

environmental problems of the XXI century: материалы 20-й междунар. науч. конф., 21–22 мая 2020 г., Минск: в 2 ч. / Междунар. гос. экол. Ин-т им. А. Д. Сахарова Бел. гос. ун-та; редкол.: А. Н. Батян [и др.]; под ред. д-ра ф.-м. н., проф. С. А. Маскевича, д-ра с.-х. н., проф. С. С. Позняка, к. т. н., доцента М. Г. Германчук. – Минск: ИВЦ Минфина, 2020. – Ч. 1. – С. 180–183.

3. Мухлядо, В. К. Профессиональная готовность к будущей деятельности: теоретический аспект/ В. К. Мухлядо, А. Р. Борисевич // Научное обоснование физического воспитания, спортивной тренировки и подготовки кадров по физической культуре, спорту и туризму: материалы XV Междунар. науч. сес. по итогам НИР за 2016 г., посвящ. 80-летию ун-та, Минск, 30 марта – 17 мая 2017 г.: в 4 ч. / Белорус. гос. ун-т физ. культуры; редкол.: Т. Д. Полякова (гл. ред.) [и др.]. – Минск, 2017. – Ч. 2. – С. 173–177.

4. Репкин, С. Б. Управление проектом карьеры спортсмена / С. Б. Репкин, Д. А. Панков // Научные труды Белорусского государственного экономического университета: юбил.сб. – Минск: БГЭУ. – Вып. 6. – 2013. – С. 322–327.

5. Марищук, Л. В. Психология спорта: учебное пособие / Л. В. Марищук. – Минск: БГАФК, 2002. – 93 с.

6. Давыденко, Л. Н. Основы предпринимательской деятельности: практикум для студентов учреждений высш. образования, обучающихся по специальности профиля А-Педагогика / Л. Н. Давыденко / М-во образования Респ. Беларусь, БГПУ. – Минск: БГПУ, 2015. – 138 с.

7. Борисевич, А. Р. Разработка цифрового портфолио «Организация экскурсионной работы» как инновация информационной образовательной среды университета / А. Р. Борисевич, О. В. Вертейко // Научные труды РИВШ. – Минск: РИВШ, 2021. – С. 166–172.

(Дата подачи: 27.02.2025 г.)

Е. П. Гончарова, А. К. Кравцов

Белорусский национальный технический университет, Минск

E. P. Goncharova, A. K. Krautsou

Belarusian National Technical University, Minsk

УДК 37.032

РАЗВИТИЕ ЭМОЦИОНАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫХ УМЕНИЙ СТУДЕНТОВ ИНЖЕНЕРНО- ПЕДАГОГИЧЕСКИХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

DEVELOPMENT OF EMOTIONAL AND COMMUNICATIVE SKILLS OF STUDENTS OF ENGINEERING AND PEDAGOGICAL SPECIALTIES

Анализируется проблема развития эмоционально-коммуникативных умений студента – будущего профессионала (на примере инженерно-педагогического факультета Белорусского национального технического университета): сопоставляются понятия «эмоционально-коммуникативные умения» и «эмоциональный интеллект»; рассматриваются понятия коммуникативной компетентности, эмоциональной компетентности, эмоциональной устойчивости; выявляются объективные предпосылки актуализации развития эмоционально-коммуникативных умений студентов – будущих специалистов; представлены результаты диагностики студентов 1 и 3 курсов.

Ключевые слова: эмоционально-коммуникативные умения; высшая школа; подготовка студентов; эмоциональный интеллект; эмоциональная компетентность; эмоциональная устойчивость.

The article analyzes the problem of developing the emotional and communicative skills of a student who is a future professional (using the example of the Engineering and Pedagogical Faculty of the Belarusian National Technical University): The concepts of “emotional and communicative skills” and “emotional intelligence” are compared; the concepts of communicative competence, emotional competence, and emotional stability are considered; objective prerequisites for the actualization of the development of emotional and communicative skills of students – future specialists are identified; diagnostic results of 1st and 3rd year students are presented.

Key words: emotional and communicative skills; higher education; student training; emotional intelligence; emotional competence; emotional stability.

Стремительные изменения в обществе XXI в., затрагивающие различные сферы жизни (экономическая, культурная и пр.) влияют как на требования к специалистам, так и на их подготовку в школе, колледже и университете. Сегодня работодатели ищут в своих сотрудниках способности быстро и эффективно решать возникающие проблемы, уметь работать в команде, стремиться к продвижению по карьерной лестнице и т. д. [1]. Для того чтобы инженер-педагог отвечал требованиям, диктуемым современностью, ему необходимо развивать как свои предметные умения (разработка чертежей, технических маршрутов, проектов; расчет параметров деталей, узлов и т. д.), так и надпредметные умения (навык работы в команде, коммуникативные навыки, критическое мышление, креативность, управленческие навыки, эмоциональная устойчивость, тайм-менеджмент и т. д.).

Анализ педагогических исследований последних десятилетий по подготовке специалиста в высшей школе приводит к выводу о возрастании значимости *эмоционально-коммуникативных умений* в общем «портрете» надпредметных умений профессионала (И. В. Дробышевская, Н. И. Сорокина, И. Н. Мещерякова, А. А. Киа, С. В. Чернышов, Е. К. Хакимова, Е. А. Чиркина и др.). Педагоги-исследователи, опираясь на психологические закономерности личности, подчеркивают повышение актуальности рассмотрения для современных студентов таких позиций как *коммуникативная компетентность* (Н. И. Сорокина); *эмоциональный интеллект* (А. А. Киа, Е. А. Чиркина); *эмоциональная компетентность* (Е. К. Хакимова); *эмоциональная устойчивость* (Д. Г. Сидоров). Сближение педагогических и психологических дефиниций, наблюдаемое в диссертационных исследованиях вышеперечисленных авторов, в полной мере отвечает двум тенденциям:

1) появление в начале нашего столетия такой отрасли, как педагогика индивидуальности (О. С. Гребенюк, Т. Б. Гребенюк и др.), которая базируется на синтезе наук (педагогике, психологии, философии, социологии);

2) цифровизация социума, влекущая за собой необходимость развития у специалиста надпредметных умений нового формата, продиктованного особенностями современных коммуникаций.

Таким образом, обобщая проанализированные исследования в области педагогики высшей школы, считаем целесообразным рассмотреть понятие «эмоционально-коммуникативные умения» как составную часть надпредметных умений студента – будущего специалиста.

Эмоциональная культура человека с древних времён занимает умы исследователей. Современная наука широко исследует проблемы эмоциональной сферы (А. В. Дегтярев, А. Н. Леонтьев, Р. В. Кишиков, В. Н. Куницын и др.). Вопросам эмоциональной компетентности в контексте межличностного общения посвящен целый ряд диссертаций (К. С. Кузнецов, Ю. В. Давыдов, Е. А. Хлевная, Т. С. Киселев, Е. С. Синельникова и др.).

Эмоционально-коммуникативные умения подразумевают способность человека видеть, понимать, различать и оценивать эмоции окружающих (производить интеллектуальный анализ), а также использовать эту способность для управления как своими действиями и мышлением, так и действиями и мышлением окружающих. Помимо этого, в понятие «эмоционально-коммуникативные умения» входит умение человека результативно контролировать свои эмоции и эмоции других людей. Педагогическая проблема совершенствования эмоционально-коммуникативных умений студентов – будущих профессионалов – отталкивается от понятия «эмоциональный интеллект». Разумеется, что эти понятия, не являясь тождественными, находятся во взаимной зависимости. И этот момент важно подчеркнуть, поскольку задача педагогической науки состоит в том, как в условиях образовательного процесса возможно совершенствовать не только узкопредметные умения, но и надпредметные показатели студента, связанные с эмоциональной окраской его коммуникативного поведения.

Исследователи эмоционального интеллекта солидарны в том, что это понятие вбирает в себя умения и способности человека, помогающие ему справляться с вызовами общества, решать рабочие задачи, преодолевать давление со стороны окружающих [3; 4; 5]. Человек, развивший свой эмоциональный интеллект до высокого уровня, хорошо адаптируется к возникающим изменениям и трудностям, а также способен к продуктивному диалогу с коллегами по работе и расположен к созданию благоприятной атмосферы в ходе общения в неформальной обстановке [4].

А. А. Киа подчеркивает, что эмоциональный интеллект оказывает значительное влияние на успешность будущей профессиональной деятельности человека (ее эффективность, профессиональную удовлетворенность, решение профессиональных проблем, умения командной работы в процессе профессиональной деятельности и на коммуникативные умения), на здоровье человека (как физическое, так и психическое) [6].

В работах, посвященных педагогическим проблемам высшей школы, подчеркивается, что эмоциональный интеллект напрямую влияет как на коммуникативные умения, так и на умения работы в команде. Другими словами, развитие умений коммуникации и кооперации напрямую зависит

от развития эмоционального интеллекта человека. С. В. Чернышов вводит понятие «эмотивная компетенция», которое включает в себя знания, умения и навыки, помогающие человеку распознавать эмоции собеседника и окружающих людей, а также управлять эмоциями. Вышеупомянутая компетенция рассматривается как неотъемлемая часть коммуникативных умений [7].

Следует заметить, что в англоязычных работах существует точка зрения, согласно которой, несмотря на то, что высокий уровень эмоционального интеллекта дает человеку возможность адаптироваться к изменениям, происходящим в его окружении, в то же время развитое умение различать, понимать и видеть эмоции окружающих может привести человека к депрессии [5].

Тем не менее исследователи едины во мнении, что невзирая на некоторую многослойность в функционировании эмоционального интеллекта, повышать его уровень в профессиональном образовании представляется продуктивным. Владение специалистом собственными эмоциями и безболезненное существование в социальной и корпоративной среде остаётся актуальным надпредметным умением.

Д. Гоулман, Р. Бояцис, Э. Макки рассматривают эмоциональный интеллект как состоящий из четырех блоков: *самосознание, самоконтроль, социальная чуткость, управление отношениями* [5]. В данные блоки входят 18 умений. В блок «самосознание» входят:

1) эмоциональное самосознание (осознание самовоздействия чувств, своих ценностей; способность показывать и обсуждать собственные чувства, выбор наилучшего способа выхода из затруднительных ситуаций);

2) точная самооценка (понимание момента, когда следует просить помощи у коллег и других людей в личной жизни; понимание своих сильных черт характера, развитых способностей и возможностей; готовность к критике со стороны окружающих; готовность к обучению умениям, которые недостаточно развиты);

3) уверенность в себе (чувство собственного достоинства, готовность к решению трудных профессиональных задач, способность полноценно использовать свои развитые способности).

Следующим блоком выступает «*самоконтроль*», состоящий из компонентов:

1) обуздание эмоций (умение контролировать собственные отрицательные эмоции, чувства и переводить их в положительное русло);

2) открытость (умение признавать собственные ошибки; способность откровенно выражать свои чувства и быть искренними как с собой, так и с окружающими людьми);

3) адаптивность (способность быть гибким в различных ситуациях, принимать возникающие трудности и справляться с ними без ухудшения собственного морального состояния и потери работоспособности);

4) воля к победе (нацеленность человека на постоянное самосовершенствование; способность постановки перед собой достижимых целей, которые в будущем приведут к успеху в деятельности);

5) инициативность (способность брать ответственность на себя, выдвигать смелые идеи, браться за какое-либо дело одним из первых);

6) оптимизм (способность видеть даже в плохих ситуациях что-то положительное, в неудачах – шанс стать лучше; способность принимать перемены в личных и профессиональных делах как изменения к лучшему).

Третьим блоком является *«социальная чуткость»*. В него входят:

1) сопереживание (способность к эмпатии, умение находить подход к абсолютно разным людям, понимание эмоций других людей);

2) предупредительность (умение создавать благоприятную эмоциональную обстановку в рабочем коллективе и в личной жизни, готовность к контакту с людьми);

3) деловая осведомленность (осознание причин определенного поведения окружающих людей, умение понимать социальные взаимодействия людей друг с другом).

Последним блоком выступает *«управление отношениями»*. В данный блок включены:

1) командная работа (умение развития у коллег стремления к решению возникающих трудных задач совместно; помощь в создании благоприятной атмосферы в коллективе или в личной жизни);

2) решение конфликтов (способность понимания и оценки мнений и позиций различных сторон; умение направления эмоций и чувств, возникающих у конфликтующих, в полезное русло);

3) помощь в самосовершенствовании (проявление заинтересованности к развитию и совершенствованию других людей; способность видеть недостатки других и осознание путей их улучшения; умение дать нужный совет);

4) воодушевление (умение вовлечь окружающих в задачи, которые требуется выполнить; умение добиться обратной связи от окружающих);

5) содействие изменениям (умение видеть необходимость каких-либо изменений, способность отстаивать собственную позицию, умение нахождения способа преодоления возникающих препятствий на пути к цели);

6) влияние (умение убеждать других людей; способность найти правильный подход к окружающим для того, чтобы получить желаемое).

С точки зрения педагогики индивидуальности, эмоциональный интеллект есть показатель уникальности и самобытности каждого обучающегося, а его становление и развитие чрезвычайно актуально для коммуникативной успешности студента – будущего специалиста.

Е. К. Хакимова обозначает эмоционально-коммуникативные умения через понятие «эмоциональная компетентность», что понимается как способность преподавателя осознавать и управлять как своими эмоциями, так

и эмоциями окружающих; способность к построению эффективных взаимоотношений с обучающимися [8].

В инженерной деятельности выпускнику инженерно-педагогического факультета в современных условиях конкурентирования на рынке труда очень пригодятся умения контролировать свои эмоции и переводить их в нужное русло для достижения требуемых результатов; навыки работы в трудовом коллективе; знания о том, как подбадривать коллег и разрешать возникающие конфликты.

Говоря о педагогической деятельности выпускника инженерно-педагогического факультета, подчеркнём, что основная часть этой профессии зависит от взаимодействия и взаимоотношения с другими людьми (обучающиеся, коллеги, руководители). Несомненно, развитые эмоционально-коммуникативные умения помогут выпускнику вуза эффективно организовывать как инженерную, так и педагогическую работу.

Е. А. Чиркина, рассматривая эмоциональный интеллект в контексте профессиональной деятельности, отмечает, что уровень его развития влияет на успешность в деятельности специалиста, поскольку от эмоционального интеллекта зависит реализация субъект-субъектных отношений как в личной жизни человека, так и на рабочем месте. Е. А. Чиркина выделяет условия, которые оказывают положительное влияние на развитие эмоционального интеллекта студентов:

- вовлечение преподавателем студентов во взаимодействие с собой и другими преподавателями благодаря поддержке, доброжелательности и партнерству;
- педагогическое сопровождение студентов в процессе анализа собственного практического опыта;
- создание различных ситуаций педагогически организованного социального опыта с использованием индивидуального подхода к каждому студенту [9].

Исследователями отмечается, что деловое общение является неотъемлемой частью профессионального функционирования. Искусство делового общения является показателем профессионализма и проявляется в способности включить в работу собственное логическое мышление; уметь проанализировать конкретную ситуацию, в которой находится собеседник; проявлять сочувствие и эмпатию в процессе стремления понять собеседника и его эмоциональное состояние [11].

Д. Г. Сидоровым используется понятие «эмоциональная устойчивость» как надпредметное умение человека, которое включает волевой, эмоциональный, интеллектуальный и мотивационный компоненты. Эмоциональная зрелость человека, с точки зрения Д. Г. Сидорова, зависит от его эмоциональной саморегуляции, адаптации и стабильности, а также от уровня эмоционального развития человека. Эмоциональное истощение, в свою очередь, выражается в снижении работоспособности студента, в нега-

тивном отношении к самому себе, в чувстве истощенности собственных эмоциональных ресурсов [12]. Заметим, что в понятие «эмоциональная устойчивость» Д. Г. Сидоров вводит среди прочих интеллектуальный компонент.

Интересным представляется нам исследование эмоционального интеллекта студентов Брянского государственного университета имени академика И. Г. Петровского [13]. Эксперимент был направлен на взаимосвязь уровня эмоционального интеллекта студентов и их индивидуальных особенностей. Оказалось, что у тех студентов, у которых наблюдался высокий уровень эмоционального интеллекта, в большей степени выражены:

- 1) проявление повышенного уровня тревожности;
- 2) снижение самоконтроля, а также тенденция к эмоциональной неустойчивости.

В то же время у этих студентов наблюдается высокий уровень способностей эффективно понимать чужие и собственные эмоции, а также управлять ими.

Наш педагогический опыт позволяет трактовать полученные показатели как закономерный результат индивидуальных особенностей студенческого возраста. Студенческая среда отличается непосредственностью в общении, что приводит к балансированию на грани авторитаризма и излишней самоуверенности. Студенческий период в жизни человека – это время принятия судьбоносных решений: продолжать обучение после вуза или нет, где и кем работать, где жить, с кем создавать семью и т. д. Поэтому студенты с высоким уровнем эмоционального интеллекта склонны к более глубокому анализу жизненных ситуаций, что может привести к объяснимому повышению уровня тревожности. В то же время студенты с низким уровнем эмоционального интеллекта не склонны к постоянной рефлексии и часто зависят от мнения группы, бывают спонтанны в принятии решений, нередко проявляют инертность.

Заметим также, что раскрепощенность как характерная черта студенческого возраста может приводить к излишней практичности и честолюбию, граничащими с беспринципностью. А это может отрицательно сказаться на дальнейшей профессиональной деятельности выпускника вуза.

Для развития эмоционально-коммуникативных умений будущего инженера-педагога значимыми являются такие показатели как эмпатия, эмоциональная устойчивость, избегание конфликтов, успешная коммуникация, открытость в общении, инициативность, уверенность в своих силах.

Мы продиагностировали студентов 1 и 3 курсов инженерно-педагогического факультета Белорусского национального технического университета по трем методикам.

1. Опросник «Стиль поведения в конфликте» [15].
2. Тест «Уверенность в себе» [16].
3. Тест эмоционального интеллекта Н. Холла [17].

Результаты диагностики оказались следующими:

1) по опроснику «Стиль поведения в конфликте»: большинство студентов 3 курса (48 %, или 12 обучающихся) склонны к избеганию в конфликтных ситуациях, на втором месте – склонность к соперничеству (36 %, или 9 обучающихся). Студенты 1 курса также в основном склонны к избеганию (37 % испытуемых, или 8 обучающихся), на втором месте – склонность к приспособлению в конфликтных ситуациях (23 % испытуемых, или 5 обучающихся);

2) по тесту «Уверенность в себе»: студенты 3 курса в большинстве уверены в себе (44 %, или 11 испытуемых); среднее значение уверенности наблюдается у 36 %, или 9 испытуемых; 3 испытуемых, или 12 %, слишком самоуверенны; 2 обучающихся (8 %) скорее не уверены в себе, чем уверены; излишняя неуверенность в себе отсутствует. Студенты 1 курса также в большинстве уверены в себе (50 %, или 11 человек); среднее значение уверенности у 41 %, или 9 обучающихся; 2 обучающихся, или 9 %, скорее не уверены в себе, чем уверены; излишняя неуверенность так же, как и самоуверенность в себе, отсутствуют;

3) по тесту эмоционального интеллекта Н. Холла: по шкале «эмоциональная осведомленность» низкий уровень у 45 % 1 курса и у 44 % 3 курса; по шкале «управление своими эмоциями» низкий уровень у 59 % 1 курса и у 52 % 3 курса. Можно сказать, что низкий уровень по этим показателям доминирует.

Российские исследователи также отмечают, что 54 % от общего количества продиагностированных студентов имеют низкий уровень развития эмоционально-коммуникативных умений [3].

Эмоционально-коммуникативные умения будущего профессионала, развитые на высоком уровне, несомненно, являются значимым условием эффективного и полезного общения с другими людьми. Наличие высоко развитых эмоционально-коммуникативных умений способно активизировать продвижение специалиста по карьерной лестнице, поскольку отвечает приоритетным требованиям работодателей.

Приходится констатировать, что недостаточный уровень развитости эмоционально-коммуникативных умений студентов может отрицательно повлиять на показатели надпредметных умений будущего специалиста. Учитывая современную конкурентную ситуацию на рынке труда и значимость для работодателей надпредметных умений работника, целесообразно в рамках образовательного процесса вуза обратить внимание на методы и формы эффективного развития эмоционально-коммуникативных умений студентов.

У будущих выпускников инженерно-педагогических специальностей, помимо лекционных и практических занятий, в содержание обучения входит целый ряд практик, что позволяет инновационно посмотреть на содержательный аспект инженерно-педагогического образования.

Список использованных источников

1. Сорокина, Н. И. Коммуникативная компетентность в профессиональной подготовке специалиста / Н. И. Сорокина // Аграрное образование и наука. – 2016. – № 2. – С. 62–66.
2. Гребенюк, О. С. Основы педагогики индивидуальности: учеб. пособие / О. С. Гребенюк, Т. Б. Гребенюк. – Калининград: Калинингр. гос. ун-т, 2000. – 572 с.
3. Мещерякова, И. Н. Развитие эмоционального интеллекта студентов-психологов в процессе обучения в вузе: автореф. дисс. ... канд. психол. наук: 19.00.07 / Мещерякова Ирина Николаевна; ФГБОУ ВПО «Воронежский государственный педагогический университет». – Курск, 2011. – 28 с.
4. Mayer, J. D. Emotional intelligence information. – URL: http://www.unh.edu/emotional_intelligence/ (date of access: 10.03.2024).
5. Гоулман, Д. Эмоциональное лидерство: искусство управления людьми на основе эмоционального интеллекта / Д. Гоулман, Р. Бояцис, Э. Макки. – Москва: Альпина Бизнес Букс, 2008. – 301 с.
6. Киа, А. А. Взаимовлияние эмоционального интеллекта и профессиональной удовлетворенности учителя на эффективность обучения: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Киа Алиреза Абдолреза; Таджикский гос. пед. ун-т. им. Садриддина Айни. – Душанбе, 2014. – 26 с.
7. Чернышов, С. В. Эмотивно-концептная модель обучения иностранным языкам в лингвистическом вузе: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Чернышов Сергей Викторович; ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный лингвистический университет им. Н. А. Добролюбова». – Нижний Новгород, 2016. – 46 с.
8. Хакимова, Е. К. Формирование эмоциональной компетентности у будущих педагогов-психологов: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Хакимова Елена Камилевна; ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет». – Казань, 2018. – 23 с.
9. Чиркина, Е. А. Формирование эмоционального интеллекта студентов, будущих специалистов в сфере помогающих профессий дидактическими средствами / автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Чиркина Елена Александровна; ФГБОУ ВПО «Удмуртский государственный университет». – Ижевск, 2012. – 25 с.
10. Кобра, Ф. Х. Влияние эмоционального и познавательного интеллекта на повышение академической успеваемости старшеклассников: на материалах школ Исламской Республики Иран: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Кобра Фараджи Харани; Таджикский гос. пед. ун-т. им. Садриддина Айни. – Душанбе, 2013. – 22 с.
11. Артамонова, Л. С. Подготовка студентов гуманитарных вузов к иноязычной профессиональной коммуникации: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Артамонова Людмила Сергеевна; НОУ ВПО «Университет Российской академии образования». – Москва, 2008. – 24 с.
12. Сидоров, Д. Г. Педагогическая интеграция формального, неформального и информального видов образования в процессе формирования здорового образа жизни студентов: автореф. дис. ... д-ра. пед. наук: 13.00.01 / Сидоров Дмитрий Глебович; ФГБОУ ВПО «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет». – Нижний Новгород, 2013. – 67 с.
13. Дробышевская, И. В. Сравнительное исследование особенностей эмоционального интеллекта и самоотношения у студентов профессий социальной сферы в период обучения в вузе / И. В. Дробышевская, Р. К. Карнеев // Вестник БГУ. – 2012. – № 1. – С. 207–212.
14. Попутаровская, Е. В. Совершенствование процесса обучения иностранным языкам через проектную деятельность по активизации эмоционально-коммуникативных навыков учащихся: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Попутаровская Елена Владимировна; НОУ ВПО «Университет Российской академии образования». – М., 2014. – 25 с.

15. Гришина, Н. В. Психология конфликта / Н. В. Гришина. – Санкт-Петербург: Питер, 2018. – 326 с. – URL: https://gc-pmss.ru/files/pdf2017/style_povedeniya_v_konflikte.pdf (дата обращения: 03.03.2024).

16. Тест Райдаса «Уверенность в себе». – URL: <https://гимназия18.рф/wp-content/uploads/Test-Uverennost-v-sebe.pdf> (дата обращения: 05.03.2024).

17. Козлов, В. В. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп / В. В. Козлов, В. А. Мазилов, Н. П. Фетискин. – Москва: Институт психотерапии и клинической психологии, 2018. – 720 с.

(Дата подачи: 26.02.2025 г.)

И. В. Гордеева

Белорусский государственный педагогический университет
имени Максима Танка, Минск

А. И. Чмуневич

Белорусская государственная академия авиации, Минск

I. Hardzeyeva

Belarusian State Pedagogical University named after Maxim Tank, Minsk

A. Chmunevich

Belarusian State Aviation Academy, Minsk

УДК 37.016:[54:502.1]-057.36:656.7

МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ КУРСАНТОВ АКАДЕМИИ АВИАЦИИ В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ХИМИИ

MODEL OF FORMATION OF ENVIRONMENTAL LITERACY OF AVIATION ACADEMY CADETS IN THE PROCESS OF STUDYING CHEMISTRY

В статье раскрывается сущность и содержание экологической грамотности курсантов академии авиации. Представлена модель формирования экологической грамотности курсантов академии авиации в процессе изучения химии. Рассмотрены компоненты модели: содержательно-целевой, операционно-деятельностный и оценочно-результативный.

Ключевые слова: экологическая грамотность курсантов академии авиации; формирование; учебный предмет «Химия»; модель.

The article reveals the essence and content of environmental literacy of aviation academy cadets. The model of formation of environmental literacy of aviation academy cadets in the process of studying chemistry is presented. The components of the model are considered: content-target, operational-activity and evaluation-result.

Key words: environmental literacy of the aviation academy cadets; formation; educational subject «Chemistry»; model.