication in training Tomsk: Peleng, 1993. 268 p.
23. Balynin I.V., Mikhaylova A.G., Nizhneva N.N. Specialist's Professional and Creative Abilities Development by Means of Acmeology // The European Proceedings of Social & Behavioural Sciences / GCPMED 2018, International Scientific Conference "Global Challenges and Prospects of the Modern Economic Development". Future Academy, 2019. Available at: URL: <https://www.futureacademy.org.uk/files/images/upload/GCPMED%202018F054.pdf> (date accessed: 13.06.2019).
24. Balynin I.V., Nizhneva N.N., Mikhaylova A.G. Promote Development of Knowledge Intensive Activities on the Basis of Improving Management Training by Means of Acmeological Approach. Advances in Social Science, Education and Humanities Research, volume 24 / 2nd International Scientific Conference on New Industrialization: Global, National, Regional Dimension (SICNI 2018). Pp. 302-306. Available at: URL: <https://www.atlantis-press.com/proceedings/sicni->

- 18/55911856<https://www.atlantis-press.com/proceedings/sicni-18/55911856> (date accessed: 13.06.2019).
25. Baryshnikov N.V., Bernshteyn V.L. The Formation of Professional Communicative Intercultural Competence: Summarising the Experience and Searching for New Didactic Solutions. *Language and Culture. Tomsk State University. Linguistics*, v. 2018, 43 pp. 136-147 DOI: 10.17223/19996195/43/9
 26. Burtsev A.A. Comprehensive Prevention Issues of Impaired Driving: Organizational, Legal, Medical and Socio-Psychological Aspects. *Social Psychology and Society. Moscow State Univ. Psychology & Education*. V. 9, No. 4, 2018, pp. 98-107 DOI: 10.17759/sps.2018090409
 27. Golyanich V.M., Bondaruk A.F., Shapoval V.A., Tulupyeva T.V. Value Contradictions as Psychodiagnostic Criteria of Professional Competence and an Intrapersonal Conflict. *Moscow State Psychological & Pedagogical Univ.* v.11. No. 3, 2018, pp.120-139 DOI: 10.17759/exppsy.2018110309
 28. Karpunina E., Isaeva E., Abalakina T., Shilova I., Kulikova M. (2019), The development of Human Capital as a Factor of Economic Security in the Digital Age. *Proceedings of the 2nd International Conference on Contemporary Education and Economic Development (CEED 2019)*, 26-27 October 2019, Beijing, China ISSN: 2475-0042
 29. Kruchina O. N., Mikhaylova A. G. Formation of Professional and Communicative Skills in the Study of Foreign Languages in Maritime Specialties. *E3S Web Conf. International Science Conference SPbWOSCE-2018 "Business Technologies for Sustainable Urban Development Volume 110, 2019. P.9 Available at: https://www.e3s-conferences.org/articles/e3sconf/abs/2019/36/e3sconf_spbwosce2019_02004/e3sconf_spbwosce2019_02004.html ((date accessed: 04.09.2019).*
 30. Locus of Control. Rotter and Social Learning Theory (2020). Available at: URL: <https://www.sites.google.com/site/socialpsychnick/history> (date accessed: 23.04.2020).
 31. Rajala A., Martin J., Kumpulainen K. (2016). Agency and Learning: Researching Agency in Educational Interactions. Volume 10, 2016, Pp 1-3 Available at: <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2016.07.001>
 32. Sherice, N. Clarke, Iris Howley, Lauren Resnick, Carolyn Penstein Rosé. (2016). Student Agency to Participate in Dialogic Science Discussions Learning, Culture and Social, Volume 10, September 2016, Pp. 27-39 Available at: URL: <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2016.01.002> (date accessed: 23.04.2020).
 33. Slota, E.M., Vulperhorsta, J.P., Bronkhorsta, L.H., van der Rijstb, R.M., Wubbelsa, T., Akkermana, S.F. (2020). Mechanisms of interest sustainment. *Learning, Culture and Social Interaction*, Volume 24, March 2020, 100356 Elsevier Available at: <https://doi.org/10.1016/j.lcsi.2019.100356>
 34. Shageeva, F.T., Kraysman, N.V., Gorodetskaya. I.M., Ivanov, V.G. Socio-Psychological Competence of Future Engineers. *ASEE International Forum AMER SOC Engineering Education*, 1818 N street, NW Suite 600, Washington, DC 20036 USA, Atlanta, 22.06. 2013, pp.2
 35. Sonnentag, Sabine, Niesse, Cornelia, & Volmer, Judith .Expertise in Software Design Available at: URL: <https://pdfs.semanticscholar.org/7783/f0fe2aff9c858e6282c85ea2c67a296f10a5.pdf> (date accessed: 23.04.2020).

36. Steen-Utheim, A. Wittek, A.L. (2017). Dialogic Feedback and Potentialities for Student Learning. Learning, Culture and Social Interaction Volume 15, December 2017, Pp. 18-30 DOI: 10.1016/j.lcsi.2017.06.002
37. Thomsett. Requirements for Successful Business Consultancy. Available at: URL: <http://thomsett.com.au/requirements-for-successful-business-consultancy/> (date accessed: 21.04.2020).
38. Wadsworth, W. (2020). Ebbinghaus' Forgetting Curve Explained: The Importance of Spaced Learning for Memory. Available at: URL: <https://examstudyexpert.com/ebbinghaus-forgetting-curve/> (date accessed: 23.04.2020).
39. Young, R.F. (2008). Language and Interaction: An Advanced Resource Book. London & New York: Routledge, 2008, 352 p.
40. 16PF Questionnaire. Available at: URL: <https://www.sciencedirect.com/topics/neuroscience/16pf-questionnaire> (date accessed: 23.04.2020).

Информация об авторе: Михайлова Алла Григорьевна, ст. преподаватель кафедры «Иностранные языки», Севастопольский государственный университет, ул. Университетская 33, г. Севастополь.

Доцент кафедры «Иностранные языки», Черноморское высшее военно-морское училище им. П.С. Нахимова, ул. Парковая 10, г. Севастополь

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-9419-543X>

e-mail: Steba1971@mail.ru

Поступила: 14.03.2020

После доработки: 25.04.2020

Принята к публикации: 27.04.2020

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи

Information about the author: Mikhaylova A.G. senior lecturer, Foreign Languages department, Sevastopol State University, University st. 33 Sevastopol 299053 Russia, Associate Professor, Foreign Languages' Department, Nakhimov Black Sea Higher Naval School, 10 Parkovaya str., Sevastopol

Sevastopol, Russia

ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-9419-543X>

e-mail: Steba1971@mail.ru

The paper was submitted: 14.03.2020

Received after reworking: 25.04.2020

Accepted for publication: 27.04.2020

The author have read and approved the final manuscript