МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева

ЧЕЛОВЕК. ОБРАЗОВАНИЕ. НАУКА. КУЛЬТУРА: К 100-ЛЕТИЮ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ в РХТУ им. Д.И. Менделеева

XII Международная научная конференция студентов и аспирантов, преподавателей

(Москва, 19 – 24 апреля 2021 г.)

Материалы и доклады

Москва
2021

УДК 316
ББК 60.5
Ч-39

Ч-39 **Человек. Образование. Наука. Культура. К 100-летию высшего образования в РХТУ им. Д.И. Менделеева:** XII Международная научная конференция студентов и аспирантов, преподавателей. Материалы и доклады. – М.: РХТУ им. Д. И. Менделеева, 2021. – 222 с.

ISBN 978-5-7237-1904-0

В сборник включены материалы выступлений участников конференции «Человек. Образование. Наука. Культура». В публикациях рассматриваются философские проблемы науки и образования, педагогические подходы к профессиональному образованию, построение карьеры, особенности формирования коммуникативной культуры в обществе, современные проблемы лингвистики в высшей школе, описывается опыт работы с молодежью по развитию физической культуры и спорта в вузе, анализируются исторические события общества и государства.

УДК 316
ББК 60.5

Ответственный редактор: Ефимова Н. С., кандидат психологических наук, доцент, декан гуманитарного факультета
Технический редактор: Корпачев П.А., ст.преподаватель кафедры философии

Ответственные за секции:
Черемных Н. М., доктор философских наук, профессор, зав. кафедрой философии
Кузнецова Т.И., доктор педагогических наук, профессор. зав. кафедрой иностранных языков
Селиверстова Н.М., доктор исторических наук, зав. кафедрой истории и политологии
Акулова Т.Н., доцент кафедры физического воспитания
Плаксина Н.В., ст. преподаватель кафедры социологии
Будко О.Ф., ст. преподаватель кафедры русского языка

ISBN 978-5-7237-1904-0

© Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, 2021

Содержание

Секция 1. Философские проблемы науки и образования

Ахмадеева Н.В. Допинг и мифы в спорте, искусстве, религии..... 8
Бопоев Н.О., Кадырбаева А.А., Жумабаева Т.Т. Метод утилизации радиоактивных отходов из почвы с помощью растений..... 9
Ванюшенкова А.А. Формирование общества риска как результат стремительного технологического прогресса..... 10
Виноградов В.М. Этические нормы в деятельности учёного..... 12
Гурьянова Е.А. COVID-19 – вирус социальной эволюции …..... 13
Зеленская А.Д. Цвет как предмет философского размышления …..... 15
Калинина Д.А. Искусственный интеллект как философская и научная проблема …..... 17
Кутявина У.А. Биоэтика как необходимое связующее звено между наукой и моралью ……. 21
Никитин Д.А. Этос современной науки …..... 22
Петракова Д.О. Особенности мифологического сознания и философии …..... 24
Писарева А.А. HOMO DEUS или ЧЕЛОВЕК БОЖЕСТВЕННЫЙ..... 27
Рысев А.П. Казнить нельзя помиловать …..... 29
Таргонская Н.А. Истина или выживание — выбор современного учёного. Телеграммы в никуда . …..... 31
Томчук А.В. Кант об эпохе просвещения как совершеннолетии разума …..... 33
Трутнев Ю.А. Трансгуманизм: современные реалии и перспективы …..... 35
Фролова Г.П. Философия Толстого как рецепт жизни (по роману-эпопее «Война и мир»)..... 36
Холошенко И.В. Интерпретация любви в философии …..... 39
Хрычикова А.П. Химия и этика …..... 42
Циуляну П.А. Социальная ответственность учёного и объективная логика развития научного знания …..... 44
Цуранова С.В., Черемных Н.М. Наука и нравственность …..... 46

Секция 2. Образование и карьера: проблема самореализации студенческой молодёжи

Агафонова А.О, Абросимова Е.Г. Развитие экологического гуманизма на современном этапе…….. 48
Баурина М.В., Суворов Д.А., Волокитин И.А. Портрет бакалавра биотехнолога 1-го курса…… 49
Блинова А.Д., Жумурова Р.Р. Взаимодействие преподавателей и студентов в дистанционном формате: проблемы и перспективы …..... 52
Грошева С.В., Еремина Е.А., Ефимова Н.С. Профессиональная переподготовка как составляющая личностного и профессионального развития …..... 55
Зубрицкий И.А., Коршунова Н.Е. Влияние маргинальной культуры на выбор жизненного пути молодежи…….. 57

Комилова А. Актуальность концептуальных положений о воспитании В.А. Сухомлинского…… 59
Красильникова Н.В., Плаксина Н.В Дополнительное образование в преподавательской сфере……. 60
Крыкин М.Д., Серебрякова А.Н. Культурология для инженеров-химиков: компетентностный подход……..…….. 63
Малаховский С.С., Обидин И.М. Дистанционное обучение и проблемы самообразования…….. 65
Мохова А.И., Шустов В.В. Проблемы самореализации у молодежи…….. 66
Мрачковская Д.А., Мрачковская М.Н.Самообразовательная деятельность бакалавров-химиков в условиях дистанционного обучения…… 68
Обидин И.М., Малаховский С.С. Особенности профессионального самообразования студентов в современном обществе…… 70
Перекатов А.Р., Абросимова Е.Г. Социальный синдром «дешевого дофамина»……..... 71
Поляк Н.В., Смирнова Е.В. Особенности коррупционного поведения в образовательной среде в период самоизоляции……. 74
Стеценко И.А., Плаксина Н.В. Химик-учитель химии: вектор развития…… 76
Туманова А.И., Коршунова Н.Е. Профессиональные траектории развития в фармацевтической отрасли…… 77
Федюшкина А.Г., Ефимова Н.С. Готовность студентов к самообразованию в условиях дистанционного обучения……... 79
Холина П.М., Эпштейн М.В., Плаксина Н.В. Домашнее насилие в современном мире……. 80
Ширяева Е.А., Плаксин Е.Д., Плаксина Н.В. Госслужба и профессиональное развитие…….. 82

Секция 3. Мир языка Ф. М. Достоевского ; от слова писателя к познанию его мира

Айя Акеел. Цифровизация на уроках иностранного (русского) языка: плюсы и минусы 86
Бакулева Н.А. Особенности фан-литературы …..... 87
Гурина Ю.А. Цифровизация и речевая культура российского общества …..... 90
Калашникова В.М., Судакова Л.И. Место дисциплины «Русский язык и культура речи» в системе ценностей студентов технического вуза в эпоху цифрового образования …..... 93
Ле Чунг Хиеу. Изменение интереса к изучению русского языка во Вьетнаме за последние 50 лет …..... 96
Морунова И.М. Современный речевой этикет и речевой этикет XIXв. (на примере комедии Н.В. Гоголя «Женитьба») …..... 99
Наджава Аль Хелу. Поэтический текст как эффективное средство изучения иностранного (русского) языка …..... 101
Французова Т.В., Будко О.Ф. Коммуникативное поведение героев Ф.М.Достоевского …… 103

Секция 4. Современные проблемы лингвистики в высшей школе

Аленина О.А., Доброскок В.В. Проблема перевода научно-технической литературы в области лакокрасочных материалов ……. 108
Бесаев С.П., Кузнецова Т.И.,Филатова Е.Ю. Особенности перевода англоязычных технических текстов в области стекольной промышленности …… 109
Гаврикова Ю.И., Доброскок В.В. Причины появления англицизмов при переводе научно-технической литературы…….. 112
Герасимова А.В., Филатова Е.Ю., Кузнецов И.А. Особенности перевода имен собственных с английского языка на русский……. 113
Гусейнова К.Б., Бабанина Е.Ю., Воловикова Е.В. Скоропись в устном последовательном переводе…… 115
Ефимова В.Е., Доброскок В.В., Кузнецова Т.И. Трудности, которые возникают у студентов при изучении технического английского языка……. 118
Жанабаева М., Доброскок В.В. Роль музыки, кино и игровой индустрии при изучении английского языка…… 119
Жегучева Ю.В., Филатова Е.Ю., Кузнецова Т.И. Тонкости перевода патентов в области наноэлектроники и химии кристаллов…….. 120
Игнатов М.А., Филатова Е.Ю., Кузнецова Т.И. Трудности научно-технического перевода в области процессов разделения методом ректификации…….. 123
Копылов М.Д., Юрков А.В., Табакова Т.Г. Использование англоязычных источников информации студентами технических ВУЗов…….. 125
Коршунова К.И., Бабанина Е.Ю., Кузнецов И.А. Когнитивные особенности перевода научно-технических текстов…….. 127
Крисанова В.А., Доброскок В.В. Актуальные способы изучения английского языка. Их преимущества и недостатки…… 130
Кузнецова Д.В., Табакова Т.Г., Кузнецов И.А. Заимствования в английском языке…… 131
Макеева А.Ю., Кузнецов И.А.,Филатова Е.Ю. Анализ трудностей делового перевода (с английского языка на русский язык) на примерах неологизмов, идиом, аббревиатур и метафор)…… 133
Макеева А.Ю., Филатова Е.Ю. Современные тенденции обучения переводческой семантографии в устном переводе …… 136
Макеева А. Ю., Царегородцева М. Г., Кузнецов И.А. Социокультурный компонент межкультурной коммуникации в контексте изучения иностранного языка……. 138
Мирзорахимова С.И., Царегородцева М. Г. Функционально-стилистическая роль иностранных слов в русском языке…… 140
Нехаевский И.С., Булгакова Е.С. ,Кузнецова Т.И. Новый вирус и новая лексика…… 142
Посыпайко Е.Е., Табакова Т.Г. Номинализация в английской грамматике…….. 143
Резчикова П. С., Дунаева Д. Д., Невмятуллина Х. А. О качестве перевода стандартов….. 145
Плотникова А.А., Царегородцева М. Г. Влияние заимствований на становление английского языка…… 148
Смирягин Е.С., Кузнецов И.А.,Табакова Т.Г. Влияние английский заимствований на лексику русского языка……... 149
Тарамова М.Р., Царегородцева М. Г. Влияние латыни и греческого языка на русский язык…… 152
Хакимов К.Т., Булгакова Е.С. Влияние английского языка на современную Российскую

деятельность……. 154

Секция 5. Физическая культура и спорт на современном этапе: перспективы развития

Попова А.А., Головина В.А. Развитие студенческого спорта в приоритетности государственных задач…… 156
Вельматкина В.А., Тараканова Г.И. ГТО в московских вузах в наши дни……. 158
Жбанов А.А., Щербинина В.Д., Щербинин М.Ю. Специфические и методологические основы ФКиС в дистанционном формате обучения…….. 160
Ермолаева А.М., Ушаков С.А. Практические способы повышения мотивации к физической культуре и спорту в вузе…… 162
Калинин А.Ю., Корнишина С.Н. Педагогические основы подготовки спортсменов легкоатлетов разных возрастных категорий на основе личного опыта тренера……... 163
Королькова А.А., Ушаков С.А. Заинтересованность молодежи в спорте…… 165
Крылова М.А., Тараканова Г.И. Влияние физической культуры и спорта на развитие личностных качеств человека…..…… 168
Михайлова Н.В., Тараканова Г.И. Проблемы и перспективы медико-биологического контроля в высшей школе…….. 169
Парамонова И.В., Киреев Н.А. Разновидности тренировочных нагрузок и виды контроля…… 171
Плотникова Д.А., Тараканова Г.И. Популяризация здорового образа жизни среди молодежи с помощью современных технологий и инновационных методов……. 173
Протасова И.А., Корнишина С.Н. Роль спортивного питания в тренировке…… 175
Рощин Н.Е., Рощин Е.С., Рощина О.В. Влияние дистанта на физическую форму студентов…….. 176
Сакова В.М., Старынина Д.В., Акулова Т.Н., Бурков С.А. Организация учебного процесса по физической культуре в вузе……. 177
Филин А.М., Рощин Е.С., Рощина О.В. Мобильные приложения для занятий спортом: за и против……. 181
Тодавчич А.В., Смирнова Е.В. Физкультурно-физическая деятельность: привлекательность или необходимость…….. 183

Секция 6. Человек, общество, государство в пространстве истории

Асилбекова Г.Д. Изучение истории с помощью VR технологий: новые возможности …..... 185
Говорухина К.А., Шемякина О.В. Образ средневековья в массовой культуре: современный взгляд на события прошлого …..... 187
Зуденков М.А., Шемякина О.В. Видеоигры как инструмент популяризации истории ….. 189
Иванова В.В., Прокофьева Е.А. Воспитательная функция истории как учебной дисциплины в вузах …..... 192

Калашникова В.М., Прокофьева Е.А. Образ средневековья в мемах …..... 194
Карпов М.С. Культурно-просветительская деятельность музея: использование современных технологий …..... 197
Кирьянова Ю.Д., Брежнева Л.Б. Причины популярности средневековья в современной культуре …..... 198
Коробова П.А., Левченкова Т.А. Борьба с эпидемией и организация здравоохранения в России в период правления Екатерины II …..... 200
Ланчак К.М., Воловикова И.А., Шемякина О.В. Проблемы изучения и преподавания истории: взгляд студентов негуманитарных специальностей …..... 202
Максимова Е.В. Участие студентов Московского промышленного училища в первой русской революции 1905-1907 гг…….. 204
Николаева А.Д., Левченкова Т.А. Пётр I и его реформы в оценках историков …..... 207
Плотник Е.С., Дубасова Е.В., Прокофьева Е.А. Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий: подвижничество на благо обществу …..... 209
Рожков Д.Е. Национальная политика Советской власти на разных этапах развития советского общества …..... 211
Шехова С.А., Селивёрстова Н.М. Отражение крестьянской реформы 1861 года в публицистике …..... 213

Секция 1. Философские проблемы науки и образования

УДК 378; 147:004

Ахмадеева Н.В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ДОПИНГ И МИФЫ В СПОРТЕ, ИСКУССТВЕ, РЕЛИГИИ

Проблема использования различного рода стимуляторов для повышения физической и психической работоспособности берет свое начало еще в Древней Греции во время Олимпийских игр, появившихся как часть религиозного культа. Программой этих игр были спортивные соревнования. Первоначально участниками могли стать жители Олимпии, затем к ним присоединились жители из других городов-колоний. Победителем мог стать только один олимпиец, так как награды за второе и третье место еще не было. Победитель прославлял свой город, который оказывал ему за это разные почести и предоставлял привилегии. Уже в те времена людей волновала возможность при минимальных затратах энергии и физической активности приобрести силу и ловкость, необходимые для победы в столь выдающемся состязании. Эта проблема актуальна и по сей день, так как человек всегда хочет быть на первом месте и социально одобряемым.

Любой профессиональный спорт очень жесток. В нем большая конкуренция. Занимаясь спортом, можно потратить всю свою жизнь на тренировки, но так и не добиться победы. Ведь упорство – это только одна составляющая плодотворной работы, важен еще и талант, который, как известно нельзя купить. Поэтому не удивительно, что в пробах у большинства спортсменов WADA находят допинг.

Допинг вреден, в первую очередь, для самого атлета, так как подрывается его здоровье, заставляя работать на пределе своих возможностей, что часто приводит к летальному исходу. Любой человек, начав принимать стероиды, которые легко купить в интернет-магазинах, обрекает себя на недолгую жизнь или жизнь на больничной койке. Люди, постоянно употребляющие стероиды, подвержены таким опасным заболеваниям, как рак печени, проблемам с сердечно-сосудистой системой и репродуктивным здоровьем, психическим и психологическим расстройствам. Так Майк Ментцер – американский бодибилдер, который становился призером важнейшего в бодибилдинге соревнования «Мистер Олимпия», умер в возрасте 49 лет от сердечного приступа. Допинг в спорте, с одной стороны, эволюция, с другой – миф. Миф – для спортсменов, которые побеждают, рассчитывая только на свои силы и многолетние тренировки, а эволюция – для тех, у кого недостаточно сил для победы, а победить хочется любой ценой.

Допинг для современного человека можно рассматривать как один из способов достижения идеальной фигуры. И средства массовой информации, и произведения искусства (скульптура и т.д.) очень часто навязывают нам эталоны красоты, к которым простые обыватели начинают стремиться. Но в большинстве своем эта красота – миф, профессионально выполненная на компьютере или с помощью грима. Например, реклама зубной пасты. Нам показывают человека с белоснежной улыбкой, хотя у него явные протезы. СМИ – это фокусники, предлагающие иллюзии. Именно молодое поколение чаще всего покупается на эту сказку, в своем стремлении иметь фигуру, они садятся на диету. Но этот путь – достаточно утомительный. Часто человек прибегает к допингу, желая стать эталоном красоты и даже достичь какой-то славы.

Спорт, искусство и религия взаимосвязаны. Все те же Олимпийские игры зародились во славу главного бога-олимпийца – Зевса. Древние греки наделяли богов физическим телом, подобным человеческому, способным на невероятные чудеса и свершения. Им были не чужды человеческие эмоции, такие как гнев и ярость. Вот почему в надежде умилостивить богов, заставить их не причинять вред в виде грома и молний, засухи, не урожайности, люди приносили им жертвы. Первоначально Олимпийские игры начинались религиозными обрядами с жертвоприношениями и заканчивались ими же с процессиями и пирами в честь победителей. Идеализировали богов и в Древнем Египте, где все строительные сооружения создавались для богов и ради них. Египтяне правящего фараона почитали как бога и не сомневались, что их правитель – единственный из всех смертных, кто напрямую общается с богами. Олицетворял божественное происхождение фараона Сфинкс, который имел туловище льва и голову фараона. По представлению египтян, спокойно лежащий величественный Сфинкс – это обожествлённый фараон, который является мостиком между богами и обычными людьми.

УДК 577.1; 577.3

Бопоев Н. О., Кадырбаева А. А., Жумабаева Т. Т.
Ошский государственный университет, Ош, Киргизия

МЕТОД УТИЛИЗАЦИИ РАДИОАКТИВНЫХ ОТХОДОВ ИЗ ПОЧВЫ С ПОМОЩЬЮ РАСТЕНИЙ

Известно, что Кыргызстан стал одним из самых экологически опасных регионов в мире, на его сравнительно небольшой территории –194,5 тыс. км², с населением 6,2 млн. человек, расположено 49 урановых хвостохранилищ отходов и 80 горных пород, где скрыты 70000000 м³ урана. Это количество является достаточным для того, чтобы повторно покрыть всю территорию республики и на каждого жителя 14 м³ радиоактивных отходов.

Борьба с техногенными загрязнениями является одной из глобальных проблем современности. В Кыргызстане в селе Майли-Суу имеются «хвостохранилища». В советский период там добывался и обрабатывался уран. Они брошены неподалеку от мест добычи и вблизи компактного проживания людей. Они загрязняют и воздух, и почву, и воду. Известно, что «хвостохранилища» находятся на эрозированных, оползнеопасных участках. После дождя почва смывается селевыми потоками и попадает в реку Майлуу-Суу. Но в этих загрязненных радиацией местах пасётся скот.

В 1995 году в Институте онкологии и радиологии МЗ КР начато изучение влияния экологической ситуации на здоровье в городе Майлуу-Суу. В результате обследования 5,5 тыс. жителей, в том числе 2,5 тыс. детей, установлено, что более двух третей взрослого населения (70,1%) – больные. Анализ заболеваемости показал, что на первом месте стоят заболевания органов пищеварения (32,1%), затем идут заболевания эндокринной системы (25,6%), органов дыхания (5,4%). У женщин на втором месте: гинекологические заболевания (27,4%), затем идут заболевания молочной железы (9,3%). В числе взрослых больных выявлено 1213 человек (36,0%) с так называемыми предопухолевыми заболеваниями. Указанная цифра значительно (почти в 4 раза) превышает аналогичные показатели по другим регионам и среднестатистический показатель по стране. Но и среди 849 обследованных детей – 40,4% больных. В том числе выявлено 12 человек с доброкачественными опухолями, 78 – с врожденными аномалиями и 112 – с диффузными и узловыми формами зоба. Это требовало найти легкий, доступный способ очищения почвы от урана, предотвратить миграцию урана и радиоактивных веществ по цепи питания, оградить каждую загрязненную зону. В

хвостохранилище у села Майли-Суу наиболее часто регистрируется ионизирующее гамма-излучение (из α, β, γ).

Для его обнаружения в нескольких местах почвы глубиной С 15-25 см использован радиометр СРП-68-01-типа RPTU - 01 с датчиком BTGI – 01, а также собраны некоторые виды растений этого района. Затем, в центре радиологии по биохимическому методу (г. Ош) измерено количество урана в растениях по данной методике :

1. сначала сжигают растение, в золе анализируют уран;
2. разделение урана проводят методом хроматографии и анализируют.

Результаты этих измерений показывают наибольшее содержание урана в астениях Aegilops triunesalis и Taeniatherum crinitum.

Aegilops triunesalis

Taeniatherum crinitum

Отсюда можно предположить, что если целенаправленно выращивать эти виды растений на загрязненных участках «хвостохранилищ», то в течение нескольких лет можно удалить уран из почвы. Следует после каждого вегетационного периода собрать и изолировать эти растения, помещая их в специальные контейнеры

Полученные результаты показывают, что данный метод удаления урана из почвы с помощью растений является весьма эффективным. Если эти растения поглощают такое количество урана в один вегетационный период, то через 10-20 лет можно полностью решить проблему в селе Майлы-Суу. Он не является дорогим, не нуждается в технологиях, машинах и эти растения широко распространены.

УДК: 101.16

Ванюшенкова А.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ФОРМИРОВАНИЕ ОБЩЕСТВА РИСКА КАК РЕЗУЛЬТАТ СТРЕМИТЕЛЬНОГО ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОГРЕССА

Стремительное развитие техники и науки оказало воздействие на жизнь человечества и природы в целом и сегодня является одной из главных отличительных черт современности. Появление техники выводит существование человека на качественно новый уровень. Возникли предпосылки к формированию новой социокультурной ситуации, очагом которой становится технократия. В понимании технократии содержится теоретическая концепция, согласно которой общество в своей повседневной жизнедеятельности регулируется правилами технико-организационной рациональности, знатоками которых являются эксперты. Но, прежде всего для того, чтобы зародилась эта концепция необходимо достигнуть формирования

многочисленной прослойки научно-технических специалистов. Пороговое значение было достигнуто лишь во второй половине XIX века, после окончания промышленного переворота в передовых странах и начала повсеместного внедрения машинного труда в производство, а затем и в другие сферы жизнедеятельности человека. Сформировалась особая форма культуры, которая была названа термином «технокультура».

Технократическое движение базировалось на модифицированной концепции технологического детерминизма, где основным критерием общественного развития принят уровень использования внешней энергии, т.е. энергии, потребляемой машинами, а не привычной ранее энергии, выраженной в человеческих ресурсах. Этот подход основан на работах физхимика Ф. Содди. Технический прогресс порождает неограниченное потребление и укореняет мысль о материальном изобилии и господстве над природой, заложенную еще во времена *Fin de siècle*. Но все в нашем мире является цикличным. За расцветом обязательно последует падение. И, точно отражая мысли последователей «Экономического пессимизма», философ и психолог Э. Фромм пишет о вытеснении людей продуктами технического прогресса.

Как именно может произойти данное явление? Социологи, философы и психологи задаются этим вопросом еще с 1970 годов. Возможные пути деградации человеческого кроются в росте профессиональной некомпетентности. Усложнение робототехники и электроники, внедряемой во все сферы жизни, в особенности на производствах, требует увеличения высококвалифицированных кадров, способных с данной техникой обращаться. Однако, число таких специалистов крайне мало, а темпы развития технологий просто не позволяют увеличить их число. И если некомпетентность индивида в сфере управления является деструктурирующим по отношению к социальному развитию, что является проблемой гуманитарного плана, то некомпетентность технолога является риском для существования всего живого и, в частности, человечества. А, следовательно, может иметь значение потенциальной антропологической техногенной катастрофы.

Несмотря на повышение уровня образования в целом, на данный момент качественное развитие техники превзошло уровень образованности и подготовленности уже имеющихся специалистов, создав «зону антропотехнического отставания». И с конца XX в., согласно статистике, эта зона увеличилась более чем в три раза. При этом следует отметить, что с появлением концепции некомпетентности, начинает наблюдаться накопление очевидных индустриальных рисков, позже выделенное У. Беком в концепцию общества риска или общества, которое пронизано техногенными опасностями, затрагивающими человечество в целом.

Появилась концепция «антропотехнических ножниц», утверждающая, что техническое развитие подходит к некоторой критической точке, также называемой «барьером Питерса». Это может произойти за счет выхода уровня технологической сферы на экспоненту бесконечного роста; произойдет накопление технологических рисков, в связи с несоответствием уровня квалификации рабочей силы требованиям эксплуатации машин. Переход этого барьера будет обозначать запуск механизма самоликвидации человечества.

Запустив технологическую гонку, человечество позабыло развивать самого себя. Из чего следует, что рано или поздно человеческое общество станет проще созидаемого. Уже можем наблюдать этапы деградации, описанные футурологами XX века, уже ручной труд переложен на плечи машин и автоматов. Человечество научило машину считать, усложняя ее вычислительные мощности и, уже сейчас, забросив счет в уме, хватается за калькулятор при любой возможности. Еще немного времени и общество достигнет того, что функциональность машин станет большей, нежели у человечества.

УДК 174

Виноградов В. М.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ЭТИЧЕСКИЕ НОРМЫ В ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧЕНОГО

В результате постоянно возрастающего значения научной деятельности, этическая проблематика в науке становится очень актуальной. Под воздействием различных социальных факторов происходит постоянное совершенствование морально-нравственных норм, что должно находить отклик со стороны научного сообщества. Этические нормы имеют важное значение и охватывают различные компоненты деятельности ученых. Это касается как процессов подготовки, проведения различных исследований, получение нового материала, так и его интерпретаций, выводов.

Основа профессиональной этики ученого была разработана в 1942 году американским социологом Р. К. Мертоном. По его мнению, в нормы этики ученого должны были входить многосторонние всеохватывающие знания (универсализм), принцип коллективизма в ученом обществе, бескорыстность, как фактор достижения определенных целей в науке и формы функционирования научного общества как социальной системы. Однако некоторые исследователи считают, что концепция Р.К. Мертона ограничилась только наукой и научными знаниями и не затронула результаты самой научной деятельности.

Изучение этических норм деятельности ученых в отечественной философии началась еще в 70-е годы XX века, а профессиональная этика стала активно изучаться в 80-е годы. Как утверждают исследователи, к этическим нормам деятельности ученого, прежде всего, относятся нравственные отношения, что непосредственно связано с моделью ученый–научное сообщество, спецификой научного общения (использование заимствований, цитирований и т.д.).

При этом зарубежные исследователи в качестве этических норм ученого наиболее важными считают: интеллектуальную свободу, определение целей, методов, которые можно использовать при реализации своих проектов и научных исследований.

По мнению академика А.Д. Сахарова, еще одной важной составляющей в этике ученого является ответственность. Ученые, разрабатывая новые технологии в ядерной физике, генетике, биофизике и других областях науки, должны четко понимать, что их исследования могут быть нужными и важными для общества, но также и нести серьёзные проблемы, как это было, например, при создании водородной бомбы или клонировании овечки Долли.

Таким образом, роль ученого велика в современном мире. При проведении научных исследований ученые должны стремиться, осознавая социальную ответственность при выборе объекта для исследования, исключать нежелательные эффекты, которые могут возникать при получении результатов. Нарушение этических норм деятельности ученых может привести к серьезным проблемам в развитии той или иной области знания, или так называемой «деградации статуса ученого».

УДК 304.3

Гурьянова Е. А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

COVID-19 – ВИРУС СОЦИАЛЬНОЙ ЭВОЛЮЦИИ

В свете последних событий трудно представить более подходящий повод для «переоценки всех ценностей», выражаясь словами Фридриха Ницше.

Наблюдая за историческими особенностями динамики общественного бытия, неминуемо приходишь к выводу, что через несколько десятков или сотен лет, документы, подтверждающие хроники Covid-19, будут восприниматься потомками точно так же, как сегодня мы воспринимаем историю смертоносного шествия чумной иерсинии по средневековой Европе. Страхи и восприятие человека имеют диапазон исторического измерения. Сейчас нам страшно совершенно иначе, нежели 500 или 1000 лет назад. Вряд ли бы кого-то испугал Covid-19 во времена чумы, испанского гриппа или дизентерии, сопутствовавших всплескам войн и стихийным бедствиям.

В человеческом сознании, настроенном на полноценное восприятие именно настоящего, появление болезни может казаться столь же внезапным, как и её исчезновение, но шлейф последствий, оставленный ей за собой, будет преследовать общество еще долгое время. Человек и общество всегда находило силы для сопротивления массовому припадку, каждый был отдельным звеном цепочки, но в апреле 2020 года силы на противостояние массовой экзальтации быстро иссякли.

В начале пути общество разделилось на три лагеря: верующие, не верующие и отстраненные.

Весь мир годами внимал байки о «конце света», шутил про бункеры, а особо боязливые скупали тушенку, но, когда в нашу жизнь ворвался Covid-19, шутки перестали быть смешными. Российское общество ждало поддержки от науки, медицины, современных технологий и государства. На деле же, цены на антисептические средства выросли до стоимости барреля нефти, и в первые месяцы пандемии покупка продуктов личной гигиены приравнивалась к «богатой жизни». Люди прятались по своим норкам и боялись любого чиха или кашля. Что и говорить – восточный вирус, в восточный год Крысы.

Первое с чем столкнулось общество – это карантин страха и беспомощности. У большинства не было иного выбора, кроме как бояться коронавируса и его последствий. Человек потерял контроль над собственной жизнью, был вынужден выходить на улицу по разрешению, соблюдать дистанцию и отказывать себе в личном досуге – идеальное время для интроверта. Из-за неизвестности и нежелания что-то менять в своей жизни, некоторые начинали бунтовать: шашлыки на майские праздники, отсутствие масок и перчаток, попытки апеллировать конституционными правами и другими юридическими симулякрами, закреплёнными в законодательстве РФ. В конечном счете, огромный шквал негодования, штрафов и наказаний обрушился на всех бунтовщиков.

Современное общество оказалось чрезвычайно хрупким в подобных ситуациях. Статус человеческих сообществ стремительно обесценился. Если с появлением новых технологий и увеличением их доступности, человек все чаще оставался наедине с нейросетью, то во время карантина люди заменили своих друзей и коллег на героев сериалов и фильмов, полностью перейдя в формат электронного бытия.

Самоизоляция – понятие, стихийно возникшее для описания множества признаков нового режима существования человека, внесла в повестку дня следующий вопрос: «существует ли смысл понятия "человек" вне человеческих сообществ»?

Тот факт, что глобальная самоизоляция была так легко принята, предполагает следующий неутешительный вывод: современный человек, прошедший через социальную инженерию, уже усвоил как естественное отношение идею о том, что другой – это опасность, а любой контакт – это зло, которое должно быть максимально минимизировано. Данная установка зародилась задолго до коронавируса, но теперь она получила дополнительные санкции от медицины и государства. Боязнь контактного проживания – диагноз современного общества.

Основываясь на вышесказанном, можно вспомнить знаменитое аристотелевское высказывание «Человек – общественное животное», и попытаться его фальсифицировать. Как показала ковидная практика, общество для человека – не такой уж важный аспект бытия. На первый план, как всегда, выходят потребности подвала пирамиды Маслоу, а вот социализация у многих отошла на второй план, по крайней мере, в её классическом понимании, будучи поглощена потребностью в безопасности.

Но человек сумел адаптироваться. Возник целый пласт общества, абоненты которого больше не нуждаются в визави. Для многих modus vivendi без друзей и коллег оказался куда удобнее, чем традиционный. Походы в музеи, театры, рестораны были заменены видеообзорами, просмотрами фильмов через интернет и бесконтактными доставками прямо к двери. Мы нашли отличный заменитель человека, которым оказался попперовский третий мир. Напомним, что в своей концепции "третьего мира", постпозитивист Карл Поппер продвинулся на шаг дальше Платона, поделив мир не на две, а сразу на три части:
первый мир – это реальность, существующая объективно;
второй мир – это различные состояния сознания человека;
третий мир – это «мир объективного содержания мышления, прежде всего, содержания научных идей, поэтических мыслей и произведений искусства».

Третий мир есть неразрывный симбиоз объективного и субъективного: книги, статьи, журналы, интернет. Именно объекты третьего мира заменили человеку человека, наше живое настоящее общение с видовыми соплеменниками. А современные информационные технологии помогли совершить такую подмену почти незаметно для субъекта. С нами общаются, нас обучают и поддерживают ноумены третьего мира. Голосовые помощники, типа Siri или Алиса, симулируя услужливого собеседника, помогают вместо консультантов сделать правильный выбор в широком диапазоне жизненных ситуаций, системы электронного образования помогают усваивать знания без педагога, виртуальные галереи дарят возможность путешествовать, не покидая стула, а интернет-магазины – овеществлять предметы, совмещая изображение продукта с кодом электронного кошелька. Это ли не Библейское чудо? Мы попали в крепостную зависимость от искусственного интеллекта, который сами же и создали. Человек перестал нуждаться в обществе. Социализация без социума – вот главный тренд современности.

Covid-19 безвозвратно изменил нашу жизнь, наше мировоззрение и наше восприятие действительности. После всех событий, произошедших с нами в этот тяжелый период адаптации к новым реалиям, мы можем сделать вывод, что аристотелевское определение человека безнадёжно устарело. Нет, человек – не общественное животное. Он – животное информационное, что бы это не значило.

УДК 101

Зеленская А.Д.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ЦВЕТ КАК ПРЕДМЕТ ФИЛОСОФСКОГО РАЗМЫШЛЕНИЯ

Цвет – одна из давних загадок философии, он ставит под сомнение истинность нашего сенсорного восприятия мира. Исторически отношение людей к цвету изменялось в зависимости от уровня развития материальной, духовной и художественной сфер культуры общества. Можно выделить два больших периода. Первый – донаучный – с доисторических времен до середины XVIII в., второй – научный – со второй половины XVIII в. до настоящего времени.

В донаучный период отношение древних людей к цвету было религиозно-практическим. Эстетической составляющей не было. Люди выделяли лишь несколько цветов из всей палитры, наделяя их особым смыслом.

Изучение цвета началось примерно 2500 лет назад. Демокрит характеризовал цвета с эмоциональных позиций: белый цвет – это гладкий цвет, белое не является шероховатым, не создаёт тени, прозрачно. Чёрный цвет противоположен белому и состоит из шероховатых, неровных и неодинаковых фигур. Прочие цвета получаются путем смешения простых. Например, медный состоит из белого и красного. Блеск – от белого цвета, а красноватость – от красного.

Аристотель связывал свои представления о цвете с «метафизикой» света и считал, что свет – это нематериальное, идеальное, абсолютно невидимая материя, прозрачная. Для него прозрачность в бесконечной степени – это свет, прозрачность в конечной степени – цвет. Представление Аристотеля о цвете основано на диалектике идеального и материального, а основные цвета неотделимы от свойств стихий – земли, воздуха, воды, огня. Земле, воздуху и воде соответствует белый, огню – жёлтый; чёрный цвет возникает при переходе одной стихии в другую. Остальные цвета происходят от смешения этих основных цветов и света. Из трактата «О цветах» можно получить картину взглядов автора на цвет и установить принципы античного цветоведения. Античный способ мышления заставлял автора не отделять рассмотрение вопроса о цвете от описания тех физических тел, которые служат носителями цвета. Философию и эстетику Аристотеля можно назвать символической. Каждая вещь у него имеет свою идею. И каждая идея не может находиться вне самой вещи, но только – в ней самой. Аристотель создал цветовую систему, включающую семь цветов: линейная последовательность изменения цветов в течение суток от белого до чёрного, между которыми располагается пять цветов от бело-жёлтого, алого, пурпурного до зелёного и тёмно-синего. Эта система оставалась основополагающей до 1666 года, до открытия Ньютона.

У древних народов Африки символически значимыми были три цвета: красный, ассоциировавшийся с огнем и кровью, черный – с землей и белый – с молоком матери как источником жизни детей. С развитием земледелия и скотоводства у древних людей актуализируются такие важные для их жизни понятия, как солнце, небо, вода, земля и растительность на земле. С ними ассоциировались цвета: красный (солнце), синий (небо и вода), желтый или цвет красной охры (земля), зеленый – растительность.

В эпоху средневековья цвет снова стал ассоциироваться с религией, но уже с христианством. К «божественным» цветам относились золотистый, красный, голубой, белый, зеленый, пурпурный. Они считались прекрасными и почитались. Серые, коричневые, многие смешанные цвета считались будничными, прозаичными и презирались.

Культура ислама в странах Ближнего Востока так же выделяла цвета благородные, считавшиеся красивыми. К таковым относились белый, золотой, красный, голубой, зеленый, жемчужный. Остальные цвета считались некрасивыми. Идеал культуры ислама – райский сад, а ковер – метафора райского сада. Рай представлялся «садом небытия», «садом блаженства». Мавзолеи, гробницы, храмы, богословские школы – медресе – украшались цветочным орнаментом. Такая художественность была характерной с V - VI до XVI - XVII вв. в материально-художественной культуре Персии, Ирана, Турции, Узбекистана, Таджикистана.

В эпоху Ренессанса в Европе снова популярны идеи античности и средневековья. Существенно расширяется палитра цветов, уделяется внимание нюансам цветосочетаний. Серые, черные и коричневые цвета признаются достойными применения в художественном творчестве наряду с основными цветами.

Первым заметным шагом к пониманию сущности цвета стала теория Исаака Ньютона. В 1676 году он разложил белый солнечный свет на цветовой спектр с помощью трехгранной призмы. Оказалось, что призма не изменяет белый цвет, а разлагает его на простые составные части, смешав которые, можно снова получить исходный белый цвет. Спектр послужил основой для систематизации цветов в виде круговой схемы, в которой Ньютон выделил семь секторов: красный, оранжевый, желтый, зеленый, голубой, синий и фиолетовый.

Спустя 140 лет после Ньютона цветовой круг был усовершенствован Иоганном Гёте, который добавил пурпурный цвет, получаемый при смешении фиолетового и красного. Помимо этого, Гёте первым задумался о том, что цвет оказывает действие на психику человека и в своем научном труде «Учение о цвете» открыл явление «чувственно-нравственного действия цвета».

Позже изучением цвета занимались Я.Э. Пуркине, И.П. Мюллер, Г.Л. Гельмгольц, Т. Юнг. Они пытались модернизировать и усложнить имеющуюся линейную палитру. И в конце XIX в. немецкий ученый Герман Гельмгольц собрал и подытожил все знания о цвете. Он привел их в стройную систему, исправил заблуждения в вопросах цветоведения и сделал физиологическую оптику наукой в современном смысле слова.

Сегодня существует множество цветовых моделей, например Lab, HSB, RGB, XYZ и CMYK. RGB, аддитивная цветовая модель, описывает способ синтеза цвета для цветовоспроизведения. Основные цвета; красный (Red), зеленый (Green), синий (Blue). Собственно, название – это аббревиатура из заглавных букв основных цветов. CMYK, субтрактивная цветовая модель, аппаратно-зависимая, создавалась специально для полиграфии, используется в стандартной триадной печати. Lab – это аббревиатура из названий трех координат. Первая L-координата отвечает за светлоту, которую можно изменять в диапазоне от 0 (самое темное) до 100 (самое светлое). A-координата – это положение цвета в диапазоне от зеленого до красного. B-координата задает значение от синего до желтого.

Отношение к цвету сильно изменилось за последние столетия. Декоративная функция цвета сохранилась, но были открыты некоторые нетрадиционные медицинские методы, например «цветотерапия». Давно известны работы, направленные на изучение влияния цвета на психологическое и эмоциональное состояние человека. Например, в психиатрических больницах преобладает желтый цвет, так как он улучшает мозговую деятельность. В маркетинге часто используют психологию цвета в соответствии с назначением продукта. Зеленый цвет характерен для сайтов фармацевтической и медицинской тематики. Большое внимание отводится сигнальным цветам, таким как красный, желтый. Они предназначены для привлечения внимания людей к непосредственной или возможной опасности (элементам конструкций, которые могут являться источниками опасных и/или вредных факторов,

пожарной технике, средствам противопожарной и иной защиты, знакам безопасности и сигнальной разметке).

Цвет как одно из самых активных средств композиции в первую очередь влияет на эстетическое отношение к объекту до восприятия пространства, объема, пластики формы и ее деталей и остается в памяти дольше всех остальных признаков объекта. Цвет формирует образные ассоциации, связанные с сущностью объекта и его культурно-смысловым значением для разных социальных групп и индивидов. Свойства цветовых композиций как ассоциативно-композиционных средств формирования художественных образов издавна используются в разных видах искусств.

УДК 004.8/13

Калинина Д.А.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ФИЛОСОФСКАЯ И НАУЧНАЯ ПРОБЛЕМА

Искусственный интеллект (ИИ) - одно из важнейших и наиболее сложных для осмысления направлений, изучение и анализ которого неразрывно связаны с развитием технологий в современной науке и технике. Появление искусственного интеллекта логически обосновано очередным «витком» рационализации, специализации и развития современной системы новых технологий.

Стартовой позицией любых теоретических исследований на тему ИИ являются следующие утверждения:

1) Интернет и искусственный интеллект окажут или уже оказывают влияние практически на все аспекты существующих наук;

2) Любая отрасль любой науки постепенно превращается в деятельность по получению и обработке информации, которая является «сильной стороной» ИИ;

3) ИИ и онлайн-культура выдвигают на первый план обновленную реальность человеческих взаимоотношений – «искусственную социальность».

Границы понятия «искусственный интеллект» подвижны и не раз менялись за последние десятилетия. Уместно рассуждение об искусственном интеллекте как о едином абстрактном феномене, подтверждающем его «рабочее определение».

Сравнение толкований, представленных в современных словарях и энциклопедиях, показывает двоякое определение понятия «искусственный интеллект» – как области особого исследования поведения машин и как собственно это поведение, характерная особенность которого заключается в выполнении алгоритмов-задач, имитации поведения, ассоциированного с применением человеческого интеллекта. Примерами служат распознавание речи, перевод с одного языка на другой, визуальное восприятие, принятие решений, умение аналитического обобщения, способность обучения на собственном или базовом опыте.

Также для определения ИИ допустимо понятие комбинации разработанных и закодированных человеком рационально-логических правил, которые запускают прикладные процессы, позволяющие имитировать интеллектуальные структуры, производить и воспроизводить целенаправленные действия, осуществлять последовательное кодирование и принятие прикладных инструментализированных решений вне зависимости от человека.

Подобная формулировка предопределяет ключевые характеристики ИИ:

- Искусственный интеллект – это не продукт, не устройство, а совокупность (гармоничная комбинация) правил, которые организуют определенный заданный процесс.
- ИИ, как процесс создан человеком, и является результатом исключительно человеческой, и никакой другой (биолого-генетической, социальной или иной) деятельности.
- ИИ представляет собой свод математически кодированных данных для решения инструментальных задач и достижения определенных целей. Правила в свою очередь генерируют активность (фактическую деятельность), имитирующую интеллектуальную деятельность вида Homo Sapiens.

Концептуальная полярность абстрактной сущности ИИ и его разнообразных воплощений предопределяет затруднения в анализе, а также в прогнозировании направлений его развития и влияния на общество и человеческую философию.

Искусственный интеллект и наука

Внедрение и использование искусственного интеллекта только в самом начале сводилось к сохранению данных. В настоящее время разработка инструментов, обрабатывающих изображения, тексты, схемы гарантирует искусственному интеллекту вариативное достижение поставленных задач. Кроме того, ИИ может вести мониторинг любых процессов в огромном ресурсе времени без снижения эффективности, обрабатывать и анализировать его результаты для человека.

Направление и способы внедрения искусственного интеллекта в науку — открытый вопрос, последствия которого предстоит ощутить в будущем. На современном этапе проблема заключается в нехватке аргументов о необходимости, возможности и обоснованности включения искусственного интеллекта в научную сферу.

Внедрение ИИ в науку влечет две основные проблемы: возможный пересмотр ряда основополагающих принципов научных изысканий и изменение форм и содержания научного образования.

Развитие науки правильнее рассматривать не как процесс непрерывного накопления информации, а как процесс её непрерывного обновления. Действующие ученые постоянно концентрируют свой интерес на самых последних публикациях. Если бы более ранняя научная литература, накопленная десятилетиями, была утеряна или уничтожена, утратилась бы только историческая хронология величайших достижений человечества, но потеря собственно для науки была бы незначительна.

Также не может не вызвать научный интерес деятельное стремление сторонников и защитников теории искусственного интеллекта передоверить ему решение сложнейших задач, решавшихся выдающимися учеными или научными сообществами.

Действительно, одна из главных проблем – колоссальный объем информации, приток которой вынуждает человека признавать бессилие и прибегнуть к помощи компьютера. Однако убежденность сторонников ИИ основывается еще и на необходимости одновременного решения задач настолько сложных, что их объем либо практически не соотносим с возможностями естественного интеллекта, либо поиск решения займет неоправданно большое количество времени.

Как следствие, возникают вопросы: настолько ли неразрешимы и сложны новые задачи человечества, как их преподносят адепты теории замены человека компьютером, а если они действительно неразрешимы усилиями одного только человечества, то возможно людям пока необходимо просто «умерить аппетит» в стремлении «объять необъятное», скорректировать

направление, не приводящее к существенной пользе или практической надобности в текущем моменте для подавляющего большинства населения земного шара.

В научном сообществе говорится о том, что в сознании масс представление о картине мира отстает от актуальных представлений, по меньшей мере, на два-три столетия. Современная наука, по сути, не может или, точнее, не хочет объясняться с обществом на научно-популярном языке. В такой ситуации создается обширное поле для различных спекуляций или манипуляций массовым сознанием. Формируется зазор между человечеством и учеными, генерирующий социальный конфликт.

Сегодняшний прогресс усложнился настолько, что обычному человеку или группе людей без обращения к ИИ практически неподвластно создание какой-либо технической новинки. Это тревожный симптом, который может повлечь в перспективе крах цивилизации, поскольку осознать принципы устройства всех окружающих нас механизмов человеку уже практически невозможно. Индивид начинает поиск не прогресса, а регресса, его притягивает не ушедшая далеко вперед от его понимания наука в виде суперкомпьютера, а эстетика обычных и понятных для большинства вещей.

Искусственный интеллект и философия

Основной тенденцией развития ИИ становится его возрастающая социальность: комплексная совокупность становится средой или непосредственным участником человеческих взаимодействий в повседневной жизни в прогрессирующих масштабах.

Искусственный интеллект обусловливает возникновение принципиально новых явлений, относимых к термину «искусственной социальности», которая характеризуется фактическим наличием элементов (агентов) ИИ в социальном взаимодействии в качестве активных посредников или участников этих взаимодействий.

Однако, методы, используемые в настоящее время при разработках искусственного интеллекта, не позволяют ему существовать вне «искусственной социальности». Это касается правовых, этических, экономических и прочих ограничений, а также его сущностных характеристик.

Проблема анализа заключается в отсутствии сравнительно-исторической перспективы и опоре на предположения вместо научной теории.

Типичны крайние позиции: пессимистичный взгляд на влияние ИИ на общественное развитие, преобладающий в социальных науках, или оптимистичный, пропагандируемый в литературе по инженерным и естественным наукам.

Первая основана на фактических успехах и предположениях о дальнейшем прогрессе в развитии науки и технологий (особенно биогенетики), призванных решить проблемы людей. Сторонники второй предлагают ограничить коэффициент влияния и масштабы внедрения ИИ. Обе эти позиции отражают обобщенный взгляд с позиции сегодняшних реалий и требуют дополнительного осмысления и разработки, формулировки рациональной аргументации.

Поскольку эффект от внедрения искусственного интеллекта носит двойственный характер, необходима четкая философская оценка данного явления.

В середине XX века появилось понятие техноструктуры - условной иерархии с системой технических специалистов, чей статус во власти определяется уровнем принятия решения. В итоге имеет место сдвиг, реально произошедший в системе управления обществом, «техническая элита» готова к функции контроля и претендует на реальную власть. В философской литературе возникает термин «молчаливой революции» (Белл) или «революции менеджеров» (Бернхэм).

Реакцией на идеи управления обществом с помощью искусственного интеллекта становится технофобия – страх общества перед техникой, неадекватное к ней отношение.

Резкое доминирование роли техники в экономико-социальном развитии приводит к дегуманизации общества, его духовному оскудению. ИИ с точки зрения философии может рассматриваться как фрагмент новой идеологии и один из видов проявления социального насилия.

Многие исследователи склонны рассматривать цивилизацию индустриальную как неоправданно агрессивное общество. Инструментом агрессии является интеллект и рационалистический подход к окружающей реальности, устанавливающий истинность любой идеи. Современные философы видят новую опасность в виде косвенного, психологического насилия, выражающегося в искажении информации и манипулировании человеческим сознанием. Человек теряет психологическое здоровье, подвергается давлению и отделению от природы. В основе дискомфорта – неуверенность изолированного человека, а психологическая основа деструктивности – состояние страха перед реальным миром.

Попытка преодолеть собственное несовершенство путем создания искусственного интеллекта может стать для человечества роковой и сделать его еще более несовершенным. Остается надеяться, что человек найдет верный путь от техноцентризма к космоцентризму. Первыми шагами на пути такого возвращения может стать устойчивое экологическое развитие общества.

При осмыслении проблемы внедрения искусственного интеллекта в современную реальность не следует ожидать быстрых или очевидно простых решений. Мы пытались указать на «зазор» между наметившимися тенденциями, теориями и прогнозами, возникший именно в связи с развитием искусственного интеллекта и появлением новой социальной среды – искусственной социальности.

Сохранится ли за человеком безоговорочный и безусловный авторитет? Возможно, что в условиях наличия информации в онлайн-среде, аккумулирующей опыт многих поколений, развития новых алгоритмов поиска и анализа данных и распространения гаджетов, собирающих любую доступную информацию, фигура человека, как безусловного авторитета, отойдет на второй план. Однако хочется надеяться, что технологии ИИ только укрепят его: ведь только люди несут моральную ответственность за ошибочные действия.

Представляется, что реальное использование технологий ИИ будет основано как на строгих научных методах, так и с учетом различных проблем, связанных с психоэмоциональным здоровьем человека, окружающей средой и другими факторами, требующими оценочных суждений, этических соображений и выбора приоритетов в принятии решений.

Сегодня ИИ должен рассматриваться не только в качестве продукта одной из научных дисциплин, но и как приоритетная технология будущего, представляющая совокупный алгоритм, нацеленный на решение мультикомпонентных задач в различных сферах деятельности человека. Именно методы ИИ позволяют реализовывать многочисленные сложнейшие наблюдения и эксперименты, поскольку обладают большой вариативностью и степенью свободы в поиске и выборе вариантов их осуществления. Развитие искусственного интеллекта, как системы получения и воплощения знаний, превращает его в относительно самостоятельную силу научного и технологического освоения, способную оказать направленное прикладное воздействие, как на природную среду, так и на человека.

УДК 174

Кутявина У.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

БИОЭТИКА КАК НЕОБХОДИМОЕ СВЯЗУЮЩЕЕ ЗВЕНО МЕЖДУ НАУКОЙ И МОРАЛЬЮ

Долгое время наука и мораль рассматривались порознь, не было разработано механизмов и законов, которые оценивали бы методы научных исследований и их целесообразность не только с точки зрения практической значимости, но и с позиции гуманности и моральной допустимости. Появляется вопрос: нужно ли отказываться от истины, чтобы сберечь моральные устои? Биоэтика определяет те рамки, в которых должно производиться взаимодействие между участниками научно-исследовательского процесса.

Считается, что биоэтика как наука появилась в конце XX века в США. Согласно работам основателя Института этики им. Джозефа и Роуз Кеннеди А. Хеллегерса, биоэтика акцентирует свое внимание на этических проблемах, которые порождаются научно-техническими достижениями в области здравоохранения и медицины. На сегодняшний день биоэтика охватывает не только конкретные взаимоотношения между врачом и пациентом, но и все взаимодействия в человеческом обществе в целом.

Самым разработанным разделом биоэтики является этическое сопровождение биомедицинских исследований. Одним из первых документов, в котором были показаны этические нормы проведения биомедицинских исследований, является Нюрнбергский кодекс. Он появился в ходе расследования бесчеловечных опытов над узниками концлагерей, проводившихся во время Второй мировой войны. Значительно меньше внимания уделялось судебному процессу по делу японских военнослужащих, принимавших участие в разработке и испытании бактериологического оружия.

Почему имели место столь вопиюще безнравственные случаи в науке? Как себя оправдывали те, кто совершал эти жестокие эксперименты? Дело в том, что испытуемых не считали за полноценных людей, личностей. Использовались такие психологические приемы, как деперсонализация и дегуманизация объектов исследования. Это позволяло без малейших мук совести проводить опыты, ведь работа ведется всего лишь с «материалом».

Конечно, подобные случаи являются скорее исключением, чем правилом, однако именно на их примере можно показать, что в течение значительного промежутка времени господствовала негласная установка, что этические соображения препятствуют прогрессу науки.

На сегодняшний же день все мировое сообщество работает над юридической, этической и социальной сторонами биомедицинских исследований. Создается новая модель восприятия и ведения научного эксперимента, когда человек воспринимается не просто как биологический организм, но и как личность со своими правами и интересами. Так, например, в Бельмонтском докладе были сформулированы три основополагающих принципа проведения БМИ: уважение личности, ее автономии, благодеяние и справедливость. Но даже несмотря на большие достижения в области регулирования БМИ, остается достаточно много проблем, для которых нет единственно верного решения, поэтому дискуссии ведутся до сих пор. Сейчас почти стерта граница между чисто экспериментальным и чисто терапевтическим режимами медицинского воздействия. От этого спорных моментов становится еще больше.

Все так же актуальны, например, проблемы трансплантологии: права и обязанности донора и реципиента, медработников; констатация смерти мозга; справедливость

распределения донорских органов и др. Ведется много диспутов на тему испытания лекарств на детях. С одной стороны, многие могут получить помощь только в ходе клинических испытаний вследствие дороговизны лекарств. Также бывают случаи, когда лекарство, испытанное на взрослых, не действует на ребенка или, того хуже, дает много побочных реакций у детского организма. С другой, а гуманно ли это? Ведь результаты исследований могут быть далеко не положительными.

Стоит отметить, что обсуждение этичности привлечения людей к экспериментам не сводится к обвинениям науки в злодеяниях или к призывам остановить эксперименты. Биоэтика скорее призвана предостерегать человечество на этом пути. Она ищет баланса между гарантиями индивидуальной свободы при проведении медицинских экспериментов и необходимостью их проведения ради прогресса общества.

Таким образом, биоэтика является необходимой составляющей при определении моральной допустимости тех или иных исследований.

УДК 168.5

Никитин Д.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ЭТОС СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ

Ученые XVII-XIX веков считали науку нравственно безупречной. Французский химик Марселен Бертло утверждал, что прогресс в науке, быте и нравственности соответствуют друг другу. Но уже спустя несколько десятков лет широкое использование научных достижений в антигуманных целях заставило всех ученых обратить особое внимание на этические аспекты науки. Макс Борн писал: «Это был прекрасный сон, от которого нас пробудили мировые события». Чтобы понять, как со временем изменилась этика науки, обратимся к старым нормативам и ценностным ориентациям науки.

Первая номенклатура институциональных ценностей, работающих в режиме норм и составляющих научный этос, принадлежит американскому социологу Роберту Мертону. В своей работе «Нормативная структура науки» он сформулировал четыре нормы, названные им «универсализм», «коллективизм», «бескорыстность» и «организованный скептицизм». Позднее американский социолог Барбер добавил к данному списку «рационализм» и «эмоциональную нейтральность», Броновски «независимость в наблюдениях и мыслях», «оригинальность» и «критичность», а Корнхауз – «квалификацию» и «компетентность», «профессиональную автономию», «приверженность к профессиональной карьере» и «профессиональную ответственность».

Универсализм. Поскольку утверждения науки относятся к объективным явлениям, они универсальны, то есть справедливы везде, где имеются необходимые условия их реализации и не зависят от того, кто их высказывает. Ценность научной истины не зависит от национальности, классовой принадлежности или личных качеств ученого. Эта норма обеспечивает общенациональный и демократичный характер науки.

Коллективизм. Императив коллективизма предписывает ученому незамедлительно передавать результаты своих трудов научному сообществу в общее пользование, то есть сообщать свои открытия другим ученым сразу же после проверки и без личных предпочтений. Научный труд является общим достоянием. Реализация этой нормы ставит под сомнение право интеллектуальной собственности. Ученый может рассчитывать лишь на общественное

признание или признание его научным сообществом, которое может назвать открытие или теорию его именем.

Бескорыстность. Данная норма предписывает ученому строить свою деятельность так, как будто вся его работа направлена лишь на поиск истины. Мертон считал, что бескорыстность предостерегает ученых от опрометчивых поступков, совершаемых ради быстрого достижения всеобщего признания. Эта норма направлена на осуждение исследователей, использующих свой талант как способ достижения финансового успеха или приобретения престижа вне научного сообщества. С бескорыстностью также связан запрет на обращение к главам государств или к общественному мнению по вопросам науки.

Организованный скептицизм. Эта норма требует детального объективного анализа, исключающего возможность некритического принятия научного труда. Норма организованного скептицизма одновременно и императивна. Поскольку работа каждого ученого строится на предшествующих результатах, умышленное или неумышленное искажение истины является преступным. Никакой вклад в знание не может быть допущен без тщательной проверки. Скептицизм обязывает любого ученого подвергать сомнению как свои, так и чужие достижения. Реализация этой нормы обеспечивает надежность включаемых в научный архив работ.

В результате революционных открытий XIX-XX веков произошло глобальное изменение структуры научного познания, характера научной деятельности и этики науки в целом. Сформировавшийся в это время новый научный этос резко отличается от этоса, описанного Мертоном. Науку, о которой писал Мертон, стали называть «малой наукой». Тем временем «большая наука» перестала быть элитарной деятельностью, ученый превратился в научного работника и получил возможность поднимать свой статус посредством научных трудов и получать деньги за них. Подобное изменение научной этики изменило также и сознание новых ученых. Отмечается спад научной инициативы, усиление конформизма и преимущественной ориентации ученых на краткосрочные исследования. Современный ученый – узкий специалист, работающий в некой профессиональной организации. О каком бескорыстии и скептицизме может идти речь, если на систему ценностей отдельно взятого научного работника накладывается система ценностей всей компании?

Многолетние споры по пересмотру норм научного этоса привели к образованию новой системы принципов, значительно отличающихся от мертоновских. Эта система была описана социологом науки Яном Митроффом в конце предыдущего столетия. Позиции этоса современного ученого можно представить следующим образом:

«Корпоративный эгоизм» – принцип, заменивший собой «коллективизм» Мертона. Данная норма подразумевает собой, что знания, полученные в результате научной деятельности, могут быть приватизированы корпорацией и продаваться в виде патентов.

«Организованный догматизм» – противоположность организованному скептицизму. Ученые имеют право критиковать чужие научные труды, но воздерживаются от критики работ своей организации. Негативные результаты исследований, товаров или услуг, продаваемых компанией, практически никогда не разглашаются, являются частью «коммерческой тайны» организации.

«Заинтересованность» – данный принцип подразумевает собой интерес в первую очередь компании в максимизации своей прибыли. Истина же будет являться побочным продуктом на пути к достижению экономической выгоды.

«Партикуляризм» – противоположность универсализму. Следуя данному принципу, оценка значимости научного достижения ученого должна строиться не на объективной основе, а на основе важности этого достижения для компании. Также поддерживается тенденция к завышенной оценке собственных достижений и заниженной оценке достижений других корпораций.

Противостояние систем норм «малой» и «большой» наук порождает конфликт интересов: с одной стороны, ученый как член научного сообщества, обязан придерживаться мертоновской системы ценностей. С другой же стороны, как член корпорации он должен придерживаться новых принципов, описанных Митроффом.

За прошедшие тысячелетия человек достиг огромных успехов в понимании и овладении окружающим миром. Но намного меньших успехов человек достиг в овладении самим собой, своей духовной составляющей. Возможности и инструменты, которые создаются и будут созданы в обозримом будущем наукой и технологией, позволят человеку всё с большей полнотой контролировать себя. Становится реальностью создание микроприборов, совместимых с биологией человека. Вместе с тем, очевидно, что такое развитие науки приводит не только к решению старых задач, но и порождает новые, еще более острые проблемы. Манипуляции с человеческим геномом становятся реальностью на наших глазах. Способность целенаправленного и контролируемого воздействия на биологию человека сулит не только избавление от многочисленных патологий различного характера, но и множество крайне опасных последствий. Соединение информационных технологий и возможностей химии и биологии позволит создать механизмы практически тотального контроля над человеком и его поведением. Постоянно возникает вопрос о мораториях на те или иные исследования. Но такое решение проблемы не является эффективным. Мало того, в некоторых сферах обозначение пределов научной деятельности уже запоздало. Именно поэтому идея гуманизации научных исследований и усиление внимания к этике науки становятся основными задачами ученых новейшего времени. Если этический аспект науки деградирует, то саму науку ждет лишь разрушение.

УДК 101.3

Петракова Д. О.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

ОСОБЕННОСТИ МИФОЛОГИЧЕСКОГО СОЗНАНИЯ И ФИЛОСОФИИ

Что есть мифологическое сознание? Сам термин был введён философом и писателем Алексеем Фёдоровичем Лосевым и означает одну из форм мировоззрения, в котором миф не просто вымысел, но исток человеческого бытия. В нём находят ответы на извечные вопросы о том, как был сотворён мир, жизнь, сам человек, и зачастую – какое место в этом мире он занимает. Миф выступает не как выдумка или легенда, не как поэтический или нравоучительный результат творческой деятельности. Миф – истина. И всё, что он содержит – правда, о том, что было, что есть и что будет. Зачастую миф может содержать в себе и научное знание, и философию, и идти рука об руку с понятием религии. Также, следует акцентировать внимание на том, что мифологическое сознание включает в себя веру в сверхъестественные явления, и не только лишь как их символическое восприятие (например, древнегреческий бог Зевс и как символ антропоморфно изображаемого природного явления, и как буквальное восприятие реального субъекта).

Что есть философия? Выражаясь тезисно – это стремление человека постичь истину. Впервые упоминание философии встречается в V в. до н.э. Философия – это наука, и одновременно форма сознания. Она направлена на анализ, на познание мира, на освещение принципов бытия. В рамках философии задаются важнейшие вопросы, на которые человечество ищет ответы. Также можно сказать, что философия представляет собой систему взглядов и существует в виде множества различных учений. Философию можно назвать матерью других наук: биологии, физики, химии, и, конечно же, большинства гуманитарных дисциплин. Объект исследования философии включает обширный круг вопросов, от проблем бытия и познания до загадок формирования и функционирования общества в целом и отдельной личности в частности.

Учитывая вышесказанное, появляется возможность определить их общие черты и различия (особенно легко поддающиеся выделению). Первое сходство, которое можно заметить, заключается в попытках, как мифологического сознания, так и философии найти ответы на извечные вопросы, волнующие человека, найти объяснение и пролить света на множество явлений окружающего мира, притом не только в сфере материального, но и в особенности духовного. Но здесь же кроется и первое принципиальное их различие. В мифологическом сознании не последнюю роль играет эмоциональный опыт, хотя это вовсе не значит, что для него логика необязательна. Как и для любой системы, для него также необходима причинно-следственная связь (например, между гневом божества и страшной бурей). Любой современный человек понимает, что причиной засухи не является гнев какого-нибудь духа–покровителя, потому как мы располагаем научным знанием, основой которого как раз и выступает философия. Включая в круг своих интересов великое множество вопросов, она занимается поиском ответов на них, являясь фабрикой по производству мыслителей и их учений. Множественность учений является следствием сложности достижения истины. А двигателем её поиска, без которого человечество не шагнуло бы так далеко вперёд, является сомнение. Ведь для того, чтобы разрешить сомнения, необходимы доказательства, а путь их построения – изучение законов природы, общества, мышления, а также феномена человека как целого. Таким путём человечество постепенно накапливало всё больше и больше ответов, благодаря чему, сегодня мы понимаем, почему сменяются времена года, как рождается радуга и т.д. Потребность в мистическом толковании явлений окружающего мира постепенно отпала. Однако так ли всё просто и очевидно?

Интересно то, что мифологическое сознание не находится в антагонизме с философией. Более того, мифологическое сознание можно рассматривать через призму философии. Классическим примером, доказывающим это, является древнегреческий мир. Нагляден исторический пример того, что философия, несмотря на свой подход, не исключает мифологического мировоззрения. Как же объяснить то, что философия, эта бесконечная погоня за ускользающей истиной, не разрушила мифологических представлений эллинов? Никакой загадки здесь нет. В данном вопросе всё решает естественный ход вещей и течение истории.

Миф имеет свойство претерпевать изменения в зависимости от того, что переживают люди, создавшие его. Миф может наслаиваться на другой миф, порождая неразбериху. Пример Древней Греции иллюстрирует этот феномен. Ахейская Греция и Дорийская Греция (можно также вспомнить и о Минойской цивилизации) служили интеллектуальной базой для построения системы мифов. До становления единого пантеона, люди верили в различных богов, у каждого из которых был свой «ареал обитания», свой город, которому божеством оказывалось покровительство. Например, из сборников мифов, известных каждому ещё с юности, известно, что Гера – это ревнивая супруга Зевса. Однако, это позднее представление о

богине. Ведь строптивая олимпийка, до замужества, была покровительницей города Аргос. Сама связь божеств возникла после завоевания земель теми, кто поклонялся Зевсу. Аргос держался дольше всех, не поддаваясь захватчикам, и в результате переговоров, ведущих к прекращению военных действий, Гера стала не очередной дочерью Зевса, а царицей богов. Большая путаница возникает при изучении мифологических символов и их толковании. Можно задастся вопросом, какой бог в Греции являлся богом Солнца: Гелиос или Аполлон? Менялись времена, и в связи с изменениями внешних обстоятельств менялись и представления людей о мире, а также о законах этого мира. Мифы пересматривались, переосмысливались и постепенно рационализировались. Иначе говоря, несмотря на то, что мифологическое сознание подразумевает веру в истинность самого мифа, это не означает, что миф является статичной структурой. Кроме того, при взгляде на народы, сохранившие архаичную веру в духов (что будет ещё не верно назвать религией), становится ясно, что единого закона или истока зарождения мира нет. И вопросы эти волнуют их в меньшей степени. Однако это не означает, что философия им чужда. Если рассматривать историю человечества в самом её начале, можно ли сделать вывод, что мифологическое сознание могло породить философию? И не только потому, что нужен был иной подход к построению вопросов и другой метод поиска ответов на них, ведь рассматриваемые нами понятия не взаимоисключают друг друга.

Мифологическое сознание не способно найти первоисточник, причину природных явлений, как делают это науки, порождённые философией. Не сразу люди ставили опыты, не сразу создавались инструменты, благодаря которым человек мог видеть то, что человеческий глаз сам по себе увидеть не в силах. Но, если отвлечься от проблематики естественных наук, то мы увидим очень важную тему для размышлений людей прошлого, настоящего и будущего – мы сами. Не наши тела как таковые, но то, как протекает процесс становления личности, что оказывает на неё влияние, и как устроено общество, состоящее из этих личностей. Мифы содержат в себе архетипы. Персонажам мифов можно сопереживать и находить в них те черты, что присущи нам в разной степени. Мифы поучают, преподают уроки, и не только в общении с божественным или мистическим, но и в сфере межличностных отношений. Можно привести пример истории Кефала и Прокриды. Да, в этом мифе присутствуют существа, чья природа не является человеческой, но это не имеет решающей роли в повествовании, ведь миф учит доверию, учит отбрасывать в сторону навязчивые сомнения. Он поучителен. В нём Прокрида умирает от копья, брошенного её возлюбленным, поскольку тот охотился и думал, что ранит зверя, а всё потому, что усомнившись в его верности, хотела проследить за Кефалом и узнать наверняка, встречается ли он в лесах с нимфой. И ей пришлось расплатиться жизнью за своё недоверие. В повествовании не фигурируют никакие природные явления (оживший вулкан, шторм, буря), которые могли бы потрясти человека и которым следовало бы придумать объяснение. Речь идёт лишь об отношениях между людьми. Философия так же уделяет внимание межличностным отношениям, являясь прародительницей психологии, помогающей нам понять самих себя и друг друга.

Таким образом, мифологическое сознание довольствуется, как правило, уже данной истиной. Философия же занимается поиском истины. Причём истина здесь может быть относительной и абсолютной, что обусловлено огромным разнообразием мира, человеческих менталитетов и культур. Взгляд людей на поиск истины также весьма различен. Нет однозначного мнения о том, насколько истина субъективна и возможно ли достичь истины абсолютной в принципе. Никакая вера не может дать ответа на эти вопросы, лишь подтолкнуть к рефлексии. В мифологическом сознании истина в последней инстанции есть божество, что творит мир и людей, является первоисточником всего сущего. Однако и данное утверждение

верно лишь отчасти, потому что не во всех верованиях источник сущего – это одно существо. Оно не всегда является божеством. Если брать в пример индуизм, то его и вовсе можно классифицировать на обывательский и просвещённый, в котором всё огромное количество божеств является гранями личности единого божества или начала. В философии же существует проблема ограничения человеческого разума, невозможность познать абсолютную истину, что, однако разделяют не все учения.

Мифологическое сознание и философия тесно переплетены. Несмотря на разные методы познания мира, они могут идти рука об руку, или наоборот, максимально отдаляться друг от друга. На стыке мифа и философии рождается множество тем и вопросов, решение которых ведёт к новым знаниям, способным раскрыть глубинные стороны проблемы. Без подобного пересечения мы никогда не задумались, к примеру, о теодицее. И в будущем, возможно, в этом переплетении человечеству откроются новые методы познания.

УДК 001.141.201

Писарева А.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

HOMO DEUS ИЛИ ЧЕЛОВЕК БОЖЕСТВЕННЫЙ

В XXI веке происходит активное развитие разных областей науки. В особенности поражают успехи генной инженерии, медицины, биотехнологии, кибернетики, электроники, робототехники. Благодаря им наша жизнь с каждым годом меняется в лучшую сторону, новейшие разработки значительно облегчают решение многих задач, возникающих ежедневно. Создаются новые препараты, устройства, которые дают нам возможность заказывать домой еду, одежду без выхода в магазин. Всё это, казалось бы, несёт только положительные последствия. Но стоит посмотреть с другой стороны. Автоматизация процессов, внедрение роботов начинают вытеснять людей с рынка труда, они теряют работу, становятся ненужными. Возникает вопрос: что ждёт человечество дальше?

На данный вопрос попытался ответить израильский историк Юваль Ной Харари, выпускник Оксфорда и профессор истории Иудейского Университета в Иерусалиме, известный как автор бестселлера «Sapiens: Краткая история человечества», в котором он изложил путь эволюции человека с древних времён и до наших дней. Своими размышлениями он решил поделиться в книге «Homo Deus (в переводе Человек Божественный): Краткая история будущего», которая вышла в 2015 году и только в 2018 была переведена на русский язык. В ней он провел широкий анализ прошлого и настоящего всего человечества, высказал свою точку зрения на то, какой, вероятно, будет жизнь человека уже в XXI веке, если наука будет развиваться таким же путём, как сегодня.

В первую очередь Юваль Харари отмечает, почему среди всех видов Homo Sapiens является главным на планете. Автор объясняет это способностью гибко взаимодействовать с другими представителями своего вида, организовывать сообщества. Однако это далеко не всё. Человек правит миром только потому, что только он умеет создавать интерсубъективную систему мифов, которая существует только в его воображении и придаёт смысл всем его действиям. С ее помощью происходили крестовые походы, войны, революции и движения в защиту прав человека.

Также Харари акцентирует внимание на том, как постепенно изменялись главные идеи человечества. Пройдя через эпоху охотников-собирателей, когда люди считали себя равными животным и растениям, затем через сельскохозяйственную революцию, поспособствовавшую,

по мнению историка, появлениям религий, которые отделили человека от окружающего мира, поставив его на ступень выше других живых существ, оно в конечном счёте отвергло существование богов и пришло к гуманизму. Главными ценностями стали человеческая жизнь, счастье и благополучие. Всё это столетиями было под угрозой войн и эпидемий, с чем люди XXI века практически полностью справились. Многие болезни сейчас представляют собой меньшую опасность благодаря разработкам медицины, а от вооружённых конфликтов защищают новейшие образцы боевой техники, представляющие угрозу не только для участников столкновения, но и для всего мира. Главные проблемы людей всех поколений отошли на второй план, теперь в центре – человеческое здоровье и удовлетворение потребностей. Как считает историк, наука будет направлена на улучшение этих показателей. Человечество будет стремиться к долголетию, а далее, вероятно, – к бессмертию. Это может стать возможным благодаря развитию генной инженерии, биотехнологии и кибернетики. Харари предполагает, что дальнейшие разработки приведут к появлению сверхчеловека, который будет отличаться от нас точно так же, как мы от неандертальцев. Продолжительность жизни увеличится, однако это будет доступно лишь определённым кругам, способным заплатить за долголетие целое состояние. Важнейшую роль в будущем человечества автор отводит также электронике, робототехнике и компьютерным технологиям. Они уже успели прочно войти в нашу жизнь, облегчив выполнение большинства задач, подарили нам возможность учиться и реализовывать свои желания без нужды выхода из дома, открыли нам доступ к информации и знаниям – ценнейшему ресурсу XXI века. Компьютеризация упростила производство, и, хотя многие боялись, что она вытеснит различные профессии, этого не произошло, ведь появились новые специальности. Харари объясняет это тем, что алгоритмы заменили лишь физическую работу, но не умственную. Однако, что будет, если они станут выполнять и это? Развитие искусственного интеллекта набирает обороты с каждым годом. Учёные уже добились больших результатов: алгоритмы обыгрывают гроссмейстеров в шахматы, сочиняют музыку, обучаются разным программам, имеют «голос» в компаниях (Vital, с 2014 г. член совета директоров гонконгского фонда венчурного капитала, инвестирующего в фирмы, занимающиеся регенеративной медициной).

Юваль Харари считает, что вскоре большинство профессий исчезнет, их функции будут выполнять роботы. Они заменят даже врачей и учителей, ведь алгоритмы без труда смогут определить диагноз, распознать состояние и настроение человека по его биологическим показателям, выбрать лучшую тактику преподнесения информации, подходящую под тип личности программу обучения. Они будут знать о нас всё, намного лучше нас: какие мы на самом деле, что нам подходит, как стоит поступить в той или иной ситуации. Всё это благодаря их скорости обработки информации и отсутствию усталости. Как считает Харари, создание алгоритмов будет обходиться дешевле, чем обучение людей в течение многих лет. Однако это уничтожит нашу свободу выбора, которую воспевает либерализм. Людям придётся отказаться от собственной индивидуальности и вольности в принятии решений, потому что компьютерные системы будут понимать нас лучше, чем мы сами. В этом Харари видит угрозу существования либерализму. Владельцы алгоритмов будут иметь преимущество в обществе. Они же и будут сверхлюдьми, о которых упоминалось ранее, чьё появление предрекал ещё Ницше. По мере того как алгоритмы будут вытеснять людей из рынка труда, богатство и власть сосредоточатся в руках крохотной элиты, владеющей этими всемогущими алгоритмами, создавая неслыханное социальное и политическое неравенство. Появится «лишний» класс, который будет находиться в подчинении у сверхлюдей и роботов. Поскольку «народные массы» потеряют свою экономическую и политическую значимость, то элиты могут, например, решить, что не стоит

тратить время и средства на медицинское обслуживание бедных и ненужных людей, а лучше продолжать заниматься усовершенствованием элит. Тогда не спасёт ни умение создавать интерсубъективные реальности, ни главное отличие от роботов – обладание сознанием и субъективными переживаниями, существование которых наука до сих пор затрудняется объяснить. Историк обеспокоен и тем фактом, что все наши желания обусловлены биохимическими реакциями, предопределённые нашим генетическим кодом, который явился результатом длительного эволюционного развития и случайных мутаций. Это даёт возможность для манипулирования с помощью генной инженерии или специальных препаратов и уничтожения вида Homo sapiens, каким он существует сейчас.

Впрочем, описывая результаты всех своих размышлений, Харари обращает внимание на то, что он не стремится предсказать будущее человечества, отмечая парадоксальный факт: накопление и обработка информации происходят все быстрее, однако наше понимание общей картины мира и способность делать прогнозы только уменьшается. Поэтому данная книга не имеет цели запугать всех, кого волнует будущее нашего существования. Она призывает задуматься над сегодняшними тенденциями и обсудить, пока не поздно, варианты выбора, стоящего перед человечеством.

УДК 1:316

Рысев А.П.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

КАЗНИТЬ НЕЛЬЗЯ ПОМИЛОВАТЬ

В середине XX века наука практикой доказала, что выражение «Знание – сила» не является метафорой. С созданием оружия массового поражения перед человечеством впервые встал вопрос об ответственности учёного за дальнейшее использование его открытий и изобретений. Между тем, по данным опроса, проведённого среди магистрантов РХТУ им. Д.И. Менделеева, 79% будущих инженеров-исследователей считают, что подобной ответственности учёный не несёт, и что любой спрос в этом контексте возможен лишь с заказчиков его работы. Свою позицию, они аргументируют тем, что оружейники войн не начинают. Гефест – не Арес, а учёный – не убийца. Иначе говоря, ответственность определяется целью: кто хотел убивать, тот соответственно, и является убийцей.

Задачей настоящей работы является анализ представленной аргументации, следующих из неё логических выводов, а также рассмотрение альтернативных точек зрения, с целью корректной расстановки знаков препинания в заголовке статьи.

Для наглядности исследования, все последующие рассуждения будут отнесены к конкретному примеру, в качестве которого автором была выбрана одна из самых тёмных и неоднозначных страниц истории науки XX века, а именно история создания и применения первой атомной бомбы. По разным подсчётам, в результате бомбардировки Хиросимы и Нагасаки в августе 1945 года, погибло (сразу или от отдалённых последствий) от 250 до 300 тыс. мирных жителей. Базовой посылкой предлагаемого анализа, будет следующее суждение, отражающее высказанную ранее мысль: «Ответственность за гибель людей лежит на тех, кто имел целью их убийство» или более кратко «Ответственность – функция цели». В качестве второй посылки будут рассмотрены цели участников указанных событий: правительства США, крупного бизнеса, стоящего в тени любого правительства, учёных проекта «Манхеттен», а также военных (лётчиков B-29 и их командования).

Итак, рассмотрим и попытаемся обосновать их вероятные цели:

1. Наука – есть форма творческой деятельности, имеющая целью объективное описание действительности. Следовательно, цель любого учёного – постижение объективной истины. Считается, что учёный в своей деятельности остаётся чужд любых ценностей, кроме когнитивных, потому как его работа сопряжена с составлением описательных, а не оценочных суждений о мире, между которыми, по закону Юма, не существует логической связи. Группа Оппенгеймера вряд ли мечтала видеть результатом своей работы горы японских трупов. И значит, убийство никак не может рассматриваться в качестве формальной цели «манхеттенцев».

2. Целью любого правительства, независимо от формы его существования или исторической эпохи, является удержание власти. Разумеется, время от времени, методом для достижения подобной цели может служить и убийство, о чём открыто писал ещё Макиавелли. Однако средство – это не цель, да и не так часто в повседневной практике правительства разных стран прибегают к таким радикальным мерам. Следовательно, и правительство США не испытывало жажды японской крови.

3. Целью представителей бизнеса, по сути своей тоже является власть, однако власть опосредованная, не прямая, принимающая форму денег. Конечно, можно привести много примеров совершения убийств из-за денег. Однако и в данном случае убийство является лишь одним из многих средств достижения цели, но не самой этой целью.

4. Наконец военные, которые на первый взгляд обладают самой слабой оправдательной базой своих поступков, поскольку чаще всего имеют дело с неестественной смертью. Но можно ли назвать их целью убийство? Ведь в мирное время, армия бездействует и, в соответствии с допущением «военный=убийца», является бесполезной. Более того, если не брать в расчёт военные преступления батальонов СС, армии воюют лишь друг с другом, а не с мирными жителями, которые в случае отсутствия активного сопротивления, как правило, попадают в плен. Да и вряд ли кто-то назовёт защитника своей родины убийцей. Армия становится плохой в двух случаях – когда в ней нужно служить или когда она чужая. Следовательно, целью военного сословия можно назвать всё что угодно – запугивание, подавление сопротивления, защиту и т.д., но убийство по-прежнему остаётся лишь средством, хотя и часто применяемым в военном деле.

Собирая в одну таблицу приведённые рассуждения, мы получим неутешительный вывод: ответственных за бомбардировку японских городов и гибель мирных жителей просто не существует.

Посылка 1: Ответственность – функция цели.	
Посылка 2	**Умозаключение**
Цель учёных – истина	Не несёт ответственности
Цель правительства – власть	Не несёт ответственности
Цель бизнеса – деньги	Не несёт ответственности
Цель военных – победа	Не несёт ответственности

Остаётся или печально развести руками и с глубоким вздохом смириться с бессердечным Дао, поскольку, если невозможно повлиять на источник проблемы, ввиду его отсутствия, то рано или поздно, она обязательно повторится, или попытаться изменить посылку 1, принимая во внимание не цель отдельных участников рассматриваемого примера, а практический результат их совместного труда.

В подобном контексте, деяния группы лиц рассматриваются в юриспруденции, которая чаще других наук в своей практике сталкивается с понятием ответственности. С точки зрения криминологии сброс атомных бомб на Хиросиму и Нагасаки прекрасно укладывается в схему

заказного убийства, где в качестве заказчика в равной мере выступают правительство и бизнес США, в качестве исполнителя – представители Пентагона, а в качестве организатора – учёные, обеспечившие техническое оснащение совершённого преступления. А, как известно, участники преступной группы несут равнозначную ответственность перед законом.

Правительство	Заказ	Несёт ответственность
Бизнес	Оплата заказа	Несёт ответственность
Учёные	Техническое обеспечение	Несёт ответственность
Военные	Исполнение заказа	Несёт ответственность

Разумеется, юридический подход не является вполне корректным в вопросах аксиологии и этики. Гораздо ближе к этим сферам расположена теология. Средневековый схоласт Пьер Абеляр разработал оригинальную схему совершения греха, состоящую из трёх последовательных стадий: помысла (желания совершить зло), самого поступка и стоящего между ними согласия со злом, т.е. решения претворить мысль в поступок. Сам по себе помысел ещё - не грех. Кто из нас не желал в сердцах зла своему обидчику, затем раскаиваясь в своей вспыльчивости? Грехом не является и сам поступок, взятый вне данной схемы. Нажатие пальцем на курок пистолета – это лишь физическое усилие, предикатами которого не могут быть категории добра и зла. Грех возникает именно при переходе от мыслей к действию, в момент согласия воплотить в жизнь не побеждённое искушение. Зададимся вопросом: чьей задумкой была бомбардировка Хиросимы и Нагасаки? Правительства/бизнеса США. Кто совершил «физическое усилие» по доставке и сбросу бомбы? Лётчики Энола Гей, военные. А кто согласился претворить в жизнь идею военного использования атомной энергии, тем самым построив мост между затеей правительства и исполнительностью военных? Учёные.

Правительство, бизнес	Помысел	-
Учёные	Согласие претворить помысел в поступок	Грех
Военные	Поступок	-

Таким образом, с точки зрения христианской этики, основной груз моральной ответственности ложится именно на учёных, поскольку среди прочих, они ближе всех стоят к пониманию и предсказанию возможных последствий использования своих открытий. Ни одна война не обошлась без оружейников, и, если бы не Гефест, Аресу просто не чем было бы воевать.

УДК 17.023.6

Таргонская Н.А.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, г. Москва, Россия

ИСТИНА ИЛИ ВЫЖИВАНИЕ – ВЫБОР СОВРЕМЕННОГО УЧЕНОГО. ТЕЛЕГРАММЫ В НИКУДА.

Как вы думаете, в современном обществе много ли найдется людей, которые готовы пожертвовать собой ради науки и доказательств истинности и ценности своих мыслей, идей и открытий? Полагаю, сейчас таких фанатично преданных науке сотрудников почти нет. Почему? Все просто. Многие великие люди сравнивали науку с поэзией. Никто не может объяснить, как рождаются поэтические шедевры, ровно так не могут и объяснить, откуда берутся гениальные и не очень гениальные идеи. Ученые, как и поэты, обладают тонкой натурой, богатой фантазией и детской наивностью вкупе с любопытством. В современном же мире эффективность работы научных сотрудников измеряется количеством публикаций. Не качеством, а именно количеством. Вы наверняка сейчас возмутились: «А как же

высокорейтинговые журналы?» К сожалению, публикация даже в самом понтовом журнале не говорит о действительной ценности статьи и ее содержания. Кому вообще нужны и интересны эти публикации, кто их читает? А если честно, то публикации сейчас являются финансовым инструментом. Прежде всего, для прибавки к зарплате. Без публикаций вы никогда не получите ни грантов, ни званий. Без публикаций ваша ценность как научного сотрудника равна нулю, даже если вы изобрели все велосипеды мира и доказали теорему Ферма в комплекте с гипотезами Кука и Римана. Всем прекрасно известно, что основная масса наших научных сотрудников нищие. Конечно, если проводить статистику так, что включать в нее тех, кто ест мясо и тех, кто ест капусту, то в среднем получается, что все едят голубцы. Но мы же с вами ведем откровенный разговор. Поэтому оставим «мясоедов» в покое, а обратим внимание на большинство. Этому большинству получаемой капусты хватает лишь на морковку. А о чем может мечтать тот, кто слаще морковки ничего не едал? Правильно, о колбасе насущной! А как может осуществить данные мечты тот, кто работает в условиях всемирного экономического кризиса исключительно мозгами и загнан в жесткие рамки бизнеса и бюрократии? Пером и шпагой. Точнее, клавиатурой и мышкой. Вот вам и ответ, зачем поток никому не интересных и бесполезных научных статей. Сейчас публикация имеет, прежде всего, материальное, финансовое значение, но никак не духовное, культурное и интеллектуальное. Вынужденная графомания. Научный сотрудник должен выдавать высокое КПД, точнее, ПРНД, иначе его могут и в должности понизить. Нет ничего стыдного и зазорного в желании достойно зарабатывать. Унизительно не иметь возможности для элементарного удовлетворения обычных человеческих потребностей. Кто захочет быть голодным, доказывая, что его идея, которая никак не вписывается в рамки утвержденного проекта, нуждается в реализации? Кто захочет годами доказывать, что его открытие или изобретение, имеющее высокое моральное, нравственное, гуманистическое значение, но которое не подлежит финансовой оценке и не может приносить прибыль, необходимо для внедрения? Сомневаюсь, что таких борцов с ветряными мельницами найдется много. Как писал Д.И. Менделеев, «роль наук служебная, они составляют средство для достижения блага». К. Э. Циолковский тоже считал, что «наука имеет чрезвычайно осязательную, так сказать, хлебную важность». И как тогда выжить ученому, которого загнали в рамки бизнеса? О какой этике в таком случае может идти речь? В бизнесе, особенно во времена экономических кризисов, нет этики, в такие времена ведутся бои без правил. Как уже говорилось, сейчас труд ученых измеряется количеством публикаций, которые никто не читает. Наверняка, многие сейчас оскорбились. Напрасно! Кстати, уже давно немецкий математик Давид Гильберт говорил: «Значимость научного труда измеряется количеством более ранних публикаций, которые теперь уже не нужно читать». В наше время все измеряется лайками. Назовите, пожалуйста, хотя бы три научных статьи, которые имеют более миллиона прочтений, чтобы можно было сравнить их популярность с очень средненькими не самыми популярными роликами из TikTok. Не можете? То-то же! Самые раскрученные СМИ научные публикации имеют, в лучшем случае, десяток-другой тысяч прочтений и пару тысяч цитирований. Обычные же статейки простых ученых, при хорошем раскладе, бывают прочитаны около полсотни раз и большую часть читателей составляют сами авторы, их коллеги и конкуренты. К слову сказать, наши ученые из категории «не мясоедов», не такую уж и спасительную прибавку получают к зарплате от публикаций. Да и по количеству научных статей российские научные сотрудники далеко не на первом месте в мире. Для наших научных сотрудников публикации исполняют роль телеграмм с сообщениями миру о том, что несмотря на унизительно низкие зарплаты, несмотря на дикий дефицит с оборудованием, несмотря на отсутствие во многих местах комфортных условий труда, наша наука еще

барахтается изо всех сил и не собирается тонуть. Только телеграммы эти в никуда! Никому они не интересны. Так для кого тогда все эти публикации? Уверена, у многих возникло желание забросать меня помидорами и возразить: «Наука имеет узкий специфический интерес, поэтому статьи читают лишь специалисты, которых интересует конкретная тема». Хорошо. А для кого тогда существует вся эта наука? Для человечества! Вопрос о бесполезности науки поднимается периодически из века в век. Ученых и их работу яро чихвостил Ломоносов, хотя сам являлся великим умом. Например, Л. Н. Толстой писал: «Я знаю, что, по своему определению, наука должна быть бесполезна, т. е. наука для науки; но ведь это очевидная отговорка. Дело науки - служить людям. Мы выдумали телеграфы, телефоны, фонографы, а в жизни, в труде народном, что мы подвинули? Пересчитали два миллиона букашек!». Оцифрованное человечество пресытилось «благами» цивилизации, и планета уже ломится от этих «благ». Наступила эпоха цифрового сюрреализма. Все умеют быстро считать, но мировоззрение стало пропорционально диагонали монитора. Например, в иноземных мирах, где преобладают «мясоеды», очень точно могут ответить, на сколько штук белых клавиш у рояля больше, чем черных, но при этом диагональ не позволяет заметить, что весь рояль черный. Не до науки. Возможно, такой спад интереса к науке, ее скудное финансирование (за исключением стратегических направлений), зарплаты, размер которых ясно говорит о цене мысли, являются естественными в эволюционном процессе, и расцвет, выход на новый виток развития наступит лишь тогда, когда наступит полная деградация до простейших. Вопрос в том, смогут ли не простейшие не прогнуться под изменчивый мир…

УДК 130.3

Томчук А.В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

КАНТ ОБ ЭПОХЕ ПРОСВЕЩЕНИЯ КАК СОВЕРШЕННОЛЕТИИ РАЗУМА

В настоящее время перед философией образования стоит ряд проблем, о которых спорят многие философы. Из наиболее известных стоит выделить такие, как правильная постановка проблем воспитания, прагматический характер направленности обучения, интеграция естественно-научного и гуманитарного знания и другие. Основная цель данной статьи - конкретизировать проблемы современной философии образования, исходя из анализа трудов И. Канта.

В своей философской деятельности Иммануил Кант уделял большое внимание вопросам воспитания, обучения и образования, многие теоретики считают его вклад в данную область философии неоценимым. Это можно объяснить тем, что мыслитель представил понимание человеческой природы совершенно новым образом, различие его мировоззрения с мировоззрением философов XVIII считается радикальным. Генрих Гейне говорил об И. Канте так: «Какой странный контраст между внешней жизнью этого человека и его разрушительной мыслью, сокрушающей мир!». Еще одна огромная заслуга философа – создание нового пути трансцендентальной философии, который основан на критическом подходе к знанию.

Иммануил Кант поднимает проблему независимости знания. В одном из первых своих произведений на тему педагогики «Ответ на вопрос: что такое Просвещение?» он вводит понятия «несовершеннолетие» и «совершеннолетие». Под первым философ понимает зависимость, способность мыслить только в определенных обществом рамках. Под интеллектуально совершеннолетними людьми Кант понимает тех, кто обладает

независимостью мысли, способностью думать вне установленных и комфортных границ. По мнению мыслителя, единственным способом обрести свободу является собственный разум человека, его развитие, и в обществе существуют те, кто таковой свободой обладает (просвещенные). Именно такие люди способны преодолеть установленные общественными институтами границы посредством своего разума.

Кант предполагал две причины, которые держат человека в состоянии несовершеннолетия – это страх и лень. То есть проблема независимости знания (неспособности пользования собственным разумом) напрямую зависит от страха несовершеннолетнего выйти за рамки, установленные социальными институтами. Вторая проблема – проблема лени. Философ доказывает, что гораздо легче быть непросвещенным, когда есть некто, готовый преподнести готовую собственную мысль: «Ведь так удобно быть несовершеннолетним». Уточняя, что если при определенных условиях не возникает необходимости самому мыслить, несовершеннолетние уверены в том, что «мне нет надобности мыслить, если я в состоянии платить; этим скучным делом займутся вместо меня другие».

Кант указывает на наличие просвещенных, которые контролируют несовершеннолетних, предоставляя мысли. Подобных просветителей он назвал «опекунами». Свойственным ему методом «удаления» приобретенного знания он пришел к выводу, что если удалить всех опекунов, то есть просвещенных, то несовершеннолетних не останется. Однако становится предельно ясным, что исчезновение совершеннолетних не решит проблему, появятся новые просвещенные и ситуация не изменится.

Решение проблемы мыслитель видит следующим образом: должны появиться совершенно другие опекуны, которые обладают свободой и бесстрашием. Именно благодаря им станет возможен проект Просвещения – благородные совершеннолетние по собственной инициативе будут помогать непросвещенной массе обретать бесстрашие, деятельность, и, что самое главное, свободу мысли. После выполнения этой ключевой цели они должны исчезнуть, предвосхищая поколение новых, независимых и мужественных совершеннолетних. Имеет значение только изменение нашего разума, сознания, образа мышления. Именно так Кант видит революцию сознания, которая, по его мнению, должна происходить постепенно и равномерно. Именно в этом, на мой взгляд, состоит проблема независимости знания в анализируемом произведении.

Понимая, что осуществление проекта Просвещения предполагает большое количество трудностей, мыслитель предлагает поступить следующим образом: дать двойственное толкование разуму, а именно выделить два его вида: разум частный и публичный. Под первым понимается пользование разумом в рамках своего занятия. Иначе говоря, вклад в революцию сознания частного разума состоит в просвещении согласно своей компетенции, в ее условиях и форматах. Под публичным же разумом понимается мышление, которое выходит за рамки своей деятельности и передается массе других людей, нуждающихся в нем: «Под публичным же применением собственного разума я понимаю такое, которое осуществляется кем-то как учёным, перед всей читающей публикой». Только при взаимном развитии и усовершенствовании этих двух видов разума становится возможным осуществить революцию Просвещения.

Кант был убежден в том, что революция Просвещения не может происходить спонтанно, она равномерна и постепенна, и произойти может, только если изменится сам подход к мышлению. Осуществить ее могут лишь те, кто обладает главными качествами – бесстрашием, деятельностью и свободой мысли.

УДК: 140.8/141.32

Трутнев Ю.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ТРАНСГУМАНИЗМ: СОВРЕМЕННЫЕ РЕАЛИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В современной литературе существует несколько подходов к определению понятия «трансгуманизм». Латинская приставка «trans» может переводиться на русский как «через-», то есть под словом трансгуманизм может подразумеваться нечто, что преодолевает идеи гуманизма. Если постараться дать полное определение, то трансгуманизм – это современная философская доктрина, а также международное движение, пропагандирующее использование достижений в разных областях науки и техники в целях усовершенствования человеческих возможностей как в физическом, так и в интеллектуальном плане. Причем речь может идти как о незначительных вмешательствах в организм человека, так и кардинальном его преобразовании. Так, например, экономист Робин Хэнсон дает следующее определение: «Трансгуманизм — это идея о том, что новые технологии способны в течение ближайших столетий изменить мир настолько, что наши потомки во многих отношениях не будут больше людьми».

Основными целями трансгуманизма являются: максимально возможное отдаление старости, а также возможное полное «бессмертие»; повышение уровня жизни человека путем устранения биологических недостатков (подверженность большому количеству патогенов, наличие различного вида хронических, генетических, нейродегенеративных заболеваний и т.д.); а также расширение существующих возможностей как физических, так и умственных.

Несмотря на то, что впервые слово «трансгуманизм» было употреблено в прошлом веке биологом Джулианом Хаксли в работе «Религия без откровений», человек уже многие столетия пользуется техническими достижениями для собственного улучшения и компенсации несовершенств. Так, например ношение очков слабовидящим человеком можно расценивать как проявление трансгуманизма.

Несомненно, с научным прогрессом изменялся и уровень взаимодействия человека с технологиями. На сегодняшний день уже существует большое количество технологий по улучшению человека, они могут быть использованы не просто как восполняющие потребности людей с инвалидностью (например, в случае протезов конечностей), но также для выведения способностей и возможностей человека на новый, до этого недосягаемый уровень. Технологии, которые могут привести к появлению «постчеловека» можно подразделить на 4 группы:

1) Фармакологические препараты для усиления когнитивных способностей человека, а также для улучшения контроля на собственным телом. Такие препараты выделены в отдельную группу и получили название ноотропов;

2) Экзокортекс и нейрокомпьютерные интерфейсы – системы призванные осуществлять непосредственную связь между человеческим мозгом и вычислительным устройством (в данное время разработками в данной области активно заниматься калифорнийская компания Neuralink);

3) Технологии нейропротезирования, а также использование искусственных органов и систем организма;

4) Классическая генная инженерия, эмбриология и технологии редактирования генома, которые могут быть использована для изменения человека на уровне ДНК.

Все упомянутые достижения науки имеют большой резонанс в современном обществе: большое количество художественных фильмов, книг, компьютерных игр посвящено вопросам

трансгуманизма, а количество разработок лишь увеличивается с течением времени. Одним из наиболее резонансных примеров является опыт китайского ученый Хэ Цзянькуя с модификацией ДНК эмбрионов девочек-близнецов для придания генетической устойчивости к вирусу иммунодефицита человека. В научном сообществе данный эксперимент создал почву для бурных дискуссий, в которых высказывались опасения о том, что такие опыты крайне преждевременны и нарушают врачебную этику.

Идея и реальные перспективы практического вмешательства в природу человека всегда вызвали множество споров и дискуссий. Ряд авторов склоняются к полному отрицанию трансгуманистического мировоззрения. Наиболее критический довод против трансгуманизма заключается в концепции постепенной утраты человеком своей видовой, социальной и духовной самоидентификации ещё до практического вмешательства в природу собственного тела. Фрэнсис Фукуяма привел не менее весомый довод против идей трансгуманизма. Он назвал её «самой опасной идеей в мире» основываясь на том, что такая попытка вступить в непрерывный поток изменений может привести к непредсказуемым последствиям.

Бессменным тезисом каждого обсуждения касательно трансгуманизма, как его противников, так и сторонников, является недостаточное количество практических знаний в данной области. Наиболее ярко этот фактор проявляет себя в диспутах вокруг крионики (технология сохранения тела, а также головного мозга, путем глубокой мгновенной заморозки). Тем временем будет ошибкой не отметить развитие киборгизации – процесса создания организма, содержащего механические и электрические элементы, гибрида машины и человека.

Несомненно, количество обсуждений трансгуманизма будет расти эквивалентно росту научных достижений. Переход на новую ступень развития и эволюции, как утверждают трансгуманисты, затронет абсолютно все сферы жизни и деятельности человека (при условии, что таковой случится). Такие радикальные перемены будут требовать большой новой правовой и судебной базы, при создании которой будет необходимо учитывать все особенности «постчеловека» и нельзя будет обойтись без работы деятелей науки.

УДК 82.3

Фролова Г. П.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ФИЛОСОФИЯ ТОЛСТОГО КАК РЕЦЕПТ ЖИЗНИ (ПО РОМАНУ-ЭПОПЕЕ «ВОЙНА И МИР»)

В конце XIX – начале XX века в России сформировалось достаточно нетипичное религиозно-философское течение, основанное на учении Льва Толстого, – толстовство. Это учение повлияло на множество людей: его последователи находились в Западной Европе, Японии, Индии, Англии и Южной Африке. Не удивительно, что оно приобрело столько сторонников – принципы толстовства оказались близки простому человеку. Они были лишены пафоса и претенциозности, характерных для Русской Православной церкви и идеологии того времени. Суть учения состояла в непротивлении злу насилием, вселюбви и нравственном самосовершенствовании личности. Это особенно интересно на фоне того факта, что за якобы «противохристианское и противоцерковное лжеучение» церковь предала его анафеме, хотя сложно представить учение, которое соответствовало бы христианским принципам больше, чем толстовство.

Роман «Война и мир» повествует не только о войне, мире и народе, но и о конкретных людях, которые проходят долгий жизненный путь, полный заблуждений, обольщений и

разочарований. Обычно учение Толстого рассматривается через призму образа Платона Каратаева, так как именно он является воплощением главного принципа толстовства – непротивление злу насилием, однако о нем уже сказано и написано несоизмеримо много, поэтому я хочу раскрыть других героев произведения. Итог жизни каждого персонажа в полной мере отражает философию писателя. Я хочу подробнее разобрать, как основные принципы толстовства раскрыты в одном из главных трудов Льва Толстого, а также вывести истины, являющиеся «костылем в человеческой жизни» (по философии Толстого). Разумеется, все это на основе романа-эпопеи «Война и мир».

«Вот жизнь, - сказал старичок учитель. Как это просто и ясно, - подумал Пьер» .

Удивительно, но для Толстого действительно все оказывается просто и ясно. Нет никакого величайшего секрета жизни, нет сложных формул, нет выведенных законов, точно так же как и невозможно найти для каждого свой рецепт жизни. Ведь в итоге для любого человека всё: желания, цели и стремления сводятся лишь к одному – к счастью. «Хочется простого человеческого счастья» - говорят они, и это именно то, что сделал Толстой: соединил, слил воедино, связал понятие счастья и течения жизни, делая их практически неотделимыми друг от друга. Однако, несмотря на простоту и ясность, героям приходится пройти долгий путь обольщений и разочарований ради одного лишь понимания этих очевидных истин, которые, по сути, и являются идеальным рецептом жизни, единым для всех и вся.

ИСТИНА ПЕРВАЯ: **Любите бога**

Толстой говорит о том, что бога невозможно не любить, потому что бог есть любовь и любовь есть бог, «а умереть – значит человеку, частице любви, вернуться к общему и вечному источнику». В бесконечном движении жизни личность как капля стремится отразить бога, который есть начало и конец. В мирное время людей объединяют обольщения, ложные и истинные, в противовес миру – война. Но что же даёт надежду во время войны? Что объединяет народ и в то же время отличает простого мужика от офицера? Это бог и отношение к нему («Всё внимание его было поглощено серьёзным выражением лиц в этой толпе солдат и ополченцев, однообразно жадно смотревших на икону»). Именно в эпизоде на холме, рядом с иконой, в момент абсолютного единения, когда мир уже оставлен позади, а война, гул сражения кажутся такими далекими, Пьер встречает Долохова, который просит у него прощения. Всё, начиная с войны и заканчивая влюбленностью, для Толстого лишь заблуждения, трагические или нет – покажет жизнь; но бог – это истина, которая никак не может быть личной или общей, потому что «жизнь есть бог».

ИСТИНА ВТОРАЯ: **Любите жизнь**

Именно во время войны острее всего встаёт вопрос: действительно ли человеческая жизнь является высшей ценностью? Толстой даёт более чем однозначный ответ: «Жизнь есть всё»; «Пока есть жизнь, есть и счастье». Жизнь – это вечное движение, сливающее, разъединяющее, уничтожающее или, наоборот, создающее что-то мощнее, шире и сильнее. Тем не менее, любая жизнь не имеет смысла без счастья и любви как личной, по отношению к родному, так и общей, всеобъемлющей, по отношению к каждому человеку («И страстную любовь итальянца Пьер теперь заслужил только тем, что он вызывал в нем лучшие стороны его души и любовался ими»). И отклик не заставит себя ждать. «Делитесь любовью, дарите её, находите в других – ведь нет большего счастья чем познать свою любовь в другом человеке», – кричат нам страницы романа. («Долохов поцеловал его (Петю), засмеялся и, повернув лошадь, скрылся в темноте») ведь счастье – это жить моментом, делясь любовью даже с таким

человеком, как Долохов. Поэтому каждому герою в конце даётся счастье не как награда, а как естественное составляющее жизни любого человеческого существа. Несомненно, семья становится основной его частью. Даже Берги – неправильная, с «дырявым счастьем» – семья, потому что гораздо страшнее, когда её нет вообще, как, например, у Курагиных. А раз нет такой главной составляющей счастья, значит, нет и жизни, а такого несчастного может ожидать лишь один конец – смерть, что и произошло с Элен («Смерть эта меня страшно поразила... И потом такая смерть... без друзей, без утешения...» – Пьер об Элен Курагиной).

ИСТИНА ТРЕТЬЯ: **Любите женщину**

Женщина – это многоликое создание, выполняющее не одну, не две и даже не три роли, каждая из которых требует своих сил, отчаянных поступков, и сталкивается со своими потерями. Мать, сестра, дочь, жена – это всё она, единая личность, поэтому Толстой говорит: «…Покоряйтесь женщине». И это прекрасно – покоряться ей как жене, отражая и находя в ней всё лучшее, что есть в тебе («...Он (Николай Ростов) не дурной человек, и чувствовал он это потому, что он видел себя отраженным в своей жене»), или, не понимая друг друга, имея разные увлечения и страсти, всё равно любить женщину «как палец на руке»: вроде не всегда замечаешь, но всё же это неотъемлемая часть тебя, без которой не так-то просто существовать («Без тебя и когда вот так у нас какая-то кошка пробежит, я как будто пропал и ничего не могу» Николай Ростов о княжне Марье). Любить её, возвышая, признавая её как лучшее, неземное создание, являющееся абсолютно близким и мирским («Разве он не знает, что он человек... а я? Я совсем другое, высшее» – Пьер о Наташе Ростовой; «главное основание его твёрдой нежной и гордой любви к жене имело основанием всегда это чувство удивления перед её душевностью» - Николай Ростов о княжне Марье). Любить женщину как мать, давшую жизнь, взрастившую и дарившую любовь на протяжении всей жизни («Все оставили его (Колю Ростова), и он побежал к ней (матери). Когда они сошлись, она упала на его грудь рыдая.»). Любить как существо, «нечаянно забытое на земле», но всё ещё полное своим прошлым («Она не вся в том, что теперь видно в ней, о том, что и все мы будем такие и что радостно покоряться ей» – о графине Наталье Ростовой). Любить женщину как сестру, которая навсегда останется верным и любящим человеком, который «своей чуткостью мгновенно замечает состояние своего брата». И, наконец, любить как дочь, даря ей своё настоящее и будущее («У отца и у дочери были одинаково бессмысленно-счастливые лица»; «...Он думал о том, какою она будет, когда он начнёт вывозить её старичком» – Николай Ростов о дочери).

Это странное понятие любви у Толстого пронизывает своей загадкой и своими противоречиями весь роман. Вселюбовь – это смерть. Таков итог жизни Андрея Болконского. Для него любовь стоит между жизнью и смертью, оказываясь последней тончайшей гранью, через которую князь Андрей как бы просачивается, впитывая её и пропуская сквозь себя («И чем больше он (князь Андрей) проникался этим началом любви, тем больше он отрекался от жизни»). Но в то же самое время для Пьера и Платона Каратаева вселюбовь – это бессмертие и жизнь («Любовь мешает смерти»). Любовь поразительна, она, как живое существо, одновременно спасает и убивает.

Каков итог?

Любовь, движение и бог для Толстого оказываются тремя китами, на которых зиждется как смысл жизни личности в частности, так и народа в целом. Каждый сюжетный поворот романа перекликается с философией Толстого, каждая страница, обращенная к читателю, повествует о мире и непротивлении злу насилием. Однако, мне кажется, вместо всех

вышесказанных слов можно было бы дать лишь один простой и самый очевидный совет, являющийся для Толстого непогрешимой истиной и ключом к его философии: *любите*.

УДК 17(075.8)

Холошенко И.В.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

ИНТЕРПРЕТАЦИЯ ЛЮБВИ В ФИЛОСОФИИ

Статья посвящена проблеме интерпретации любви в современном обществе. Для этого были рассмотрены различные проявления и значения любви в различные периоды времени развития человечества.

Тема любви поднимается во многих произведениях искусства. Ей интересуются философы, социологи, психологи. Очень многие задаются вопросами о понятии любви и ее роли. Эти вопросы поднимались с древних времен и до сих пор они не утратили своей актуальности. Можем ли мы в философском ключе понять эти сокровенные переживания человека? Мы привыкли говорить о любви как о том, что присутствует в нашей жизни и является уникальным опытом переживаний для каждого человека. Мы делим любовь по силе нашего переживания, длительности, отношению к различным объектам любви. Философия любви способна объединить переживания и опыт каждого человека во что-то цельное, наделить едиными идеями. Но в зависимости от различных культурных, этических, моральных норм, устанавливаемых обществом, различных исторических периодов, любовь может интерпретироваться по-разному.

На заре своего развития первобытные люди собирались в праобщины, чтобы заниматься собирательством, охотой. Благодаря объединению была возможна лучшая защита от опасностей, врагов, более удачная охота. В праобщине были распространены беспорядочные половые связи, которые в последующее время были запрещены, и люди позже стали образовывать половые связи с членами других коллективов, стадо трансформировалось в род. Людьми двигали инстинкты продолжения рода, материнский инстинкт, которые в последующее время послужили возможностью для создания чего- то большего, например, духовной связи. Далее община в первобытную эпоху являлась производственным и семейно-бытовым коллективом людей. Люди не осознавали любовь как отдельный феномен.

Далее в древнегреческой эпохе возникает понимание любви, которая имеет многообразие значений. Так, эрос означал страстную, половую любовь, филия – любовь к различным «вещам», таким, как родители, товарищи, познание, агапэ трактовалась как жертвенная любовь к ближнему, не включающая сексуальное влечение, строге воспринималась как привязанность, например, семейная. Стоит отметить, что данное многообразие понимания слова «любовь» породила большое количество интерпретаций, а именно – космологический, эротико-гедонистический, мифологический, философско-этический.

В древнегреческой мифологии существовали боги, связанные с темой любви – Афродита и Эрос. Афродита – богиня любви, плодородия, красоты, богиня родов и браков. Ее любовной власти подчинялись как люди, так и многие боги. Она помогала любящим сердцам, но тех, кто пренебрегал любовью, она нещадно наказывала. Эрос – сын и помощник Афродиты, который отвечает за темную и светлую стороны любви: необузданную, безумную любовь и нежную, трепетную страсть.

Платон из Афин, последователь Сократа, рассуждал в своем произведении «Пир» о любви и благе. Он описывал праздничный ужин у афинского драматурга, где ведутся споры о

природе любви и почему ей уделяется такое большое внимание. Изначально Платон говорит о связывании любви и физического, телесного, проявляющегося в деторождении, благодаря чему люди способны продолжить себя, стремиться к бессмертию, но есть и те люди, для которых любовь – это вынашивание своих идей и мыслей, что тоже способно привести к бессмертию. Любовь может проявляться в постижения прекрасного во всей его полноте. В своем произведении автор также упоминает любовь, как нечто, что связывает человека и природу. Высказывает мнение о том, что изначально в человеке природой была заложена любовь, вводя миф об андрогинах. Андрогины – очень сильные древние люди, которые захотели напасть на богов. Но у них ничего не вышло, потому что Зевс разделил их на две половинки. С тех пор эти половины ищут друг друга, чтобы слиться воедино. Благодаря данному мифу Платон рассматривает гомосексуальную и гетеросексуальную любовь, как возможность исцелиться, вернуть единство. Идеи о трактовке любви, которые высказывал Платон находят широкое применение у других философов.

В работе «*Происхождение семьи, частной собственности и государства»* Ф. *Энгельс писал о рыцарской любви средних веков. В то время рыцарская любовь не являлась супружеской, преданной любовью, а была страстью, трактовавшейся как высшая форма полового влечения, плотских утех, доступных для господствующих классов. Поэты воспевали тогда именно измены и разрушение понятия «супружеская верность». В то время были популярны песни под названием «альбы», в которых пелось о рыцарях, почивающих в кровати чужой жены и о стражах, возвещавших о первых признаках рассвета, чтобы рыцарь смог незаметно уйти. Стоит отметить, что на понятие «любовь» в средние века оказывали влияние религиозная вера и сословное деление общества. Любовь являлась как половым, так и духовным союзом мужчины и женщины. Но из-за влияния различных факторов в средневековье, скрепляющая и гармоничная любовь была возможна чаще всего вне брачных уз.*

В XII веке свое развитие получила куртуазная любовь, которая являлась знаком престижа в мужском обществе, и которая благоволила поддержанию существующего в то время порядка. Куртуазная любовь является формой утонченной любви, где наряду с христианской верой и воспеванием Бога, формируется поклонение даме сердца. Данный вид любви опирался на такие добродетели, как выдержка, дружба, преданность, самоотверженность.

Можно выделить три периода в развитии философии любви и ее интерпретации в эпоху Возрождения. В первый период тему любви поднимают многие писатели и музыканты. Они придают ей поэтичность, сладостность, особую эстетику. В произведении известного и выдающегося поэта Гвидо Гвиницелли «Амор пребудет в сердце благородном…» видно, что он возвышает, восхваляет и идеализирует любовь. Во втором периоде трактаты о любви объединяли в себе учение о бытии, этику, эстетику и гносеологию. Центром данной философии любви было учение о прекрасном, наполненное всеобъемлющим желанием красоты и стремлением к ней. Третий период наполнен более практическим интересом любви к противоположному полу, ее житейскими сторонами, нежели более сложной диалектикой любви. То есть третий период можно характеризовать как эротико-дидактический. Бесспорно, все периоды связаны между собой, но все же у них есть довольно важные различия.

В XVII веке в Европе начинают быстро развиваться различные естественные науки, любовь начинает рассматриваться с точки зрения психологии. Любовь приобретает новые окраски, является состоянием сильного возбуждения, душевного волнения. Она может проявляться к различным объектам, но эти проявления будут отличаться силой аффекта. Рене Декарт выделял три типа любви: привязанность, дружбу и благоговение. Б. Спиноза считал

наивысшей формой любви не физическую, а интеллектуальную, когда совпадают чувства и разум. Очень многие мыслители были заинтересованы в изучении общественного и частного интереса. Многие пытались решить конфликт человеческого эгоизма и чувства любви в социуме. Тогда возникла теория о разумном эгоизме, которая гласила о том, что правильно понятый личный интерес может быть основанием для того, чтобы создать общественное благо, чему и способствовала любовь.

Немецкий идеализм находился в поиске нравственной основы любви. И. Кант определял любовь как удовольствие, наслаждение, страсть, которые получал один человек от другого. Это определение вступало в конфронтацию с определением долга. И нравственным регулятором, нравственной основой любви Кант считал заключение брака. Немецкие идеалисты думали об установлении гармонии между полами.

Начала развиваться романтическая любовь, которая предполагала нечто высокое, идеальное, состояние постоянной влюбленности, поклонение женскому началу. Она способна была объединить человека и природу, духовность и земную любовь в одно целое. Чувственная любовь начала являться смыслом жизни и разгадкой тайны мироздания. Но в период постромантизма Шопенгауэр утверждал, что любовь - это ни что иное, как родовой инстинкт, где все предопределено потребностями рода. Для него любовь - это иллюзия, обман, созданный природой на благо рода.

XIX веке является веком развития искусства, но русская философия любви в данный период довольно скудна. В связи с ослаблением цензурного контроля, любовь начала рассматриваться с точки зрения половой связи, эротики. Концепцию любви с переворотом в сексуальной практике установил З.Фрейд. Соловьев говорил о важности половой любви, устраняющей неравенство между любимым и любящим. Но также он признавал, что физическая сторона не является важнее духовной составляющей.

В настоящее время, традиционные моральные ценности для многих являются устаревшими. Любовь начали интерпретировать с точки зрения половой жизни. В век технологического развития нам доступно большое количество информации, которую очень сложно подвергать фильтрации. В результате этого многие популярные песни и видеоролики развращают молодежь, воспевая сексуальные влечения.

Человек изначально рождается с любовью внутри себя, данной ему природой. Он любит родителей, интересуется окружающим миром, но многие в современном мире с возрастом становятся более эгоистичными, циничными, недоверчивыми. Любовь между двумя людьми в настоящее время должна строиться на равных: люди должны заботиться друг о друге, слышать и быть готовыми к изменениям и проработке различных блоков, но эти качества, к сожалению, есть не у многих. Очень малое количество людей готово к тому, чтобы нести ответственность за другого человека и к тому, чтобы вместе строить что-то прекрасное, проходя через трудности. Многие современные фильмы и мультфильмы показывают с экранов компьютеров, телевизоров, телефонов счастливую жизнь, где за то, чтобы получать любовь, включающую заботу, ласку, нежность, поддержку, ничего не нужно отдавать взамен. Это меняет взгляды людей, они начинают лениться, им становится тяжело строить дружеские или любовные взаимоотношения, так как нужно предпринимать какие-либо усилия.

Сложившая ситуация ведет к утрате таких важных составляющих компонентов любви, как духовность человека, отзывчивость, открытость миру.

УДК 17.02

Хрычикова А. П.
РХТУ Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ХИМИЯ И ЭТИКА

Данная статья посвящена важным этическим проблемам, стоящим перед миром в целом и химиками и химическим сообществом, в частности. Как сохранить и улучшить здоровье и безопасность человека? Каковы последствия создания и использования химических веществ, которые синтезируются в лабораториях? Какие обязанности мы несем в отношении создания и производства потенциально опасных соединений?

Химики сталкиваются с уникальным набором этических норм и проблем. Эти проблемы частично связаны с необычным положением химии по отношению к другим наукам и обществу. Объекты исследования в химии – молекулы и макроскопические системы, состоящие из молекул, занимают промежуточное положение между очень маленькими, такие как элементарные частицы, и очень большими, такие как космические тела. Химия всегда была смесью фундаментальной и прикладной науки, но для общества она больше известна своим применением в промышленности. Химическая промышленность – одна из самых масштабных отраслей, пользующихся достижениями науки, и продукты её производства существенно влияют на нашу повседневную жизнь. Этические вопросы, связанные с использованием опасных для человека веществ, активно обсуждаются в обществе. Конечно, подобные вопросы возникают и в отношении других наук. Например, в физике – это темы, связанные с ядерной энергетикой, а в биотехнологии – генетически модифицированные организмы и синтетическое мясо. Но химия связана с производством продуктов, лекарств, средств личной гигиены, одежды, моющих средств и ещё огромным количеством вещей, которые мы используем ежедневно.

В этике науки находит отражение и одна из фундаментальных проблем этики - проблема критериев добра и зла. Химия внесла большой вклад в улучшение жизни человека, но в то же время значительно ухудшила состояние окружающей среды. Многие открытия были сделаны во благо человечества, но многие причинили ему непоправимый вред. С момента основания химическая промышленность несет ответственность за повсеместную деградацию окружающей среды. Широко известны несчастные случаи, где много людей пострадало при авариях и утечках химических предприятий.

Направление в химии, цель которого сделать химическое производство более экологически чистым, называют зеленой химией. Думаю, можно сказать, что химическая промышленность в основном будет применять более чистые и экологичные методы производства в том случае, если они имеют экономический смысл или это контролируется государством. Вопрос в том, кто будет разрабатывать новую зелёную химию. Конечно, некоторые исследования будут проводиться в промышленных лабораториях, но в последнее время они в основном проводятся в университетах. Подобные проекты часто не интересуют коммерческие компании, так как обычно связаны с большими тратами и не предполагают значительного увеличения прибыли.

Поскольку самый главный элемент науки – это человек, она неотделима от общества. Один из компонентов науки – система коммуникаций, то есть без доступности знаний невозможны их проверка, обсуждение и усовершенствование. Открытое общение поддерживает обмен научными знаниями, в результате которого так же могут возникать новые знания. Но информация, полученная в результате исследовательской деятельности, как

правило, не становится открытой для всех и каждого. На сегодняшний день огромная часть науки коммерциализирована, и получение знаний не является бесплатным. Количество платных журналов всё ещё преобладает над количеством журналов открытого доступа.

Зачастую исследования проводятся с целью получения фундаментальных знаний. Но в случае химического синтеза возникают некоторые сложности. Синтез нового соединения, безусловно, является компонентом получения новой информации, но он также порождает опасность и «неизвестность», потому что не все его свойства этого соединения известны. В истории химии можно найти примеры «случайных открытий», когда сам учёный не знал, что же именно он создал. Получение новых знаний – это хорошо, но при синтезе нового соединения также создается неопределенность, которая обычно считается плохой. Кроме того, каждое новое вещество - это потенциальная угроза. Даже если в результате исходного синтеза было создано только несколько миллиграммов нового вещества, которое теперь известно, то по этой методике или похожей может быть получено большее его количество. Возможно, новое соединение является сильнодействующим нейротоксином, взрывчатым веществом или прекурсором для такого рода веществ.

Проблема непредвиденных негативных эффектов осложняется существованием хиральности. Два соединения, которые идентичны почти во всех отношениях, являющиеся стереоизомерами, могут оказывать на организм совершенно различное действие. Печальным примером является история о (±) -талидомиде, который прописывали беременным женщинам с утренним недомоганием в период с 1957 по 1962 годы. Он был снят с продажи, когда было обнаружено, что он оказывает значительное тератогенное воздействие, из-за чего является причиной появления множественных врожденных дефектов у младенцев. Талидомид продавался в виде рацемической смеси из-за отсутствия знаний о различиях влияния на физиологические эффекты двух разных энантиомеров. Исследования, проведенные после того, как препарат был снят с рынка, предполагают, что только один из энантиомеров тератогенный, но ситуация осложняется тем, что «безвредный» энантиомер переходит в «вредную» форму в физиологических условиях. Трагедия с талидомидом привела к ужесточению правил производства лекарств. Хотя производство медицинских препаратов и некоторых сельскохозяйственных продуктов строго контролируется, производство большинства химикатов - нет, поэтому существует значительный риск непредвиденных последствий для каждого нового вещества. Чистота продукта – еще одна серьезная проблема, особенно для коммерческого синтеза. Химические реакции не приводят к получению на 100% чистого продукта. Нежелательные побочные реакции зачастую присутствуют в процессе, при этом образуются примеси, удаление которых может быть трудным и дорогостоящим. Иногда эти примеси, даже если они присутствуют в очень низких концентрациях, смертельно опасны.

Проведение «опасного» синтеза может быть мотивировано возможным использованием нового вещества. Но возникает ряд этических вопросов. Для чего будет использоваться новое вещество? Ответ может быть обоснован научными, экономическими или этическими соображениями. Влияние каждого из факторов будет разным, если исследования проводятся в университетской или государственной лаборатории, где химик имеет значительный контроль над тем, что он делает, или в промышленной или коммерческой лаборатории, для которой повестка для исследований в значительной степени определяется компанией.

Все химики одновременно принадлежат к нескольким сообществам, у каждого из которых свой определённый набор обязанностей. Каждый из нас – гражданин своей страны с историей, целями и идеалами. Во-вторых, химик является представителем профессии, имеющей свои правила профессиональной этики. В-третьих, почти все химики работают в

учреждениях, колледжах или университетах, государственной или частная исследовательской лаборатории или корпорации. И хотя большая часть химиков работает в промышленности, влияние образовательных учреждений - значимый фактор в этике химии. В-четвертых, все химики являются членами человеческого общества и несут те же моральные обязательства, что и все другие люди. Одновременное членство в этих различных сообществах может приводить к возникновению моральных дилемм. Например, когда моральная ответственность химика как члена человеческого сообщества имеют приоритет над обязательствами перед государством.

На протяжении своей истории химия играла важную роль в процессе развития человечества. Но одновременно с успехами возникали и проблемы. Синтетические химические вещества стали неотъемлемой частью нашей жизни. Одни из наиболее важных этических вопросов связаны с химическим синтезом. Когда создается новое вещество, химики должны оценить долгосрочные эффекты влияния этого соединения на человека и планету. Также необходимо разработать более «зеленые» методы производства, которые сохраняют невозобновляемые ресурсы и минимизируют воздействие на окружающую среду. На более обширном уровне нам необходимо рассмотреть проблемы современного мира и работать над решениями, которые улучшат условия жизни людей. Химики также должны осознавать свою значительную роль в сохранении планеты, в том числе в создании потенциально вредоносных веществ.

УДК 100.7, 165.0541.121.536:7

Циуляну П.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ УЧЕНОГО И ОБЪЕКТИВНАЯ ЛОГИКА РАЗВИТИЯ НАУЧНОГО ЗНАНИЯ

Социальная ответственность ученого в XXI веке актуальна, как никогда раньше. Она определена объективной логикой развития научного знания, что требует нового понимания, что же такое социальная ответственность ученого. В техногенной цивилизации время определяет развитие общества, личности, социума технологиями, технической реальностью, техническим прогрессом.

Размышляя над данным вопросом, следует обратиться к идее стадиального подхода развития цивилизации в трудах Э. Тоффлера: «Если технологию рассматривать как великий двигатель, мощный ускоритель, то знание следует рассматривать как его топливо».

Сегодня общество становится все более «целостным и одинаковым». Под этим имеют в виду, что политика, идеология, религия и традиции приобретают все меньшее значение в формировании ценностной системы личности и всего общества. Это очень хорошо предугадано еще в начале прошлого века П. Сорокиным, считающим, что основной вклад в развитие человечества вносит наука и образованность, идеи демократии, солидарности, добра. Это ачества, которые объединят общество. И они являются характеристиками техногенной цивилизации. Развитие технологии делает возможными свободу и выбор, а также вынуждает отречься от предрассудков в пользу знания.

Возвращаясь к цитате Э. Тоффлера, можем сказать, что ученые и есть те люди, которые, будучи основными носителями знаний, техники, методологии, инновации, являются теми, кто вносит основной вклад в развитие цивилизации. Но, согласно мнению П. Сорокина, ученые также являются носителем ценностей. В 1960-х годах возникло очень сильное общественное экологическое движение. Именно социальная ответственность ученых явилась тем исходным

импульсом, который заставил сначала их, а затем и общество, осознать серьезность ситуации, угрожающей будущему человечества. Проблема была выявлена, а ученые, как люди ответственные, предупредили и выполнили свой долг. Как и Джордано Бруно, задолго до современной цивилизации проявил свою социальную ответственность, доказывая, что земля круглая, чем буквально перевернул мир, но и был сожжен как еретик.

В 1970-е годы широкий общественный резонанс вызвали результаты и перспективы биомедицинских и генетических исследований. Кульминационным моментом стал призыв группы молекулярных биологов и генетиков во главе с П. Бергом (США) к объявлению добровольного моратория (запрета) на такие эксперименты в области генной инженерии, которые могут представлять потенциальную опасность для генетической конституции живущих ныне организмов. Суть дела в том, что созданные в лаборатории рекомбинантные (гибридные) молекулы ДНК, способные встроиться в гены какого-либо организма и начать действовать, могут породить совершенно невиданные и потенциально опасные для существующих видов формы жизни. В развернувшихся дискуссиях предметом обсуждения стали этические нормы и регулятивы, которые могли бы оказывать воздействие как на общее направление, так и на сам процесс исследования. Объявление моратория явилось беспрецедентным событием для науки: впервые ученые по собственной инициативе решили приостановить исследования, сулившие им колоссальные успехи.

На мой взгляд, социальная ответственность ученого заключается в следующем:

- способности, или даже лучше сказать в обязанности, ученого думать, в первую очередь, об обществе и цивилизации, а не о собственной выгоде;
- быть компетентным в исследованиях, которые он выполняет;
- быть настроенным доказать свою правоту или правду обществу для блага цивилизации.

Именно эти три принципа позволят, по моему мнению, охарактеризовать понимание социальной ответственности как способности обеспечить адекватное, целостное, растущее и главное – безопасное развитие каждой отдельной личности, социума и, в конце концов, цивилизации. И отсюда следует сказать, что объективная логика развития современного научного технико-технологического знания – это инструмент ученого, обосновывающий социальную ответственность. Как иллюстрацию лучше всего использовать третий пример о модифицировании ДНК. Группа ученых поняла потенциальную угрозу эксперимента и ограничила ее до минимума в целях обеспечения безопасности. Это была объективная логика развития генной инженерии. Это логика наилучшего и наиболее правильного применения того самого знания ученого как определяющего прогресс, носителя цивилизации и предупреждающего ее риски.

Таким образом, в конце хотелось бы отметить, что XXI век – время, когда человек, отойдя от нужды переживать за свое существование и окружив себя техникой, упрощающей все бытовые нужды, может посвятить больше времени своему личностному развитию и развитию общества. Основным инструментом в данном случае, как уже указано выше, являются знания. У человека появилась возможность задуматься о мире. Социальная ответственность ученого и логика развития научного знаний являются главнейшим фактором отношения человек – человек, человек – техника, человек – общество.

УДК 17

Цуранова С.В., Черемных Н.М.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

НАУКА И НРАВСТВЕННОСТЬ

Научная деятельность подчиняется не только критериям научности, но и определенным этическим нормам, которые возникают в ходе исторического развития самой науки. Такие нормы регулируют взаимоотношения внутри научного сообщества и охватывают разные стороны деятельности ученых. Каждый ученый должен следовать моральным принципам, поскольку они обеспечивают функционирование науки. Однако осознание тесной взаимосвязи науки и научной этики пришло не сразу. Ученые были убеждены в том, что основной задачей науки является достижение истинного знания.

Проблема соотношения науки и нравственности приобрела чрезвычайную остроту после окончания Второй мировой войны. 31 мая 1945 года, вскоре после капитуляции гитлеровской Германии, собралась комиссия, получившая название «Временный комитет», задачей которой было консультирование президента Трумэна. В нее входили, в частности, Роберт Оппенгеймер, Энрико Ферми, Артур Х. Комптон и Эрнест О. Лоуренс. Перед четырьмя учеными-атомщиками ставился вопрос не о том, нужно ли применять атомную бомбу, а только о том, как ее применять. Комиссия ответила, что бомбу надо сбросить над Японией, причем по возможности поскорей, и что она должна быть нацелена на военный объект, находящийся посреди или вблизи жилых домов. После бомбардировки Хиросимы весь мир облетела знаменитая фраза Оппенгеймера: «Мы сделали работу за дьявола». Оппенгеймер сказал президенту, что он и его коллеги чувствуют «кровь на своих руках», и услышал ответ: «Ничего, это легко смывается водой».

Совокупность моральных принципов, которых придерживаются (должны придерживаться) учёные в научной деятельности называется научным этосом. Наиболее известное описание норм научной этики приведено американским социологом Р.К. Мертоном. С его точки зрения, нормы науки строятся вокруг четырех основополагающих ценностей:

1. Универсализм – убеждение в том, что истинность научных утверждений должна оцениваться независимо от возраста, пола, расы, авторитета, титулов и званий тех, кто их формулирует.
2. Общность – доступность результатов исследования всему научному сообществу.
3. Бескорыстность – первичным стимулом деятельности ученого является поиск истины, свободный от соображений личной выгоды (обретения славы, получения денежного вознаграждения).
4. Организованный скептицизм – каждый ученый несет ответственность за оценку доброкачественности того, что сделано им самим и его коллегами, и за то, чтобы сама оценка стала достоянием гласности. При этом ученый должен обладать мужеством отказаться от своих убеждений, если будет обнаружена их ошибочность.

Сформулированные Р. Мертоном нравственные принципы очень важны, несмотря на то, что в реальной исследовательской практике они выполняются не всегда. В последнюю четверть XX века обнаружилось множество проблем, требующих соблюдения нравственных норм: проблемы клонирования, эвтаназии, замены пораженных органов и тканей, замещения поврежденных генов, экспериментирования на животных, экспериментов с человеческими эмбрионами, манипуляции над человеческой психикой, воздействия на человеческий мозг, создания бактериологического, химического, психопатогенного оружия. Подобные открытия

могут создать реальную угрозу физическому и психическому здоровью человека, его достоинству, уникальности и личной неприкосновенности.

Все это накладывает огромную ответственность на научное сообщество, так как ученые сами должны определять высшие познавательные ценности науки, нормы, которые позволяют или запрещают определенное вмешательство науки в природу и человека. Ошибки могут стоить очень дорого.

Можно привести пример с талидомидом. Известно, что пары зеркальных молекул-антиподов, называемых энантиомерами, могут существенно отличаться по своей биохимической активности. Небольшие различия в молекулярных фрагментах превращают лекарства в яды. Например, своеобразный запах и вкус мяты и тмина зависят от соответствующих энантиомеров карвона (d-карвон получают из тмина и укропного семени, а l-карвон – из мяты). Исследователи допустили ошибку, не учтя право- и левостороннюю закрутку молекул в пространстве. Внедрение нового медицинского средства талидомида в середине прошлого века привело к массовым рождениям детей с фокомелией (уродствами). Ученые допустили ошибку, доктора нарушили врачебную этику, редакторы журналов без проверки опубликовали статьи под давлением фирм-производителей и т.д.

Проблема ответственности ученого перед обществом сложна и многообразна. Она складывается из немалого числа факторов, тесно сплетается с более широкой проблемой этических аспектов науки. Необходимо всегда помнить, что любое новое знание, открытие не должно приводить к угрозе существования человека. Но при этом новые исследования и открытия в области, например, клонирования, помогут в лечении болезней и разработке новых лекарств. Очень интересной является перспектива его использования для восстановления популяции вымерших или вымирающих видов.

Отсюда следует ключевой вопрос: чем должен определяться научный прогресс – объективной логикой развития науки или ответственностью ученого перед обществом? Эту дилемму очень ярко характеризует судьба советского физика А.Д. Сахарова. Он являлся одним из создателей водородной бомбы и не сомневался в необходимости этих исследований. В августе 1953 г. было проведено первое успешное испытание советской термоядерной бомбы — «сахаровской слойки». С этого момента Сахаров вошел в состав научно-технической элиты СССР. Трижды он был удостоен звания Героя Социалистического Труда, стал лауреатом Сталинской и Ленинской премий, был награжден орденом Ленина. В октябре 1953 г. он был избран действительным членом Академии наук СССР. Но постепенно к нему приходило осознание порожденных этими открытиями и испытаниями моральных проблем. Сам учёный *с конца 50-х годов стал активно выступать за прекращение или ограничение испытаний ядерного оружия. «Я не мог не сознавать, какими страшными, нечеловеческими делами мы занимались. Но только что окончилась война — тоже нечеловеческое дело. Я не был солдатом на той войне – но чувствовал себя солдатом этой, научно-технической…»,* – писал Сахаров.

Кто должен отвечать за негативные последствия применения того или иного открытия – ученые, его совершившие, или политические руководители, разрешившие применить его? Андрей Дмитриевич Сахаров ответил на этот вопрос со всей определенностью.

Секция 2. Образование и карьера: проблема самореализации студенческой молодежи

УДК 502:101.1:316(075.8)

Агафонова А.О, Абросимова Е.Г.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

РАЗВИТЕ ЭКОЛОГИЧЕКСКОГО ГУМАНИЗМА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

В эпоху современности свободное развитие личности невозможно вне связи с окружающим пространством, социумом и экологией. Без экологического видения мира нереально самореализация человеческой сущности. При этом любые действия человека должны быть соотнесены с общечеловеческими ценностями, выступающими основой осознанного воздействия человека на мир природы, являющийся частью ноосферной культуры Земли.

В качестве нравственной основы человека утверждаются принципы нового экологического бытия, соотносимые с характеристикой человека как уникального и, в тоже время, универсального биологического существа.

Человек - микрокосм, он сознает свою мощь и величие, одновременно ощущая свою слабость, зависимость в мире природной необходимости. Однако сегодня как никогда ощутимо нарушение, некогда гармонического, баланса системы «человек - природа». В результате многочисленных ошибок человечества в покорении природы мы движемся семимильными шагами к глобальной антропогенной катастрофе. Человечество сегодня поставлено на грань выживания, ибо человек в век научно-технической революции оказывается смертельным врагом и тираном почти всех форм жизни на планете. Кризисные явления пронизывают все стороны человеческой жизнедеятельности на глобальном уровне. Человеческое общество и окружающая его среда представляют единую систему, неконтролируемый рост которой служит причиной ее нестабильности, высокой инерциальности. В этой системе только человек способен активно воздействовать на формирование собственного будущего, осуществляя контроль над всей сложнейшей динамикой социального общества в контексте окружающей его среды обитания. А это востребует изучения изменений в самом человеке. Только лишь познав процесс становления человека как гуманной личности, можно познать пути гуманизации мира. И это знание даст нам возможность развенчать технократический миф об экономическом росте как наиболее эффективном средстве решения всех проблем.

Человек есть существо, гуманизирующее природу и самого себя, реализуя на практике принципы современного экологического гуманизма, в основе которых лежит концепция формирования сферы разума, ноосферы, являющейся необратимым этапом эволюции биосферы. Развитие ноосферы соотносимо с развитием духовных ценностей и знания человека, живущего в гармонии с окружающей средой (В. Вернадский, В. Йегер, А. Печчеи, Х. Ролстон, И. Фролов).

В формировании ноосферы велика роль воспитания, выступающего питательной средой духовного и нравственного развития личности. Содержание экологического гуманизма включает в себя элементы не только философии, но и искусства, религии, науки, политики и конечно, элементы воспитания.

Воспитание - гуманитарный человекообразующий процесс, цель и смысл которого заключается в сохранении и восстановлении ноосферной экологии человека; поддержании его телесного и душевного здоровья, обретении им смысла жизни, личной свободы, духовности и нравственности. Таким образом, осуществление экологического подхода в воспитании

представляет неотъемлемую часть формирования личностного мировоззрения, являющегося основой человеческой деятельности в сферах науки, образования, производства и т. п., выступающих составляющими общей культуры в самом широком значении этого понятия.

Важнейшим составляющим культуры выступает отношение человека к природе, соотносимое с категорией экологической культуры общества и личности.

Экологическая культура характеризует уровень развития экологического сознания у человека и общества, в котором выражено ценностное отношение к природной среде как жизненно необходимой. Ценности экологической культуры человечества передаются, воспроизводятся, сохраняются посредством экологического воспитания, которое гуманно изначально, т.к. цель его состоит в приобретении личностью качеств уважительного и созидательного отношения к природе.

В центре современного экологического воспитания находится человек со своими жизненными проблемами. Культурные экологические доминанты и гуманистические качества личности являются главными факторами, от степени проявления которых зависит судьба человечества.

Воспитание экологического гуманизма осуществимо в контексте личностно - ориентированного воспитания и образования, концептуальные основы которого активно разрабатывались, начиная с начала 90-х годов прошлого века (Е.В. Бондаревская, В.В. Сериков, Е.Г. Абросимова, В.А. Сластенин, И.С. Якиманская и др.). К тому же личностно - ориентированное воспитание в контексте его нравственно-этической интерпретации и преемственной связи с традициями гуманизма, однозначно опирается на корни ранних философских течений (Сократ, Фр. Петрарка, Конфуций), что неразрывно связано с идеей самосовершенствования личности, потому что в основу «гуманности» тот же Конфуций ставил следующее: «Гуманность» – это значит «не делать другим того, чего сам себе не желаешь».

Главная цель самосовершенствования выражена им в формуле «преодолеть себя». И не случайно на последних Всемирных и Российских философских конгрессах ставится задача формирования нового мировоззрения, составной частью которого является интегративная задача по выпестовыванию экологического гуманизма в сознании современного человека. И это связано не только с многоликостью и многомерностью этого понятия, но и с его интегративной сущностью, мировоззренческой значимостью.

В связи с новыми приоритетами и ценностями воспитания гуманистического типа на современном этапе необходимо переосмысление и развитие концептуальных основ интеграции в воспитании экологического гуманизма.

УДК 159

Баурина А.В., Суворов Д.А., Волокитин И.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ПОРТРЕТ БАКАЛАВРА БИОТЕХНОЛОГА 1-ГО КУРСА

Данное исследование было направлено на выявление характерных особенностей представителя студенчества столичного вуза химико-технологического профиля. Для реализации данной цели в марте 2021 года был проведён социологический опрос студентов 1 курса бакалавриата очной формы обучения кафедры биотехнологии факультета биотехнологии и промышленной экологии РХТУ им. Д.И. Менделеева (г. Москва). Опрос проводился анонимно с применением дистанционных технологий. В исследовании приняло участие 53

студента. Результаты опроса были обработаны с помощью программы MS Excel. В опросе приняли участие 41 девушка и 12 юношей.

Большинство студентов в период обучения проживают с родителями – 43%, 40%-проживают в общежитии, 9% - проживают в съёмном жилье и лишь 8% - в собственном жилье. Чуть больше половины опрошенных студентов являются жителями города Москвы и Московской области – 55%, а 45% опрошенных приехали учиться в РХТУ из других регионов. Основной деятельностью первокурсников биотехнологов является учёба, на работу у 72% опрошенных не остаётся времени, 23% первокурсников работают не по специальности, по которой проходят обучение и лишь 5% работают по специальности, по которой проходят обучение.

Большинству первокурсников интересно учиться, однако 57% студентов отмечают, что учёба даётся с трудом. Только 6% опрошенных отметили, что учёба им безразлична.

По мнению 55% первокурсников, получаемое образование помогло бы им реализовать себя в науке, 34% считают, что получаемое образование было бы применимо в бизнесе, 4% опрошенных получаемое образование помогло бы реализовать себя в сфере образования, ещё 4% - на государственной службе. По мнению 4% первокурсников получаемое образование нигде бы им не пригодилось.

В последние несколько лет большое внимание со стороны государства уделяется волонтёрской деятельности и формированию студенческих добровольческих отрядов. Лишь 11% первокурсников отметили, что уже занимаются волонтёрской деятельностью, 38% изъявили желание заниматься волонтёрством, однако38% студентов отметили, что у них нет на это времени из-за высокой академической нагрузки.

Интересно было узнать отношение бакалавров биотехнологов 1-го курса к проблеме алкоголизма и наркомании в молодёжной среде. Результаты опроса показали, что 47%первокурсников не считают проблему алкоголизма и наркомании – проблемой своего окружения, из них 13% отметили, что проблема имеет место быть, но в их окружении нет места этой проблеме. 32% отметили, что современная молодёжь действительно склонна к разным формам девиантного поведения. 9%опрошенных первокурсников считают, что алкоголизм и наркомания возникают вследствие того, что молодёжь не знает, чем себя занять в свободное время. 8% опрошенных отметили, что у студента столичного ВУЗа нет на это ни денег, ни времени.

Просмотр кино и прослушивание музыки оказались самым распространенным увлечением среди опрошенных юношей (64%) и девушек (83%). Интересно, что на втором месте по популярности у студентов находится чтение книг. Среди девушек также популярен спорт – этим занятием оказались увлечены 50% от опрошенных девушек. Несмотря на то, что наиболее популярные увлечения для юношей и девушек оказались одинаковыми, в ходе опроса были также выявлены различия в популярности ряда других популярных развлечений. Так, среди девушек были более популярны творческие интересы, такие, как: рукоделие, рисование, тогда как среди юношей больший процент от опрошенных увлекался путешествиями, настольными и компьютерными играми, а также созданием музыки.

Учитывая высокую академическую нагрузку, а также наличие большого количества хобби и увлечений, интересно было узнать, сколько времени первокурсники тратят на сон. Больше половины опрошенных ответили, что спят в среднем по 5-6 часов в сутки (57%). 40% ответили, что спят по 7-8 часов в сутки, что соответствует рекомендуемому медиками временному диапазону для сна. Лишь 4% опрошенных могут позволить себе спать по 9-12 часов.

По данным проведённого опроса, 55% первокурсников ответили, что религия не является частью их жизни. Лишь для 11% опрошенных религия является неотъемлемой частью жизни.

По мнению 92% студентов, залогом профессионального успеха является преимущественно личностные качества. Студенты также считают важными для успеха хорошее образование, широкий круг общения, профессиональные компетенции – эти качества выбрали 74; 68 и 66% опрошенных студентов, соответственно. Связи и благоприятное стечение обстоятельств посчитали важными 40 и 40% студентов, а роль наличия богатых родителей – только 9% опрошенных.

Главными ценностями по мнению опрошенных девушек являются: семья, персональное развитие, материальное благосостояние, здоровье и карьера, которые указали 76; 74; 69; 64 и 60% от всех опрошенных девушек, соответственно. Для юношей главными ценностями являлись: персональное развитие, здоровье, образование, творчество и карьера, которые указали 67; 50; 50; 50 и 42% от всех опрошенных юношей, соответственно. Примечательно, что такая ценность, как семья была значительно важнее для девушек (76%), чем для юношей (25%). Наименьшую важность для студентов имели такие ценности, как наука, уважение окружающих, дети и спорт – эти ценности отметили как важные только 26, 26, 17 и 13% всех опрошенных, соответственно. Такое распределение ценностей может говорить о тенденции ставить личные благополучие, выгоду и амбиции на первый план в современном обществе.

На данный момент 45% опрошенных бакалавров биотехнологов 1-го курса затрудняется ответить, оправдались ли их ожидания от выбранной специальности/ВУЗа аргументируя это наличием большого количества общих предметов и практически полное отсутствие профильных. Лишь 10% опрошенных однозначно ответили, что их ожидания оправдались.

38% опрошенных первокурсников отметили, что владеют английским языком на среднем уровне B1, что говорит о высоком уровне подготовки абитуриентов. Имеют водительские права только 9%первокурсников.

Лишь 4% опрошенных с большим интересом участвуют вовне учебных мероприятиях, организуемых в ВУЗе.38% опрошенных хотели бы принимать участие в данных мероприятиях, но не имеют на это времени. Предположительно, это обусловлено высокой конкуренцией среди студентов первого курса, обусловленной рейтинговой системой обучения. Многие студенты, приехавшие учиться из регионов не имеют возможности заниматься развлекательными мероприятиями, предпочитая уделять больше времени учёбе.

Полученные результаты позволяют составить портрет среднестатистического бакалавра 1 курса, обучающегося по направлению биотехнология в РХТУ им. Д.И. Менделеева.

УДК 37.018.43

Блинова А. Д., Жумурова Р. Р.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ В ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Развитие информационных технологий повлияло на расширение спектра форм взаимодействия преподавателей и студентов, в том числе возможность организации дистанционного обучения. Дистанционное обучение позволяет построить образовательный процесс через информационно-коммуникативные сети дистантно, т.е. на расстоянии. С одной стороны, дистанционная форма обучения позволяет расширить масштаб образовательных услуг, следовательно, реализуется принцип современного образования – образование «для всех». С другой стороны, теряется коммуникативно-личностный компонент при передаче информации, возможность ведения диалога для достижения качественного результата.

Нами проведено пилотажное исследование на предмет влияние дистанционного обучения на организацию взаимодействия преподавателя и студента.

Педагогическое взаимодействие в системе "преподаватель - студент" представляет собой систему взаимных воздействий субъектов, включенных в совместную деятельность на основе общих целей профессионального образования. Это взаимодействие между преподавателем и студентом влияет на формирование системы ценностей будущего специалиста, таких как человек, истина, образование, профессия и другие.

Изучив литературу нами выделены следующие критерии оценки взаимодействия преподавателя и студентов:

1) диалог, взаимодействие между преподавателем и студентом рассматривается как непрерывный диалог, в процессе которого они наблюдают, осмысливают намерения друг друга и реагируют на них;

2) эмоциональный контакт, контакт преподавателя со студентами приводит к эффективной коммуникации и, как следствие, к результативной трансляции знаний;

3) общение, эффективность общения между преподавателем и студентами во многом зависит от его структуры, функций и стилей, а также от управления деятельностью студентов. Возможность задать вопрос друг другу является неотъемлемой частью обучения;

4) эмоциональный настрой преподавателя студентам, положительные эмоции преподавателя являются мотивирующим фактором к активности студентов, способствует гибкости мышления и выработке оригинальных идей.

Нами выделены гипотезы:

1. длительное взаимодействие преподавателя со студентами во время дистанционного обучения сказывается на усталости как преподавателя, так и студентов;
2. дистанционное взаимодействие усложняет формат диалогового общения со студентами;
3. дистанционный формат неизбежно влечёт за собой существенные искажения восприятия информации, которые приводят к затруднениям взаимодействия преподавателей и студентов.

Наше исследование подразумевало проведение опроса преподавателей и студентов, им были заданы вопросы о том, на сколько их устраивает предлагаемая технических ВУЗом дистанционная форма обучения. Всего в опросе приняло участие 104 студента и 15 преподавателей. Результаты анкетного опроса представлены в таблице.

Таблица 1.

Взаимодействие преподавателей и студентов		
Критерий и варианты ответа	Студенты	Преподаватели
1. Адаптация к условиям дистанционного обучения		
Отлично	51, 9	20
Хорошо	30, 8	46, 7
Удовлетворительно	15, 4	33, 3
Плохо	1, 9	0
2. Построение диалога с преподавателем		
Легко выстраивает диалог со студентами	29, 8	20
Построение диалога со студентами затруднено	30,8	66, 7
Дистанционный формат не мешает выстраивать диалог	37, 5	13, 3
Другое	1, 9	0
3. Построение эмоционального контакта		
Устанавливается также, как в офлайн среде	36, 5	7, 1
Затруднено установление контакта	32, 7	64, 3
Не имеет значение	29, 8	21, 4
Другое	1	7, 2
4. Общение с преподавателем		
Меня полностью устраивает	74	46, 7
Меня не устраивает	15, 4	40
Другое	10, 6	13, 3
5. Всегда ли есть возможность задать вопрос		
Да	76	53, 3
Нет	17, 3	40
Затрудняюсь ответить	6, 7	6, 7
6. Эмоциональный настрой преподавателя		
Позитивный	60, 6	66, 7
Негативный	0	0
Никакой	39, 4	33, 3
7. Как быстро возникает усталость при обучении		
Быстрее, чем в очном	30, 1	46, 7
Не возникает	55, 3	46, 7

Другое	14,6	6, 6
8. Искажается ли формат восприятия преподавателя и студента		
Да	29, 8	53, 3
Нет	52, 9	20
Затрудняюсь ответить	17, 3	26, 7

Анализируя результаты опроса, можно отметить, что большинству (46,7%) преподавателей удается хорошо адаптироваться к условиям дистанционного обучения, а большинству (51,9%) студентам легко.

Построение диалога преподавателям (66,7%) со студентами в дистанционном формате является непростым из-за отсутствия комфортных условий обучения, неудобства ответа студентам, а также частых проблем с техникой, в то время как студентам легко выйти на контакт с преподавателем.

Эмоциональный контакт в дистанционном формате преподавателям и студентам уловить сложно, по причине того, что нет возможности необходимую коммуникацию.

Общение преподавателя и студента в дистанционном формате проходит комфортно.

Возможность задать вопрос преподавателю предоставляется студенту возможным в дистанционном формате.

В дистанционном формате преподаватель, в основном, создает позитивный настрой.

В дистанционном формате усталость у преподавателя возникает быстрее, чем при очном обучении из-за большей затраты энергии на подготовку и на проведение занятия. Очный формат студентам менее комфортен, так как есть необходимость тратить время и силы на дорогу.

Для преподавателей восприятие студентов в дистанционном формате искажается, а для студентов нет.

Таким образом, взаимодействие преподавателя и студента во время дистанционного обучения неизбежно влечет за собой существенные искажения в восприятии информации, усложняет формат общения и сказывается на усталости преподавателя, так как преподавателю приходится устанавливать эмоциональный контакт со студентом, создавать позитивную атмосферу, а также мотивировать и побуждать студентов к обучению, что затруднено дистанционным форматом обучения!

УДК 378.147

Грошева С.В., Еремина Е.А., Ефимова Н.С.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПЕРЕПОДГОТОВКА КАК СОСТАВЛЯЮЩАЯ ЛИЧНОГОСТНОГО И ПРОФЕСИИОНАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ

Современный мир сегодня, уже не тот, что был вчера. Еще вчера главное для нас была стабильность, постоянство и четкое видение завтрашнего дня. Сегодня мы живем в мире VUCA, представляющий собой аббревиатуру английских слов «volatility» (нестабильность), «uncertainty» (неопределенность), «complexity» (сложность) и «ambiguity» (неоднозначность). Термин VUCA сегодня стал обычным и широкоупотребимым, а явления этого мира находит отражение во всех сферах деятельности, и в особенности в образовании [1].

В рамках статьи мы сосредоточились на объекте исследования: портрете человека, получившем профессиональную переподготовку по программе Master of Public Administration (MPA) ИГСУ РАНХиГС [2]. В отношении предмета исследования мы видим сформировавшуюся структуру личности, понимающую необходимость профессионального и личностного развития.

В ходе проведения исследования решались следующие задачи:

изучение состава группы: количество человек, половозрастной состав, место работы и т.д.;

рассмотрение влияния практико-ориентированного образовательного процесса на дальнейшую траекторию развития личности;

выявление критериев выбора программы Master of Public Administration (MPA) ИГСУ РАНХиГС;

анализ понимания дальнейшей необходимости самосовершенствования и развития личности.

Говоря об индивидном (личностном) и профессиональном развитии, необходимо отметить их взаимосвязь: в основе этих процессов лежит саморазвитие, предопределенный потенциал самореализации человека. Таким образом можно говорить о персонально-профессиональном (личностно-профессиональном) развитии как о процессе, ориентированном на высокий уровень профессиональных достижений конкретного человека [3].

Данное утверждение находит отражение в полученных результатах исследования. Опрашиваемая группа лиц (21 человек, 13 – мужчин, 9 – женщин), имеет средний возраст 33 года, семью, детей, обладают определенными политическими, философскими и религиозными взглядами на жизнь, при этом профессиональные достижения находятся также на весьма высоком уровне: практически все опрошенные занимают высшие управленческие должности в коммерческих и государственных структурах.

Необходимо отметить, на формирование новой образовательной парадигмы, базирующейся на внедрении большого количества практики, самостоятельной работы, а также изучения кейсов, обеспечивающих вовлечение обучаемых в работу таких образом, чтобы активно и успешно применять полученные знания на практике [4, 5]. Такая практика нашла у опрашиваемых высокую востребованность и острую необходимость.

Освещая проблему выбора учебного заведения необходимо опираться на то, что в данном случае, как мы уже отмечали, мы имеем дело с сформировавшейся личностью и проведенное исследование лишний раз это подчеркивает, указывая на следующие факторы выбора: академическая репутация вуза (престиж, рейтинг), «полезность» образования (соответствующий требованиям современного производства уровень знаний); возможность последующего успешного трудоустройства.

Также отмечаем, что все опрошенные единогласно подтвердили, что в наши дни, чтобы быть успешным необходимо постоянно трансформировать свои взгляды и постоянно искать новые пути развития, быть готовым к непрерывному обновлению, а также быть готовым к смене профессии и сферы деятельности, развиваться личностно и профессионально, в противном случае человек перестает быть востребованным и ценным для общества и государства. Кроме того, важно подчеркнуть, что согласно полученным данным, предложенная программа обучения расширила горизонты видения мира, а также открыла интересные направления по самосовершенствованию.

Таким образом, опираясь на полученные результаты можно сделать следующие выводы:

современный человек понимают, что в настоящее время не достаточно одного основного образования и необходимо постоянно развиваться и самосовершенствоваться;

личная и профессиональная траектория развития человека может меняться на протяжении всей его жизни;

полученная профессиональная переподготовка – это триггер к дальнейшему развитию личности и освоению новых задач.

Список литературы

1. Мир VUCA и подходы выживания в нем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://becmology.ru/blog/management/vuca.htm (дата обращения: 10.04.2020).
2. Научно-образовательный центр программы МРА ИГСУ РАНХиГС [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://mpa.ranepa.ru/mpa-general (дата обращения 10.04.2020).
3. Сергеев И.С. и др. Ключевые тезисы концепции профессионального самоопределения в условиях постиндустриальной эпохи. – М.: Перо, 2019. – 20 с.
4. Груздева М.Л., Смирнова Ж.В. Результаты внедрения модели управления самостоятельной работой обучающихся в образовательный процесс вуза//Вестник Мининского университета. 2017. №1. С. 12-23.
5. Гладкова М.Н., Ваганова О.И., Смирнова Ж.В. Технология проектного обучения в профессиональном образовании // Проблемы современного педагогического образования. 2018. № 58-3. С. 80-83.
6. Абдрахманова Л.В., Никонова Э.И. Основные факторы, влияющие на выбор вуза абитуриентом // Вестник экономики, права и социологии. 2017. № 3. С. 113-116.

УДК 316.7

Зубрицкий И.А., Коршунова Н.Е.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия
НИУ «МЭИ», Москва, Россия

ВЛИЯНИЕ МАРГИНАЛЬНОЙ КУЛЬТУРЫ НА ВЫБОР ЖИЗНЕННОГО ПУТИ МОЛОДЕЖИ

Условиями формирования маргинальной культуры в современном обществе являются процессы социальной мобильности, взаимопроникновения различных культур, появление новых профессиональных групп.

Ключевой характеристикой понятия «маргинальность» является «внесистемность». С течением времени происходит легитимация маргинальной культуры. В результате происходящих социальных трансформаций маргинальная культура может стать нормативной.

Формы маргинальной культуры служат специфической профессиональной площадкой для разных языков, где в результате взаимодействия формируется набор принципиально новых профессиональных предложений, возникающих как результат культурной коммуникации.

В условиях взаимодействия различных профессиональных сообществ на выбор жизненного пути современной молодежи оказывает влияние развитие маргинальной культуры. Чтобы не оказаться на обочине общества, а успешно трудоустроиться на работу, выстраивать профессиональную карьеру с перспективой на будущее, требуется нестандартное мышление.[1]Например, профессия инженера охватывает изобретательскую, конструкторскую и производственную деятельность, поэтому специалисты востребованы в самых разных учреждениях.

Маргинальность как нахождение между социальными слоями в силу мобильности современного общества порождает соединение различных ценностей в культуре, установок, приводит к нестандартному решению социально-экономических проблем. И является одним из

факторов появления новых профессий на стыке дисциплин, что определяет выбор жизненного пути молодежи. Молодые люди, которые выберут профессию метеоэнергетикав ближайшем будущем займутся оптимизацией режимов эксплуатации генерирующих мощностей с учетом климатических условий. Разработчик систем микрогенерации будет проектировать новые технологические решения под требования пользователя.

Открываются новые образовательные программы для такого типа деятельности как цифровая трансформация компаний. Важно кадровое обеспечение реализации различных проектов: ветро- и солнечных электростанций, биоэнергетики, атомных микрогенераторов, инновационных накопителей энергии. Это профессионалы нового формата, студенты, которые сейчас осваивают спецкурсы в технических вузах, и молодые инженеры, что уже трудятся в компаниях.

С развитием маргинальной культуры необходим анализ комплексных инженерных проблем. Изменения в производстве энергии в ближайшие два десятилетия сделают необходимой трансформацию существующих систем в новые. Когенерация приобретет новые типы: сбор энергии с поверхностей в городе, рекуперация энергии и др. «Умные сети» станут еще больше защищать пользователей от поломок, уменьшат потери и увеличат надежность и бесперебойность передачи электроэнергии.

В ближайшем будущем будут востребованы такие профессии как менеджер по модернизации систем энергогенерации, который будет внедрять современные методы обеспечения безопасности, экологичности и эффективности использования ресурсов. Дизайнер носимых энергоустройств будет создавать товары индивидуального пользования с функцией микрогенерации энергии.

Молодежь, выбирающая жизненный путь связанный с профессией инженера, готова к поиску и внедрению инноваций, знает о постоянно происходящих технических изменениях в социально-экономической ситуации, современных промышленных и экологических тенденциях; способна генерировать новые фундаментальные знания междисциплинарного и межотраслевого характера; под влиянием позитивной маргинальной культуры готова к внедрению инноваций и поиску творческих решений в инженерной деятельности.

УДК 371

Комилова А.
Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева

АКТУАЛЬНОСТЬ КОНЦЕПТУАЛЬНЫХ ПОЛОЖЕНИЙ О ВОСПИТАНИИ В. А. СУХОМЛИНСКОГО

Василий Александрович Сухомлинский, выдающийся педагог, новатор, человек, прошедший войну и не лишенный потерь, посвятил себя воспитанию и развитию детей. Является автором многих статей и монографий, разработал концепцию развития, обучения и воспитания детей, основываясь на многолетнем личном опыте и наблюдениях. В основе концепции положены гуманизм и признание личности ребенка высшей ценностью. Его труд получил широкое распространение не только в нашей стране, но и за его пределами.

Василий Сухомлинский стремился воспитать в ребенке личность с положительными характеристиками, гражданина, любящего свою родину, и добропорядочного семьянина, способного выстраивать отношения с партнером в семье и по отношению к своему ребенку.

Его работа колоссальна, а опыт неисчерпаем. Способность понять ребенка и воспитать здоровую во всех смыслах личность – бесценный дар, необходимый не только в те времена с абсолютно другой политической и экономической обстановкой, но и в наше время. Дети, на первый взгляд «хрупкие ростки», сегодня – наше будущее и будущее страны завтра. Личность с богатым внутренним миром, правильным мировоззрением, высокими моральными ценностями, сильным характером сможет отстаивать свои интересы, интересы своей семьи и своего народа.

В своих работах Василий Александрович отметил все факторы, влияющие на развитие, обучение и воспитание личности. Не остались без внимания и родители учащихся. Попробуем сравнить средства, используемые Сухомлинским, в воспитании советского поколения современным. Будут ли работать эти методы сегодня.

В своей концепции Василий Сухомлинский выделяет четыре основных средства воспитания:

- Слово. Умение педагога правильно говорить.
- Авторитет педагога.
- Понимание индивидуальности ребенка.
- Доверие к ребенку.

Умение педагога найти нужные и правильные слова является высоким уровнем профессионализма. Даже к самому трудному ребенку можно найти подход, не прибегая к наказаниям. В. Сухомлинский считал, что применение наказания в принципе недопустимо, так как вызывает физические, либо душеные страдания, тем самым искажая представление ребенка об окружающем мире на этапе формирования как личности. Важно правильно объяснить ребенку разницу между добром и злом, утверждал он.

В наше время инноваций и глобального интернета, когда ребенок имеет открытый доступ к абсолютно любой информации, не всегда корректной и отвечающей морали, слово педагога может оказаться решающим, что, на мой взгляд, увеличивает степень ответственности за правильно подобранные слова. В основу воспитательного процесса В. Сухомлинский закладывает любовь к красоте, к окружающему миру. Обращая взор ребенка на красоту окружающего мира, он обращает его внимание к собственной внутренней красоте. Дети настолько поглощены интернет ресурсами, что не замечают ту красоту, о которой говорил Василий Александрович. Новая эра, другие дети. Однако, это не умаляет важности слов и обращений педагога к ребенку.

Любые взаимоотношения, не только ученика и учителя, должны основываться на взаимоуважении. Педагог в глазах ученика должен быть авторитетом, он наставник, ребенок верит ему, возможно, где-то подражает. Он должен видеть перед собой волевого учителя, спокойного, рационального, умеющего находить компромисс и не допускать конфликтов. Ребенок чувствует фальшь, но доверие к учителю со стороны ученика очень важно.

Понимание индивидуальности ребенка, осознание этого, есть ключ к его личности, возможности правильно выстраивать взаимоотношения, влиять на его процесс обучения и развития в нужном направлении. Зачастую, ребенок нуждается именно в этом, в признании его как личности. Дети, имея доступ к информационным ресурсам, быстро взрослеют. Важно не упустить момент, когда его формирующееся мировоззрение «свернет не на тот путь».

Однако, без доверия ребенку, также, как и без доверия педагогу, ничего не получится. На мой взгляд, ребенок, который стремится познать мир, познать себя, обратит свой взор после родителей на педагога. Если во взаимодействии родителя и ребенка нет положительных аспектов, скорее всего он обратится к педагогу и это будет правильно.

Со стремительным развитием науки, прогресса и техники юное поколение растет, практически, в экстремальных условиях. Возросло количество информации необходимое для усвоения уже с дошкольного возраста. Ребенок часто попадает в стрессовую ситуацию и уже с ранних лет вынужден защищаться. В таких условиях излишняя строгость и меры наказания могут лишь усугубить положение. Гуманное отношение в процессе воспитания и обучения поможет избежать излишних душевных травм, ребенок не утратит интерес к учебе.

Взрастить человека полноценной здоровой личностью, выявить его положительные стороны, невзирая на неблагоприятные обстоятельства вокруг него, помочь заложить высокие моральные ценности есть тяжелый труд, но результат его бесценен.

Идеи концепции В.А. Сухомлинского, сформулированные почти 100 лет назад актуальны и современны, поскольку основаны на принципах гуманизма, уважения к личности.

УДК 075.8

Красильникова Н.В., Плаксина Н.В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ В ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОЙ СФЕРЕ

Наш вуз имеет специфику химической направленности, о чем свидетельствуют различные его специализации и направления подготовки. По окончании РХТУ им. Д.И. Менделеева выпускники приобретают статус дипломированного специалиста в области, не связанной с преподаванием. Логично предположить, что впоследствии могут возникнуть определенные сложности в ситуациях передачи опыта своих сформированных знаний, представлений и теоретических практик владения материалом с последующим его применением в сопряженной с ним (базовым химическим) педагогической профессиональной деятельностью.

С умениями, навыками и способами владения в области химической подготовки в сознании студентов и практическом поле действий все более-менее ясно, но могут возникнуть определенные барьеры, если в своей ближайшей перспективе специалисты-выпускники планируют приобретать опыт репетиторства для подготовки потенциальных абитуриентов к поступлению в вуз. Тогда встает резонный вопрос: «На каком уровне педагогического мастерства потенциальные преподаватели смогут продуктивно взаимодействовать со своими учениками? Есть ли особенности в репетиторской деятельности или можно довериться интуиции по принципу «главное ввязаться в бой, а – там посмотрим?».

Необходимо принять решение на теоретическом уровне для исключения впоследствии конфликтных ситуаций как на межличностном уровне взаимоотношений с учениками, так и негативных ситуаций внутреннего плана, например, тревоги и признания своей некомпетентности.

Анонс о программе дополнительного образования в нашем вузе по направлению подготовки «учитель химии» (как показывает практика) приводит к очевидному решению получить педагогическое образование. Мотивация приобретения педагогических знаний многих студентов совпадает с планами по реализации в ближайшей перспективе желания стать связывающим звеном в системе ученик-студент.

Учитель занимает важное место в жизни каждого человека. С первых дней жизни – это мама, которая любит, оберегает и дает первые жизненные уроки. Каждый родитель – это первый учитель жизни своего ребенка, и оттого, как хорошо ребенок будет учиться и адаптироваться в мире, будет зависеть его дальнейшая судьба.

Порой учебный процесс бывает сложным и не очень приятным. Учиться на собственных ошибках действенно, но, увы, иногда болезненно. По этой причине и не без оснований в нашем мире и появилась профессия учителя. Учитель – это человек, передающий опыт предыдущих поколений и остерегающий нас от прошлых ошибок, проводник в мир понимания основ жизни.

Школа уже в старших классах действительно играет большую роль в становлении личности учеников. Если преподаватель сможет увлечь ученика своим предметом, проявить заинтересованность в его жизни, то это может стать важным этапом не только в выборе будущей профессиональной деятельности, но и в выборе модели поведения. Учитель своей работой, отношением и поведением может влиять на мировоззрение учеников.

В школе у учеников есть любимые и нелюбимые предметы. Данный аспект довольно часто зависит от преподавателя, а не от уровня сложности предмета. Методика обучения и само отношение учителя к своим подопечным влияет на отношение учеников к преподаваемому предмету. По этой причине учителю крайне важно наладить эмоциональную связь с учениками, так как это может отразиться на всем учебном процессе.

Быть хорошим учителем и искренне любить свою работу и детей – действительно сложно. Эта способность дана не каждому из нас. Учитель должен обладать рядом качеств, которые делали бы его пригодным для данного вида деятельности. Например, учитель должен быть терпелив. Рассказывать на уроках из года в год одно и то же, объяснять по несколько раз материал для тех, кому не сразу дается учеба, угомонить беспокойных детей – для этого необходима сильная нервная система и выдержка. Кроме того, учитель должен быть хорошим психологом. Иногда домашние проблемы или переживания могут отражаться на успеваемости ученика. Преподаватель должен вовремя это разглядеть и проявить участие, а не ставить плохую отметку и еще больше усугубить ситуацию. Учитель должен быть добр и в меру строг, чтобы уметь рассмешить класс для снятия напряжения и держать дисциплину на уроке. Конечно же, сочувствие и сострадание не должны быть чужды для него. Как набор таких разных качеств могут появиться в одном человеке?

Учитель – это не просто профессия, а скорее призвание. Наверно любовь к миру и человечеству побуждает некоторых людей учиться в педагогических университетах и становится преподавателями. Все знают, что работать в данной сфере непросто, но это не останавливает. Благодаря таким людям и их профессиональной работе, в стране повышается уровень образованности, новым поколениям прививаются правильные ценности, воспитывается нравственность, уменьшается преступность, улучшается экономика страны. Одно слово «учитель», а как много оно на самом деле значит не только для одного человека, но и в масштабах целой страны.

Быть учителем – это благородно. Эта творческая работа с индивидуальным подходом к каждому ученику заслуживает уважения. Учитель воспитывает разные поколения детей и никогда не знает, что от них вновь ожидать. Его нелегкий труд несет добро и знание в современное общество, а порой так сложно «вложить» информацию в светлые и неопытные головы учеников, которые так изрядно этому сопротивляются. Практически каждый учитель испытывает такое благоговение и гордость, когда встречает уже успешных, образованных бывших учеников. Отрадно видеть плоды своих трудов, которые приносят пользу и для одного конкретного человека, и для всего общества.

Учитель всегда в центре внимания и на одной волне с детьми, с которыми никогда не соскучишься. Благодарные ученики всегда помнят о любимых учителях, начиная с первой линейки в сентябре и дня учителя и заканчивая новогодними праздниками и другими торжествами. Учителя всегда в цветах и шоколаде, в улыбках и детском смехе. Но это лишь

малая доля благодарности. Такое отношение к учителю дает понять, что его труд и старания обретают смысл, а выбранная профессия, действительно, важная и бесценная для всего общества.

Для большинства слушателей программы ДПО важны характеристики индивидуального подхода в педагогике, так как многие из обучающихся по направлению подготовки «учитель химии» планируют находить в первую очередь особый и эффективный подход к ученику и налаживание с ним дружественных отношений при подготовке в вуз посредством репетиторской деятельности.

Подводя итоги вышеизложенного, свою будущую педагогическую работу в репетиторской деятельности следует начать с полного погружения в теоретическое поле педагогических критериев, методов и категорий, так как предстоит большая работа над собой и своими профессиональными качествами. Более того, такая педагогическая практика позволит многим продолжать заниматься научно-исследовательской деятельностью, в которой они планируют дальше развиваться. Профессия педагога помогла бы в большей степени раскрыть в себе новые умения и качества, о которых возможно раньше мы и не подозревали. Вполне востребовано на современном этапе развиваться в этом направлении и приносить пользу миру не только путем новых научных открытий, реализованных в лаборатории, но и путем живого общения и передачи знаний пытливым, активным и жаждущим знаний.

В дополнение хотим обозначить еще одну сторону важности получения педагогических навыков и способностей: наряду с карьерным ростом и развитием профессиональной деятельности не следует забывать и о включение в свой жизненный цикл приоритетов и ценностей семьи. Вопросы воспитания и обучения детей на современном этапе требуют особого анализа и новых форм воспитательного воздействия. Знания, приобретенные в ходе обучения по специальности «учитель», будут востребованы и в этой сфере.

УДК 008

Крыкин М.Д., Серебрякова А. Н.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

КУЛЬТУРОЛОГИЯ ДЛЯ ИНЖЕНЕРОВ – ХИМИКОВ: КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД

«Я считаю, что курс Культурологии в техническом вузе необходим, т.к. будущие представители технических профессий должны знать культурный смысл, культурную составляющую своей профессии» (студ. гр. И-23).

В настоящее время, учебная дисциплина «Культурология» читается в немногих группах нашего вуза, поэтому важно было выяснить, как относятся современные студенты к преподаванию этого курса. Было задано несколько вопросов, которые касались отношения студентов к дисциплине, познавательного интереса, а также их мнения о форме обучения. На основании ответов студентов можно также судить, какими универсальными компетенциями они смогут овладеть в процессе изучения курса. Всего на вопросы ответило из трех групп 54 человека. Характер ответов на вопросы показал, что студенты имеют общее представление о предмете Культурологии как науке, изучающей становление, развитие и функционирование культуры. Об этом можно судить, например, по таким высказываниям: «В моем понимании культурология – это наука о культуре, (обычаях и традициях) и ее развитии». В других ответах культура связывалась с деятельностью человека, делался акцент на человеческой производной

культуры, что, на наш взгляд, дает более точный ответ. «Культурология – наука, изучающая человеческую культуру и закономерности ее развития под влиянием различных факторов». В целом, можно сказать, что перед началом обучения студенты имеют верное общее представление о предмете культурологии.

Нам важно было выяснить мнение студентов о необходимости и целесообразности преподавания культурологии для химиков. На вопрос: «Необходима ли культурология в химическом вузе?» студенты единодушно дали положительный ответ. «Я считаю, что этот курс должен быть в любом вузе, поскольку он будет расширять кругозор»; «я считаю, что в техническом вузе нужны такие предметы как культурология, т.к. он помогает расширить кругозор и узнать что-то интересное и новое по существу»; «культурология в техническом вузе, по моему мнению, является приятным дополнением к ряду технических дисциплин для разностороннего развития личности и расширения кругозора, для развития культуры и, возможно, литературной грамотности среди молодежи». Культурология как предмет, способна, по мнению студентов, даже повлиять на «(пере-) осмысление своих взглядов». Студенты также отмечают важность курса культурологии для социализации личности: «…если мы говорим о жизни в обществе, то, безусловно, культурология необходима, чтобы лучше понять общество, т.к. любое общество обладает своей культурой». Особенно ценным является способность студентов увидеть связь культурологии с будущей профессиональной деятельностью: «Я считаю, что курс культурологии в техническом вузе необходим, т.к. будущие представители технических профессий должны знать культурный смысл, культурную составляющую своей профессии».

На вопрос «Что Вы ожидаете получить от курса?» ответы носили, в основном, общий характер типа: «Ожидаю получить много интересной информации»; «Ожидаю получить нечто новое»; «Побольше узнать о культуре, узнать что-то новое». Вместе с тем, студенты ожидают от курса культурологии «Более углубленное изучение культуры своей родины, расширение знаний в различных разделах культуры», «Обсуждение тем современной культуры, ее проблем, ее возможные пути развития», «Понять различия в культурах и откуда они взялись», «Становление современной культуры». Важно отметить, что студентов интересует духовный аспект культуры: «Я ожидаю от изучения этого курса знакомство с духовным богатством разных культур. Понимание различий между своей и другими культурами». Студентов интересует «изучение древних славянских обрядов», «культура древности», «субкультуры, различные культурные процессы и явления», «роль человека в культурных процессах и роль культуры в жизни человека». Студентов интересует «эволюция костюмов и моды, с чем это связано; культура прошлого в сфере досуга, развлечений, и современная культура развлечений»; «становление и развитие искусства, архитектуры, живописи, литературы, музыки».

Такие высказывания, отводящие культурологии роль мировоззренческой и культурообразующей науки, соответствуют формированию универсальной компетенции межкультурного взаимодействия (УК-5), направленной на развитие способности «воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах».

Важно также отметить, что студенты видят богатые коммуникационные возможности курса: «Этот курс может дать пищу для размышления, а также тему для общения». Тем самым, студенты видят возможности развития «способности осуществлять социальное взаимодействие и реализовать свою роль в команде (компетенция УК-3 Командная работа и лидерство). Да, действительно, гуманитарный курс Культурология таит в себе огромные возможности для

развития компетенций, касающихся социального взаимодействия. И в этом контексте интересно было узнать мнение студентов о форме проведения занятий. Дистанционная форма обучения обладает, по мнению студентов, целым рядом преимуществ: «Не нужно тратить время и деньги на дорогу», «уменьшение вероятности заразиться ковидом», «возможность заниматься в уютной обстановке», «не сидишь в холоде и голоде», «развивается тайм-менеджмент», «есть возможность смотреть лекции, когда удобно». Однако, отмечая чисто технические преимущества дистанционного образования, студенты указывают на потерю человеческой составляющей в обучении: «Дистанционка расслабляет», «отсутствие очного контакта с преподавателем», «не та атмосфера для обсуждения», «нет личного общения», «нет живого контакта с преподавателем», «мало социального взаимодействия».

Таким образом, студенты в процессе дистанционного обучения испытывают огромный дефицит общения. Непосредственного взаимодействия как с преподавателем, так и друг с другом. Что, конечно, никак не может способствовать формированию коммуникативной компетенции студентов (УК-4) «Способности осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственных и иностранных языках».

Поэтому отвечая на вопрос: «Какая форма обучения наиболее оптимальна?», подавляющее большинство студентов высказались за очное обучение: «При изучении любого курса, лучше исключительно очное обучение»; «Очная форма обучения, т.к. есть возможность в живую обсудить ту или иную тему». Часть студентов высказались за смешанную форму: «Для культурологии наиболее оптимальна смешанная форма обучения: лекции – дистанционно, семинары – очно». Лишь единицы высказались за полностью дистанционное обучение, мотивируя тем, что «гуманитарный предмет проще воспринимать, чем какую-либо точную науку» и «практики не требует».

Таким образом, судя по мнению студентов, учебный курс культурологи необходим для всестороннего культурного развития, формирования важных универсальных мировоззренческих, культурных и коммуникативных компетенций, а его преподавание целесообразнее проводить в очной форме (либо в смешанной) для выработки жизненно важных универсальных компетенций.

УДК 378.1

Малаховский С.С., Обидин И.М.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ И ПРОБЛЕМЫ САМООБРАЗОВАНИЯ

Образование – неотъемлемое право любого человека, закрепленное в Конституции страны. Дистанционное обучение является одной из форм непрерывного образования, которая призвана реализовать право человека на образование и получение информации.

Социально-экономические потрясения, с которыми человечество сталкивается на протяжении последних десятилетий, ускорили необходимость коренного обновления системы образования. В стремительно меняющемся мире, проблематика дистанционного обучения связана с трансформацией окружающей среды.

В монографии Вайндорф-Сысоева, М.Е. «Цифровое обучение в контексте современного образования: практика применения» (М., 2020) приводится определение «дистанционного обучения». Под дистанционным обучением (ДО) понимается такая организация обучения, при которой взаимодействие учителя и учащихся, учащихся между собой осуществляется на расстоянии и отражает все присущие учебному процессу компоненты (цели, содержание,

методы, организационные формы, средства обучения), реализуемые специфичными средствами Интернет-технологий или другими средствами, предусматривающими интерактивность. Дистанционное обучение – это один из способов организации образовательного процесса. Л.А. Мокрецова, О.В. Попова, Н.В. Волкова, Т.И. Громогласова и др. считаю, что в педагогике XXI века наметилась смена парадигм. Они отмечают, что главная функция ДО является удовлетворение потребностей населения в образовательных услугах.

Однако понятие дистанционного образования может трактоваться двояко. Под иным определением понимается возможность создания новых образовательных услуг для самообразования. Самообразование – особый вид деятельности, предполагающий свободу выбора. Это процесс непосредственного получения человеком опыта поколений посредством собственных устремлений и самим выбранных средств.

По словам авторов – Болотов В.А., Левицкий М.Л., Реморенко И.М., Сериков В.В. и др. – способность к самообразованию в социальном пространстве не дана человеку от природы. Самообразование – неотъемлемый атрибут успешного индивидуума, локомотив профессиональной самореализации в условиях «текучей современности».

Многие авторы как отечественные (Панов В.И., Борисенко Н.А., Капцов А.В., Колесников Е.И.), так и зарубежные (Fernando F. Patrizia G., Tiziano G.) отмечают, что после внедрения дистанционной формы обучения были выявлены ряд проблем, требующих решения:

- технологические проблемы, связанные с неудовлетворительным интернет-соединением при подключении большого числа обучающихся и студентов, ограниченный трафик;

- педагогические проблемы, связанные с отсутствием у учителей и учащихся цифровых навыков, отсутствием структурированного контента по сравнению с обилием онлайн-ресурсов;

- социальные проблемы, проявляющиеся в потере человеческого «живого» взаимодействия между учителями и учениками, а также между учениками внутри класса вызвали эмоциональную отстраненность.

Нами проведено пилотажное исследование мнения студентов РХТУ им. Д.И. Менделеева об отношении к дистанционному обучению. Проведен опрос среди студентов третьего и четвертого курсов, в котором были включены вопросы, касающиеся формата проведения дистанционного обучения. На вопрос, удовлетворены ли студенты процессом обучения в дистанционном режиме, большинство студентов ответили положительно («да» – 33 %; «скорее да, чем нет» – 60 %; «нет» – 6 %; «затрудняюсь ответить» – 1 %). По мнению студентов, введение вынужденного дистанционного обучения повлияло на ухудшение качества образовательного процесса (ответы: «да» – 17 %; «скорее да, чем нет» – 53 %; «затрудняюсь ответить» – 10 %). И лишь 20 % отметило, что качество получения образования не изменилось.

Возник вопрос, хотели бы студенты сохранить формат дистанционного обучения и после окончания пандемии COVID-19? Все участники опроса ответили, что хотели бы сохранить в той или иной форме формат дистанционного обучения. Около половины опрошенных (47 %) проголосовало за полный перевод лекций и семинаров в онлайн формат. Оставшаяся половина студентов ответили поровну: 28 % за то, чтобы слушать лекции онлайн, а семинары очно. И 25 % хотели бы проходить гуманитарные дисциплины онлайн, а технические и естественнонаучные очно. По результатам данного пилотажного исследования мы можем сформулировать только гипотезы, которые нуждаются в детальной проработке вопросов и большем количестве участников опроса.

Однако уже сейчас назрела необходимость более детального изучения методов и способов расширения и внедрения цифровых технологий и медиа в образовательные системы. Трансформация образовательного процесса обусловлена не только постоянно меняющимися

условиями образовательного пространства, но и самими потребителями – обучающимися, которые, готов получать знания на расстоянии. На смену классической педагогики приходит цифровая педагогика.

УДК159.9.072.432

Мохова А.И., Шустов В.В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ПРОБЛЕМЫ САМОРЕАЛИЗАЦИИ У МОЛОДЕЖИ

Еще с древности вопросы реализации личностного потенциала волновали многих мыслителей. В настоящее время стремительных изменений во всех сферах жизни общества предмет самореализации становится все более острым и нуждается в особом и более тщательном рассмотрении. Отдельное внимание необходимо уделить самореализации молодого поколения – как будущего человечества.

Разные философы давали свою трактовку термину «самореализация». Многие сходятся во мнении, что в человеке изначально заложен некоторый набор талантов и личностных характеристик. На основании анализа литературы можно заключить, что самореализация – это процесс определения себя в обществе и открытия внутренних возможностей, а также их развитие посредством собственных усилий и взаимодействия с социумом. Этот процесс зачастую происходит осознанно и может длиться всю жизнь.

Социум во многом определяет личностную реализацию у человека, устанавливая ориентиры, цели и создавая возможности для развития. Но и реализация личности в свою очередь является показателем развития самого социума. Без гармоничного взаимодействия этих факторов возникает обоюдный регресс.

Как правило, начало самореализации лежит в самосознании, начинается оно с молодости и продолжает свое развитие в более зрелом возрасте. Ведь как говорил Браунинг: «Юность — единственная пора обдумывать и принимать важные решения. Затем следует возмужалость, когда надо действовать, но страшно быть принужденным менять всю свою жизнь в возрасте, когда время миновало и силы ушли». Поэтому очень важно именно в молодости открыть в себе свои скрытые возможности. Однако молодежь сталкивается с целым рядом проблем, которые мешают поиску себя и дальнейшему развитию.

Молодое поколение в настоящий момент не всегда стремится выбрать то, что ей по душе. Зачастую ему приходится делать выбор в пользу прибыльных и востребованных специальностей, нежели тех, о которых они мечтали, но на данный момент они не востребованы или для реализации себя в этой области требуется гораздо больше ресурсов, которых на данный момент нет. Это может быть связано со многими факторами.

В целом нестабильная политическая и экономическая обстановка вносят свои коррективы в реализацию молодежи, поскольку молодое поколение боится остаться без «опоры» – денежного обеспечения, жертвуя при этом реализацией своих природных способностей, делает выбор в пользу профессий, которые смогут дать им стабильность.

Проблема трудоустройства оставляет свой след в развитии личности. Невозможность дальнейшего развития на выбранном пути самореализации в виде отсутствия рабочих мест, вынуждает молодых специалистов выбирать альтернативные пути для обеспечения себе средств для существования, но не возможность для реализации собственного потенциала.

Для российской молодежи есть еще один фактор, влияющий на самореализацию, это самобытный опыт развития нашей страны, отличный от опыта других развитых мировых

держав – попытка построения социализма. Распад СССР повлек за собой смену нравственных ориентиров, изменение политики и модели экономики, исчезновение идеологии. То есть современная молодежь оказалась в некотором пограничном состоянии, когда с одной стороны старшее поколение, которое выросло в совершенно других условиях, а с другой стороны изменившаяся реальность – рост глобализации, влияния культуры массового потребления и, в целом, изменения во всех сферах жизни, которая диктует свои требования, не соответствующие прошлому. Излишнее давление со стороны старшего поколения, которое не смогло быстро адаптироваться к изменившейся реальности, может как загубить уже намеченное развитие способностей личности, так и помешать поиску самого себя. Также в России есть тенденция сразу после окончания школы поступать в вуз, и у многих просто не остается времени на обдуманный взвешенный выбор своей траектории самореализации, в то время как в зарубежной практике молодежь обычно берет некоторое время на размышление.

Сказывается и сокращение социальных программ, помогающих молодежи попробовать свои силы в разных сферах, чтобы открыть в себе заложенные возможности. Это негативно влияет на реализацию творческого потенциала – базового средства для самореализации человека.

Нельзя не отметить некоторое общественное давление на женское население в нашей стране. Считается, что девушка, прежде всего, должна реализовать себя как жена и мать. Это также может помешать самопознанию и дальнейшей самореализации.

Влияние высшего образования на развитие самореализации молодого поколения носит неопределенный характер и зависит от многих факторов. Один из них, как ни странно, находится “за пределами” ВУЗа и относится к выбору жизненного пути. После окончания школы у молодых людей, как правило, есть некоторая неопределенность, поэтому довольно большое число будущих студентов делает свой выбор профессиональной деятельности наугад или под чьим-то воздействием. Также возможно, что выбор был осознанным, но, как было сказано ранее, стал следствием нежелания реализовать свои внутренние способности, а стремления обрести востребованную профессию, которая сможет обеспечить им жизнь или получить образование ради «корочки», которая станет для них посредником для реализации своих желаний. В таких случаях вуз вряд ли станет помощником в самореализации студентов. В противоположном случае, если выбор молодым человеком был осознанным и следствием его внутренних желаний, высшая школа сможет предоставить достаточно широкие возможности для реализации в виде приобретенных знаний, навыков, опыта, и некоторого избавления от страха перед будущим.

УДК 378.22:614.253

Мрачковская Д.А., Мрачковская М.Н.
Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия
Донбасский государственный технический институт, Алчевск, ЛНР

САМООБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БАКАЛАВРОВ-ХИМИКОВ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

В современном информационном обществе динамично возрастают требования к профессиональным качествам специалистов. В этом контексте самообразование является одним из условий успешного развития человеческого общества, мира в целом и, конечно же, условием жизненного успеха каждой отдельно взятой личности [1]. Особенное значение приобретает самообразование в контексте обучения в течение жизни, при котором основным

субъектом планирования, организации, регулирования и осуществления образования может выступать только сам человек, а процесс образования перерастает в процесс самообразования.

Вместе с этим, большинство студентов учреждений высшего образования не готовы и не умеют эффективно организовывать процесс самообразовательной деятельности.

Таким образом, в современных условиях актуализируется проблема формирования самообразовательной компетентности студентов, решение которой будет способствовать повышению качества подготовки будущих специалистов химической отрасли в контексте глобализации образования и повышения их конкурентоспособности на рынке труда [2].

Необходимы новые подходы к организации учебного процесса, и, прежде всего, это касается самостоятельной работы и самообразовательной деятельности бакалавров-химиков. Применение такого ресурса, как самообразование (самообразовательная деятельность), открывает будущим бакалаврам-химикам дополнительные преимущества: самостоятельность развивает познавательный интерес бакалавра, его ум и творчество; целенаправленная самообразовательная деятельность способствует развитию его общей культуры; взаимосвязь деятельности, познания, культуры наделяет будущих химиков комплексом познавательных и практических способов и средств их применения в жизненной практике; самообразовательная деятельность удовлетворяет потребности тех, кто стремится непосредственно «видеть» результат собственных практических действий.

В работах американских исследователей С. Мэриама и Р. Кэфелла (S. Merriam, R.Caffarella) самообразовательная деятельность трактуется как форма обучения, в которой студенты несут основную ответственность за планирование, исполнение и оценивание своего опыта обучения [3]. Поэтому мы рассматриваем самообразование будущих бакалавров-химиков как специфический вид деятельности, осуществляемый студентом на добровольных началах с целью удовлетворения познавательных потребностей либо улучшение собственных личностных особенностей и способностей. В такой трактовке самообразования подчеркивается его деятельностная составляющая [4], которая реализуется в соответствии с намеченными целями самого студента.

Самообразовательная деятельность является ключевой в системе подготовки будущих бакалавров-химиков средствами дистанционного обучения, поскольку этот процесс организовывается с целью субъектного развития студента и охватывает последовательный сбор, переработку и интерпретацию профессионально значимой информации и является сопутствующим образовательной деятельности в рамках дистанционного обучения. Индивидуально-личностный процесс преобразования информации в знание (самообразование) становится главным видом деятельности в современном информационном обществе.

Одной из форм самообразовательной деятельности является самостоятельная работа. Ее отличие от самообразования заключается в том, что самостоятельная работа в основном порождается и руководится извне, в то время как самообразовательная деятельность – внутренними мотивами, которые, по мнению О. Киселевой, выходят за пределы учебных[5].

Организация эффективного процесса образования и самообразования значительным образом определяется методами самообразовательной деятельности в информационной среде [6], дидактическими особенностями реализации которых можно назвать: возможность хранения, переработки и передачи информации различного вида и объема и доступа к разным источникам информации, организация Интернет-конференций, возможность использования современного программного обеспечения профессионального назначения.

Для организации самообразовательной работы будущих бакалавров-химиков средствами дистанционного обучения также используются электронные учебные курсы, учебники, учебные

пособия, тренажеры, лабораторные виртуальные практикумы, сетевые проекты, телеконференции, тематические каталоги и др. Мы рассматриваем возможность использования дистанционного самообразования, в рамках которого студент и информационные источники разделены в процессе обучения пространством и временем. Образовательный процесс осуществляется с использованием компьютерных технологий и видеоконференций, разных способов получения учебного материала с помощью web-странички, электронной почты. Таким образом, в системе профессиональной подготовки будущих бакалавров-химиков средствами дистанционного обучения использование всемирной информационной сети способствует установлению атмосферы постоянного самообразования студентов, их превращение в субъектов познания. Потенциал электронной информационно-образовательной среды создает необходимые условия для проектирования индивидуальной траектории самообразования, создание электронного кейса накопленных знаний, повышает уровень эмоционального восприятия информации, осуществляет самоконтроль студентов за результатами учебной деятельности, активизирует самостоятельную познавательную инициативность, стимулирует мотивацию к самообучению.

Список литературы

1. Овчарук О. Компетентностикак ключ к обновлению содержания образования / О. Овчарук // Стратегия реформированияобразования в Украине: рекомендациипообразовательной политике. –К. : К.И.С, 2003. – 225 с.

2. Коростель Л. А. Самообразование личности как социальное и педагогическое явление / Л. А. Коростель // Педагогическиенауки :сб. научн. работ. – Сумы :Издательство СумГПУ,2009. – № 1. – С. 138–145.

3. Merriam S. B. Learning in Adulthood.A comprehensiveguide / S. B. Merriam, R. S. Caffarella. – San Francisco :Jossey-Bass, 2011. – 229 p.

4. Hayes C. Beyond the American Dream. Lifelonglearning and the search for meaning in a postmodern world /C. Hayes. – Wasilla : Autodidactic Press, 2008. – 365 p.

5. Киселева О. Б. Формирование компетентности самообразования у будущих педагогов в условиях информационно-образовательной среды :автореф. дис. на получение степени канд. пед. наук / О. Б. Киселева. – Х., 2011. – 20 с.

6. Топол И. Внедрение дистанционной формыобучения вобразовательный процесс / И. Топол //Современное состояние и перспективы развитияобразовательногопространства: глобальное измерение: материалыМеждунар. научн.-практ. Интернет-конф. (Запорожье, 25 нояб. 2016 г.). –Запорожье : ЗГИА, 2016. – С. 308–311.

УДК 159.9.072.432

Обидин И. М., Малаховский С.С.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ОСОБЕННОСТИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО САМООБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

В условиях информационного общества и постоянно растущей конкуренции на рынке труда, возросла потребность в высококвалифицированных специалистах, способных постоянно совершенствоваться и развивать собственные знания и навыки. Современные студенты замотивированы на качественное освоение востребованной профессии, применяя для достижения данной цели новые технологии, методы и средства решения профессиональных

задач. Исходя из этого, проблема профессионального самообразования является одной из наиболее актуальных сфер изучения.

Под самообразовательной деятельностью студентов понимается целенаправленная деятельность, в процессе которой субъект ориентирован на самосовершенствование личностных качеств, профессиональных умений, интеллектуальных и творческих навыков. Высшее образование является базисным компонентом для формирования мотивации обучающегося к самообразовательной деятельности, изучение сущности и специфики данного процесса. Цели профессионального самообразования определяются государственной политикой развития, отражающей основные образовательные потребности социума. Мотивация студентов к процессу самообразования формируется из четырех основных компонентов. Основополагающим является целевой компонент, формирующий потребность студентов в самообразовательной деятельности и выражающийся в умении постановки целей и задач. Данный компонент способствует выстраиванию ценностного отношения к будущей профессиональной деятельности. Содержательный компонент выполняет обучающую, воспитательную и организационную функции, обеспечивающие развитие профессиональных навыков и накопление опыта практической деятельности. Технологический компонент заключает в себе ориентирующую функцию, состоящую из педагогической поддержки формирования самообразовательной деятельности студента. Оценочный компонент реализует систему обратной связи преподавателя со студентами и обеспечивает анализ эффективности уровня комплектности самообразовательной деятельности.

Современная модель выпускника представляет собой совокупность личностных качеств и уровня профессиональной компетентности. Личностные качества выражаются в уровне познаний в профессиональной и практической деятельности, развитой коммуникативности, сочетании аналитического и творческого склада ума, стрессоустойчивости, быстрой адаптации к постоянно развивающимся техническим процессам, способности ориентироваться в бесконечном информационном потоке, умении применять при решении задач, как стандартные методы, так и инновационные походы.

Методологическую основу самостоятельной работы студентов составляет компетентный подход, при котором цели данного процесса направлены на формирование умений решать типовые и нетиповые задачи, возникающие в профессиональной деятельности и требующие проявление способностей демонстрации владения полученных знаний. Компетентностный подход, активно внедряемый в систему российского образования, обусловлен мировой тенденцией интеграции и глобализации мировой экономики, поскольку при данном подходе возможно обеспечение наиболее эффективного развития самообразования студентов. Содержание ключевых компетенций включает фундаментальные и вариативные элементы, определяемые конкретным направлением подготовки. Компетентностный подход объединяет в себе основные цели образования и профессиональную деятельность, расширяя возможности трудоустройства через развитие компетентностей.

Стремительное развитие электронного обучения привело к активной интеграции интернет-технологий в процесс самообразования студентов. Неограниченный доступ к информации на электронных ресурсах предоставляет возможность студентам комфортным способом развивать личностные качества и оперативно находить необходимую информацию. Для эффективного использования интернет-технологий в процессе профессионального самообразования, важно обратить внимание на следующие критерии:

- высокобюджетные и современные технологии не дают гарантии наилучшего образовательного результата;

- качество полученных знаний зависит от достоверности, актуальности и полноты информации;

- наиболее эффективным при выборе технологий является мультимедийный подход, при котором важно стремиться к реализации синергетического эффекта их взаимодействия.

Использование дистанционных технологий в целях самообразования предоставляет студентам возможность свободного доступа к большому количеству дополнительного материала, который он сможет применить как в учебной деятельности, так и в сфере профессионального развития.

Таким образом, самообразование является не только важнейшей составляющей профессионального роста студента, самореализации и повышения культурно-образовательного, научного уровня, но и одним из основных средств актуального обеспечения конкурентноспособного специалиста на рынке труда.

УДК 612.8:159.91

Перекатов А.Р., Абросимова Е.Г.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

СОЦИАЛЬНЫЙ СИНДРОМ «ДЕШЕВОГО ДОФАМИНА»

Дофамин – гормон, отвечающий за психоэмоциональное состояние человека. Его функциональное значение неоценимо: функционирование сердца и нервных клеток, вес тела и работоспособность.

Ситуации положительной направленности (радость, приятные запахи, общение с любимыми и желанными, отдых как снятие накопившихся трудовых и эмоциональных затрат в постпериод активной деятельности) сопровождаются выбросом в кровь этого биологически активного вещества.

Все эти обусловленные реакции организма во многом определили соотнесенность дофамина в житейском понимании к гормону удовольствия. Более того, закрепленная зависимость человека от удовольствия, определяет его стремление к повторению испытанных приятных ощущений.

Благотворное влияние дофамин оказывает на: формирование мотивации; чувство удовольствия и любви; ощущение награды и желания; эмоциональные реакции, сопровождающие двигательную активность.

Выделению природного дофамина способствует:

- Физическая активность и отдых. Дофамин призван мотивировать человека, который ждет какого-то вознаграждения в конце тренировки: достижений, похудения, рекордов, расслабления и т.д. Отличный помощник в выработке дофамина – полноценный сон.
- Чувство любви. Вместе с гормоном окситоцином дофамин помогает формировать чувство привязанности и к любимому человеку, и к своему ребенку. Не игнорировать негативный опыт и эффективно учиться на ошибках тоже помогает гормон.
- Предвкушение достижения цели. Одни лишь мысли о триумфе вызывают выброс нейромедиатора. Когда же цель достигнута, выработка дофамина снижается.
- Тактильные приятные ощущения. Дофамин естественным образом вырабатывается в больших количествах во время интимной близости или в обычных семейных объятиях.
- Употребление любимой пищи. Употребление всеми любимого шоколада повышает уровень дофамина. При злоупотреблении – снижает. Однако своеобразными «кирпичиками», предшественниками дофамина, служат молекулы аминокислоты тирозина. Чем больше его

содержание в продуктах, тем выше шанс получить удовольствие. Тирозин содержится, к примеру, в мясе, бобовых (соя, чечевица, фасоль), орехах, сыре и твороге.

Стоит отметить, что дофамин – не всегда синоним позитива, как многие привыкли считать. Он помогает организму адаптироваться к стрессовым ситуациям, выделяется при травмах и болевом синдроме.

Благодаря воздействию дофамина люди поддаются страсти, влюбляются, радуются, совершают открытия, подвиги и безумные поступки. У них появляются хобби, увлечения, мотивация, улучшаются процессы обучения и памяти, и, к сожалению, вредные привычки. Речь идет о *социальном синдроме «дешевого дофамина».*

Американский психолог Р. Краут доказал, что существует прямая взаимосвязь между депрессией и временем, проведенным в интернете: чем дольше вы онлайн, тем вам грустнее. По мнению многих ученых- нейрофизиологов из разных стран соцсети, мессенджеры, онлайн-игры, новостные и поисковые ресурсы вызывают постоянный приток «дешевого дофамина» в нашем мозге. Мгновенное удовольствие в любое время в любом месте без приложения эмоциональных и физических затрат лишает нас мотивации прилагать усилия.

Мозг хочет получать много, легко и прямо сейчас, потому что он привык к большим дозам быстрого и доступного дофамина.

В человеческом организме наступает торможение психических функций, появляются лень и апатия.

В этом случае с большой вероятностью можно предположить, что интернет-ресурсы от новостных лент до соцсетей негативно влияют на многие сферы повседневной деятельности любого человека – рабочие обязанности, домашние дела, живое общение с окружающими. Пока субъекты социума проводят время в соцсетях, страдают их учеба, карьера, личные отношения.

Другая сторона вопроса – быть понятым – глубинная человеческая потребность, позволяющая нам чувствовать связь с другими людьми. Возможно, не слишком этично называть зависимым того, кто нуждается в понимании, однако, быть понятым в соцсетях не тождественно быть понятым в живом общении.

Психолог А. Маслоу составил иерархию человеческих потребностей. Они выглядят следующим образом, в порядке приоритетности: физиологические потребности; потребность в безопасности; социальная потребность; потребность в уважении; потребность в самореализации.

Создаваемые социальные сети вроде призваны удовлетворять социальные потребности в общении, уважении, реализации себя, ориентации в информационном потоке. Однако, в настоящее время они являются источником не только мемов и новостей, но также стресса, зависти, буллинга, синдрома упущенной выгоды; они – причина зависимости и страхов. Платформы, которые изначально были созданы для безграничного общения, мотивации и культурного обмена, сейчас все чаще приводят к добровольной социальной изоляции и расстройствам личности. Причем, чем моложе пользователь, тем короче путь от его регистрации в сети до больничной регистратуры. Дешевый дофамин зашкаливает, организм его блокирует и в результате обеспечен срыв работы мозга.

Мы основываемся на том, что любая деятельность (диета или фитнес, алкоголь или работа), принимая формы одержимости, наносит вред. Что делать? Как быть, если хочется, затрачивая минимум усилий, приобщаться к огромному интересному миру, если хочется уважения и признания? Дофамин стимулирует и мотивирует нас на совершение поступков, принятие определенных решений. Но организм уже плохо вырабатывает дофамин сам, и тогда

может наблюдаться ангедония, когда человек не может наслаждаться радостями жизни, эйфория дешевого дофамина из интернета сменяется подавленностью и депрессией.

В свою очередь, стресс, депрессия, тоска и прочие негативные явления зачастую возникают из-за того, что блокируется выработка дофамина. Не секрет, что длительное использование гаджетов, зависание в сетях Интернета приближают стрессовые ситуации и обостряют негативные ситуации, в частности, информационную загруженность, и как следствие, предрасположенность к фрустрациям и информационным стрессам. Возникают ситуации, снижения контроля сознания и любая активная деятельность может приобрести вариант хаоса, т.е. при значительном объеме информации, ее разноплановости и возникновении необходимости в короткие сроки анализировать материал, процесс отбора информативных и значимых или актуальных «информационных полей» становится непродуктивным и энергозатратным.

Для возврата к нормальной социальной жизни существуют рекомендации нейрофизиологов и психологов по снижению и фильтрации информационных потоков. Предлагаем некоторые из них:

- Установите на смартфон приложение, которое контролирует, сколько время вы проводите в сети. С его помощью можно ставить цели на день, блокировать сайты, которые снижают продуктивность, установить время, в течение которого телефон в руки не берется. Например, с 8 вечера до 8 утра.
- Не пользуйтесь смартфоном или планшетом во время приема пищи. Это убережет вас от переедания.
- Убирайте телефоны в сумочку во время деловых переговоров, встреч с друзьями.
- Каждый день отправляйтесь на часовую прогулку без смартфона.
- Заведите семейную традицию - по вечерам устраивайте чаепитие с живым обменом впечатлений за день.
- Устройте с друзьями соревнование - кто дольше продержится без смартфона или без общения в соцсетях.
- На работе/учебе – не заходите в Интернет, если для работы это не нужно. А если зашли для работы, задайте себе вопрос – для чего и какую информацию вы будете искать. Это займет у вас пару минут, но сэкономит несколько часов.
- Как только закончили работать, выключите ноутбук или смартфон.
- Останавливайте себя, когда начинаете повторно проверять почту, листать ленты в социальных сетях.
- Научитесь слушать сигналы тела. Если тяжелеет голова, взгляд перемещается в одну точку, задерживаете выдох, хотите читать быстрее, но ее можете усвоить и понять текст, нетерпеливы и раздражительны - остановитесь. Это признаки информационного перенасыщения. Пора отдохнуть и переключить свое внимание на момент здесь и сейчас.
- Если вы не замечаете этих сигналов тела, можно ставить таймер во время работы в интернете или чтения. Например, 45 минут читаете и 15 минут отдыхаете, перевариваете информационную пищу.
- Обрабатывайте информацию, которую читаете для работы или учебы: делайте заметки, схемы, записывайте цитаты. Делайте краткий конспект или свои выводы по прочитанным материалам. Таким образом информация действительно усвоится, а не затопит вас лавиной или пройдет мимо.
- Проводите выходной день без онлайн общения в соцсетях и чтения новостей

Проанализируйте эту информацию, и вы поймете, какие программы приносят пользу, а какие поглощают ваше время и энергию.

Вывод очевиден: разумная дозированность, самоконтроль и самоорганизация личностного пространства.

УДК 35.08

Поляк Н.Д., Смирнова Е.В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ОСОБЕННОСТИ КОРРУПЦИОННОГО ПОВЕДЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ В ПЕРИОД САМОИЗОЛЯЦИИ

Анонсы о росте взяточничества тревожными сигналами звучат с трибун СМИ и Генпрокуратуры РФ.

Статистика Генерального надзорного органа показывает, что за одиннадцать месяцев прошлого года больше всего случаев взяточничества было зарегистрировано в Москве – двести тридцать, Татарстане – сто шестьдесят шесть, Подмосковье – сто пятьдесят шесть, Ставропольском крае – сто двадцать шесть.

Взяточничество – типичный, опасный, высокого уровня латентности вид коррупционных преступлений. Эксперты разных уровней обуславливают увеличение взяточничества пандемией и в качестве основной «версии» приводят причину – снижение доходов, возросшая тревожность неизвестности и разрушение системы стабильности во всех сферах профессиональной и личностной деятельности. Таким образом, обозначен главный виновник пандемической коррупции – коронавирус. Но, виновник ли или удобная причина оправдания своего несовершенства в регуляции правового поведения?

Статистика (по предоставленным в открытом доступе сведениям Генпрокуратуры РФ) раскрывает истинный масштаб проблемы: в 2020 году ущерб от коррупционных преступлений в России по уголовным делам превысил 63 млрд. руб., одновременно указывая на тот факт, что в стоимостном выражении размер взяток не превышает десяти тысяч рублей. Очевидно, стоит заметить, что это именно те случаи, когда риск не оправдывает цели. Не стоит эта сумма сломанных судеб и жизни, на длительный период подконтрольной ФСИН (Федеральная служба исполнения наказаний).

Возвращаясь к статистическим показателям, обнаруживаем следующее: чаще других включены в коррупционные схемы представители полиции, педагоги и сотрудники уголовно-исполнительной системы. То есть, вот уже на протяжении длительного времени, коррупция в сфере образования не снижает своих «пьедестальных» позиций, не взирая на возникшие особые условия ограничений. И не удивительно, и не факт, что для этой неправомерной деятельности препятствием могут служить какие-то барьеры и нормативные планки усиленного режима контроля в пандемическую действительность. Вывод напрашивается однозначный: существует устойчивая и системная коррупционная схема.

В теоретическом плане коррупционное поведение в образовательной среде представлено следующими коррупционными рисками: на этапе формирования и развития материально-технической базы учреждения образования; в ходе приема обучающихся в образовательное учреждение; при распределении поступивших в общежития; в ходе оказания дополнительных платных услуг; в ходе приема зачетов и экзаменов; в процессе оказания (осуществления) репетиторства; на этапе выпуска из учреждения образования и др.

Резонным встает вопрос: «Каким образом осуществляются схемы коррупционной направленности в сфере образования, если в период пандемии и режиме самоизоляции основные участники образовательного процесса (студенты и преподаватели) минимум изолированы, максимум финансово ограничены для включения в обратную связь с потенциальными субъектами коррупции?» Каким образом обосновываются темпы роста количества преступлений коррупционной направленности в образовательной среде, если коррупционные риски практически сведены к нулю или неактуальны: кампания приема в вузы абитуриентов завершена еще осенью, зачеты и экзамены проходят в формате онлайн, расселение в общежитие осуществляется на этапе поступления. Логично предположить, что в отдельно взятом учреждении высшей школы не прослеживается тенденция взяточничества или, во всяком случае, имеет латентный характер. Что же тогда определяется высоким рейтингом коррупционного списка в образовании?

Очевидно, значительную степень соотнесенности к масштабу коррупции в сфере образования, определяют иные коридоры и эшелоны образовательной среды (на правах предположений авторов). Мы не владеем информацией в полном объеме о раскрытых схемах коррупционной направленности в отдельно взятом образовательном учреждении. Удивляет только одно, каким иммунитетом наделены участники коррупционных схем, если на динамику роста не влияет ни пандемия, ни запреты, ни значительная доля вероятности стать участником другой, не менее опасной действительности – зараженным ковидом-19. Кстати, в этих обеих зонах риска имеется схожая и практически их объединяющая характеристика – заражение. Только в случае с коррупцией – это заражение страстью наживы, а в другой ее аналогии – вирусное заражение.

Итоговое резюмирование: сложная пандемическая обстановка должна по логике стать мотивирующим стимулом для внедрения эффективных и продуктивных способов адаптации образовательной деятельности на всех этапах и ни в коей мере не должна быть использована для прикрытия и оправдания поведения коррупционной направленности.

УДК 159.9.

Стеценко И.А., Плаксина Н.В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ХИМИК – УЧИТЕЛЬ ХИМИИ: ВЕКТОР РАЗВИТИЯ

Обучаясь в РХТУ им. Д.И.Менделеева есть реальная возможность параллельно получить еще одну специальность «Учитель химии».

Если попробовать установить причинно-следственный элемент в цепочке химия-учитель химии, обнаруживается четкая линия-вектор от научности к педагогической роли проявления этой научности в поле методологических и универсальных возможностей звучания иного уровня химии в сознании и восприятии обучающихся.

Профессия учителя является актуальной несколько десятилетий подряд и останется таковой в ближайшем будущем. Но на рынке профессий, согласно статистике, образовалась ниша. Опытное поколение учителей уходит на заслуженный отдых, нет смены поколений, передачи богатейшего опыта методик, методов, приемов обучения и воспитания. Именно этим и определяется выбор многих студентов в пользу дополнительного образования, к тому же учебная программа курса вполне удовлетворяет запросам обучающихся: методология преподавания химии, общая и возрастная психология, педагогика и др.

Психология – это основа человеческих отношений. Знание возрастных особенностей развития человека помогает осознанно строить общение, в большей степени приходит понимание, что происходит с собственным развитием, взрослением. Появляется потребность задуматься над собственным «я», изменить себя, поработать над особенностями характера, привычками. На данном этапе становления собственного «я» все чаще возникают вопросы «Чего я хочу в жизни?» и «Как достигнуть того, чего я хочу?». Развивая психические свойства учеников, в первую очередь необходимо владеть и своими личностными критериями и состояниями.

Огромное значение в учительстве имеет сама личность учителя. Чем заинтересованнее сам человек к профессии, к детям, к происходящему вокруг, тем значимее в восприятии учеников преподаваемый предмет. Ведь труд учителя является успешным только в том случае, когда в нем гармонично сочетаются владение педагогической деятельностью, общение и зрелость его личности.

В нашей жизни встречались достойные учителя: первая учительница, которая научила честно относиться к себе и к другим, только собственным трудом добиваться результата; классный руководитель, который вел нас по «школьным коридорам жизни». Основные качества, привитые нам классным руководителем – доброта, креативность, справедливость. Многим посчастливилось общаться с учителями химии, которые твердо были убеждены, что химия – это наука прошлого, настоящего и будущего. Учителя химии (чаще всего, предмет которых не пользовался достаточным авторитетом у учеников) вдохновляли нас на изучение предмета, направляли и мотивировали. Иногда посещают мысли, что именно с их примера и пошло изначально неосознанное, а теперь достаточно четкое и определенное стремление стать учителем.

А вывод представляется следующим: любое новое знание, любой уровень профессионального мастерства, различные грани образовательной деятельности в основе своей успешности и реализации лежат в педагогике. Все механизмы развития, воспитания, обучения и образования в той или иной сфере заложены наукой «дитя-веду», «ведущего за руку», т.е. педагогикой.

Мы уверены, что приобретенная профессия в университете «Учитель химии» поможет многим из нас в будущем найти себя, свое место в жизни и определиться с дальнейшим развитием.

УДК 316.4

Туманова А.И., Коршунова Н.Е.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ ТРАЕКТОРИИ РАЗВИТИЯ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

За последние несколько лет фармацевтическая отрасль достигла пика своего развития, однако многочисленные отходы негативно влияют на экологическую ситуацию. Лекарственные средства поступают в окружающую среду через канализационные стоки, некоторые из них способны сохранять свои свойства в независимости от химических, физических или биологических процессов. Другие препараты при условии постоянного и длительного поступлении могут стать серьезными загрязнителями, производя эффект поллютантов (химические вещества, превышающие нормальные природные фоновые значения), так как за

время трансформации и удаления химических веществ из окружающей среды, они поступают в нее в новом объеме [2].

Профессиональные траектории развития в фармацевтической отрасли современного общества связаны в первую очередь с улучшением экологической ситуации, так как от отходов медицинских препаратов в первую очередь страдает водная экосистема. В некоторых реках концентрация антибиотиков, таких как метронидазол и триметоприм в 300 раз превышала безопасный уровень, их следы были обнаружены на 65 % обследованных участков. В большинстве своем, критический уровень опасности наблюдался в реках Африки и южной Азии, однако водоемы Европы по концентрации опасных веществ также небезопасны [1].

В современном обществе фармацевтический рынок России входит в десятку крупнейших рынков мира, наряду с Китаем, Бразилией, Индией и др. По статистике за 2020 год, первые места по экспорту фармацевтических препаратов занимают Германия, Швейцария и Ирландия, в этом списке Россия занимает 36 место, так как в основном Россия производит препараты для нужд внутри страны, однако объем производства внутри страны колоссален (более 75 производителей на территории Российской федерации) [3].

Швейцария на протяжении десятилетий занимала ведущие места по производству и экспорту фармацевтических препаратов. В 80-х годах 20 века экологическая ситуация в стране была близка к катастрофической, сейчас Швейцария считается самой организованной страной в области экологии. В 1957 году в Швейцарии был принят первый экологический закон, касающийся защиты водных ресурсов, он предписывал оснастить современными водоочистными сооружениями всю страну. Большинство компаний в Швейцарии очищают сточные воды по традиционной технологической двухступенчатой схеме. Механическая, а затем биологическая очистка воды. К 2022 году планируется введение установок четвертой степени очистки. В Германии разработана нормативно-правовая база, контролирующая отходы предприятий.

Законодательство, регулирующее обращение с медицинскими отходами в РФ – СанПиН 2.1.7.2790-10: санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами. Обращение медицинских отходов осуществляется в порядке, установленном законодательством об обеспечении санитарно-эпидемиологического благополучия населения. Обращение отходов, полученных в результате обезвреживания медицинских отходов, подлежит лицензированию, следовательно, их сбор, транспортирование, утилизация и размещение могут осуществляться субъектами, имеющими лицензию на сбор, транспортирование, утилизацию и размещение отходов I-IV классов опасности.

Химики-фармацевты в своей профессиональной траектории развития видят себя еще и в качестве экологов, спасающими окружающую среду от загрязнений. Например, организуют деятельность по обращению с медицинскими отходами класса «Г» (отходы, образовавшиеся в процессе собственного производства лекарственных средств, лекарственные средства с истекшим сроком годности, изъятые из обращения, в том числе принятые от сторонних организаций на обезвреживание с последующим размещением и т.п.):

1. Организовать участок по обезвреживанию медицинских отходов, соответствующий санитарно-гигиеническим требованиям к транспортировке, хранению и обезвреживанию (сжиганию) медицинских отходов.
2. Организовать учет движения медицинских отходов в специальных технологических журналах.
3. Обеспечить наличие в штате специально обученного персонала.

4. Получить санитарно-эпидемиологическое заключение МРУ ФМБА России или Роспотребнадзор на деятельность по обращению с медицинскими отходами класса «Г». Контроль и надзор за соблюдением обязательных требований к обращению медицинских отходов будет осуществляться ФМБА России или Роспотребнадзор.

5. Заключить договор со специализированной организацией? имеющей лицензию на обращение отходов производства и потребления I-IV классов (сбор, транспортирование и размещение) для передачи для захоронения зольного остатка, образовавшегося в результате сжигания медицинских отходов.

Для оформления лицензии необходимо получить санитарно-эпидемиологическое заключение МТУ ФМБА, провести паспортизацию отходов, разработать нормативы их образования и лимиты на их размещение, в последующем предоставлять отчетность в области обращения с опасными отходами.

Контроль и надзор за соблюдением обязательных требований к обращению зольного остатка осуществляет Росприроднадзор.

Угрожающее загрязнение природной среды — следствие стремительного роста производственной деятельности человека, обусловлено несовершенством технологии производства товаров. Сейчас лишь 2 – 5 % сырья переходит в конечную продукцию, остальное превращается в отходы. Необходимо создание малоотходных технологий производства. Так как ежегодные потери от недостаточной переработки отходов в Российской Федерации составляют около 200 млрд. рублей.

В целом система переработки отходов хаотична и не централизована. Решением проблемы загрязнения окружающей среды фармацевтической отраслью будет создание иерархической системы управления отходами, на уровне в первую очередь производства, затем потребления, так же значимо внедрение мероприятий по минимизации количества отходов.

Список литературы

1.Дьякова Н.А., Сливкин А.И. Экология фармацевтической промышленности: учебно-методическое пособие. Воронеж, 2020. – 170 с.

2.Клунко Н.С. Управление отходами фармацевтического производства в контексте проблем рационального природопользования // Экономическая наука и практика: материалы I Междунар. науч. конф. — Чита: Издательство Молодой ученый, 2012

3.Отчет Йельского университета по ИЭЭ за 2020 https://nonews.co/directory/lists/countries/ecology (Дата обращения: 10.03.2021)

УДК 378.147.88; 159.9.072.43

Федюшкина А.Г., Ефимова Н.С.

РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ГОТОВНОСТЬ СТУДЕНТОВ К САМООБРАЗОВАНИЮ В УСЛОВИЯХ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

Глобальный мировой переход системы образования к дистанционному формату обучения, развитие технического обеспечения образовательного процесса способствуют активному поиску новых педагогических подходов, наиболее полно отвечающих современным требованиям в рассматриваемой области.

Происходит изменение схемы «преподаватель информирует – студент учит – преподаватель контролирует» на схему «студент, контактируя с преподавателями и другими

обучающимися, осваивает и демонстрирует личностные навыки и умения по изучаемой области» [1].

Описанные изменения образовательного пространства среднестатистического студента российских вузов и, вытекающее из этого, увеличение дистанции между преподавателем и студентом приводят к необходимой готовности учащегося к самостоятельной организации личной образовательной деятельности. Образовательная модель, основанная на принципах самоорганизации и самодисциплины студента, предполагает роль преподавателей в качестве помощников, способствующих раскрытию внутреннего потенциала каждого обучающегося с учетом новых информационных ресурсов и образовательных технологий [2].

Исследуя готовность студентов к самообразованию, необходимо отметить основные критерии готовности обучающихся к новому формату образовательной деятельности:

1) Личностно-эмоциональный критерий: выделяет личность человека и его собственную готовность к самообразованию, характеризуются подкритериями: личностные ценности студента по отношению к обучению, роль коллектива и преподавателя, развитие эмоционально-волевого аппарата обучающегося;

2) Критерий усвоения знаний и навыков: отражает уровень развития интеллекта студента, заключается в: способности выделения частного из общего и движение по обратному пути и самостоятельности мышления;

3) Критерий самостоятельной работы с источниками информации: учитывает способность студента к ориентированию в разных формах и объемах информации, умение оценивать функциональные возможности источников информации и их верное и грамотное толкование при самостоятельном ознакомлении;

4) Организационно-управленческий критерий: характеризует осмысленную систему действий студента, его методов и приемов, направленных на достижение поставленной цели самообразования, например, планирование, распределение усилий и времени на выполнения учебных задач, умение создавать благоприятные условия для самостоятельной работы, навыки самоконтроля и самооценки.

Был проведен опрос студентов-бакалавров РХТУ им. Д.И. Менделеева различных факультетов, групп и курсов. Результаты опроса показывают, что для современного студента важны не только роль преподавателя, наставника и коллектива, в котором он находится, но и внимание к его личным способностям и интересам. Многие студенты могут быть не вовлечены в процесс выполнения задания, поскольку мало заинтересованы в его теме.

Также студенты обладают достаточной самостоятельностью в процессе обучения, способны к логическому мышлению и планированию своего времени. Большинство опрошенных согласны с тем, что могут брать на себя ответственность за свои решения и аргументировано отстаивать свою точку зрения.

Большинству респондентов легко вести поиск источников информации и работать с ними, причем студенты активно пользуются не только бумажными носителями, но и электронными ресурсами. Однако у многих опрошенных возникают проблемы в поиске качественной литературы по интересующему вопросу или дисциплине. Совместная работа с преподавателем позволяет нивелировать данный факт.

Современному студенту во время дистанционного обучения важна соответствующая организация рабочего места и устранение посторонних отвлекающих факторов, чтобы настроиться на получение и освоение новой информации. Также обучающимся проще выполнять задания по небольшим частям и руководствуясь самостоятельным планированием его выполнения.

Таким образом, анализ результатов опроса студентов показывает высокие значения отмеченных критериев. Обучающиеся действительно готовы к самообразовательной деятельности в условиях дистанционного обучения.

Список литературы

1) De Martino M. Self-organisation in lifelong learning: theory, practice and implementation experience involving social networks and a remote format [Text] / De Martino M., Gushchina Yu.Sh., Boyko Z.V., Magnanini A., Sandor I., Guerrero Perez B.A., Isidori E. // M.: Вестник Российского университета дружбы народов. Психология и педагогика. – 2020. – Т. 17. – № 3. – С. 373-389.

2) Дерябина, Л.Б. Критерии оценки готовности студентов к самообразованию [Текст] // Тамбов: Грамота. Альманах современной науки и образования. Педагогические науки. – 2008. – № 10. Ч. 2. – С. 57-59.

УДК 34:316

Холина П.М., Эпштейн М.В., Плаксина Н.В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ДОМАШНЕЕ НАСИЛИЕ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

Мир настоящей и текущей действительности несет в себе калейдоскоп событий, действий и ракурсов отношений к этим элементам социального, правового и психологического порядка.

Проблема домашнего семейного насилия является одной из наиболее острых проблем современности. Ее актуальность заключается в том, что разрушающее влияние домашнего насилия на жизнь и благополучие личности не может быть переоценено: считается, что у любого среднестатистического человека гораздо больше шансов стать пострадавшим от домашнего насилия, чем столкнуться с проявлениями жестокости вне дома [1, с. 14]. В связи с этим исследование данной проблемы имеет, преимущественно, прикладной характер: психологи, социологи, культурологи и юристы разрабатывают, во-первых, пути минимизации домашнего насилия, во-вторых, методы помощи пострадавшей стороне.

Вместе с тем, теоретический анализ имеющихся научных источников по рассматриваемой проблеме демонстрирует, что в понимании и признании образа жертвы домашнего насилия присутствует выраженный гендерный дисбаланс. Абсолютное большинство исследований по умолчанию в образе жертвы представляют женщину, а в образе агрессора – мужчину. Согласно имеющимся статистическим данным, женщины, действительно, становятся жертвами намного чаще – в 76 % от всех случаев домашнего насилия [2, с. 33]. Вместе с тем, такое положение дел обусловлено не только и не столько большей агрессивностью мужчин, сколько социокультурными предпосылками. Во-первых, понятие агрессии не равно понятию грубой физической силы; во-вторых, мужчины, в целом, не склонны трактовать агрессию со стороны женщин (физическую, вербальную, экономическую и др.) именно как домашнее насилие; в-третьих, мужчины, в принципе не готовы открыто признать себя жертвой домашнего насилия, в чем бы оно ни выражалось. Таким образом, имеющиеся статистические данные не вполне точно отражают общую картину домашнего насилия, поскольку не учитывают его латентные формы.

Как отмечает Е.А. Брайцева, искаженный анализ проблемы домашнего насилия обусловливается несколькими причинами [1, с. 16]. Во-первых, если мужчина применяет физическую агрессию, то результат, в силу объективных причин, является более выраженным. В связи с этим вопросы, связанные с профилактикой домашнего насилия, сконцентрированы на

изучении факторов риска, обусловливающих формирование и развитие агрессии именно со стороны мужчин. Во-вторых, даже если женщина признается субъектом насилия, то информация о подобных происшествиях собирается исходя из агрессивного поведения мужчины, а источником информации являются сами женщины. Подобное положение дел приводит к предубеждениям в рассмотрении конкретной ситуации домашнего насилия. В-третьих, принято считать, что женское домашнее насилие является реакцией на агрессию со стороны мужчины, т.е. речь идет о самообороне. Вместе с тем, такая самооборона нередко превышает разумные пределы и превращается в акт физического воздействия, предполагающий целенаправленное причинение вреда. В-четвертых, малочисленность исследований по проблемам женского домашнего насилия обусловливается доминированием культурных норм, в соответствии с которыми женщина в принципе не рассматривается как агрессор.

Следует отметить, что гендерный дисбаланс в трактовке понятия жертвы домашнего насилия является общемировой тенденций. Как отмечает С.А. Тимко, если женщина во Франции или Великобритании подаст в полицию заявление о домашнем насилии, то ее жалоба сразу же будет принята, а муж помещен под стражу. Но если с заявлением в полицию придет мужчина, то с большой вероятностью ему откажут в принятии жалобы. Помимо этого, даже если домашнее насилие со стороны женщины будет доказано, она вряд ли окажется за решеткой [2, с. 32 – 33]. Проведенный С.А. Тимко статистический анализ показывает, что в Великобритании более 40 % жертв домашнего насилия являются мужчинами. В Германии физическую агрессию в бывших или настоящих отношениях испытали 27 % мужчин. В Швейцарии мужчинами сделано около 25 % обращений в полицию, связанных с семейным насилием. Согласно американской статистической информации, в США также около 25 % мужчин в течение жизни становились жертвами домашнего насилия. По данным аналитиков Австралии, жертвами агрессии со стороны супруги в течение последнего года стали 33 % опрошенных. Мониторинг общественного мнения во Франции выявил, что жертвой сексуального насилия со стороны супруга стали 67 % женщин и 33 % мужчин [2, с. 33]. По сравнению со странами Европы и Америки, российская статистика в среднем превышает в два – три раза и составляет 76 %.

Приведенные выше данные убедительно свидетельствуют о том, что априори нельзя четко и однозначно распределять роли жертвы и агрессора. Пока нет полной картины по конкретному случаю домашнего насилия, нельзя навешивать ярлыки. Мы полагаем, что установление истины должно осуществляться на объективных началах, а не со слов одной из сторон. Для этого необходима разработка алгоритма, который поможет зафиксировать не только конечный результат – свершившийся акт домашнего насилия, но и выявить все предпосылки его реализации. На наш взгляд, для этого необходимо следование ряду принципов: 1) беспристрастность: у тех, кто занимается решением проблем домашнего насилия, не должно быть гендерной предубежденности; 2) объективность: все стороны, так или иначе участвующие в ситуации домашнего насилия, должны иметь возможность изложить свое видение ситуации; 3) действенность: предлагаемые решения проблемы домашнего насилия должны включать в себя конкретные методы профилактики и помощи, как жертвам, так и агрессорам.

Подытоживая вышесказанное, отметим, что конструирование адекватной и эффективной системы профилактики и противодействия домашнему насилию должно осуществляться в отношении жертв и агрессоров вне зависимости от гендера и социальных стереотипов.

Список литературы
1. Брайцева Е.А. Домашнее насилие: мужчины также могут быть жертвами / Е.А. Брайцева // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. – 2007. - №1. – С. 14 – 19.
2. Тимко С.А. Мужчина – жертва семейного насилия: актуальность проблемы в России / С.А. Тимко, В.П. Тимко // Виктимология. – 2016. - №3. – С. 33 – 40.

УДК 35.08

Ширяева Е.А., Плаксин Е.Д., Плаксина Н.В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ГОССЛУЖБА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ

Профессиональная деятельность государственного служащего регламентирована в правовом поле Федеральным законом от 27.07.2004 N 79-ФЗ (ред. от 08.12.2020) «О государственной гражданской службе Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021) [1] и в части развития профессионального уровня закреплена в ред. Федерального закона от 29.07.2017 N 275-ФЗ ст. 62 (Профессиональное развитие гражданского служащего)[2], где обозначены основные позиции: профессиональное развитие гражданского служащего направлено на поддержание и повышение гражданским служащим уровня квалификации, необходимого для надлежащего исполнения должностных обязанностей, и включает в себя дополнительное профессиональное образование и иные мероприятия по профессиональному развитию.

По смыслу основных положений приведенных законов определяется четкая позиция на государственном уровне: профессиональному развитию зеленый свет.

Являясь сотрудниками государственной службы и обучаясь по программе дополнительного профессионального образования РХТУ им. Д. И. Менеделеева, авторы выражают свои позиции мотивационной направленности на получение нового уровня профессиональной подготовки в педагогической сфере (Преподаватель высшей школы). Сущность авторских позиций определяется следующими элементами:

Во-первых, сформирована необходимая мотивированность в приобретении знаний государственными служащими в сфере преподавания, регламентирована НПА и не запрещена. Таким образом, это самый значимый критерий в соблюдении законности в рамках выполнения функциональных обязанностях государственного гражданского служащего.

Во-вторых, основная цель государственной службы заключается в практическом выполнении функций государства, решении его задач, сохранении благополучия граждан, удовлетворении общественных интересов в соответствии с Конституцией РФ и нормативными актами. Реализации этих целей накладывает особую ответственность, а в части соблюдения этических принципов носит характер строгой дисциплинированности, что в свою очередь лежит в зоне ответственности социально-психологического плана.

Третий аргумент заключается в специфике профессии, которая включает в себя широкий спектр социальных и психологических явлений, тенденций, феноменов. К ним относим: особые условия карьерного роста и развития при соблюдении специальных критериев профессиональной актуализации; ограничения процессуального и этического характера при коммуникативных взаимодействиях сотрудников всех звеньев; предрасположенность к эмоциональному выгоранию и профессиональным деформациям [3] в силу особого трудового режима, который часто имеет ненормированность, например, в ситуациях оперативной деятельности и строгой секретности; уровень деятельности государственного служащего

сопряжен с постоянными рисками (угрозы, шантаж, коррупция, пристальное внимание СМИ и т.д.). Все эти элементы специфики требуют повышенного уровня контроля, самоконтроля и профилактики в поведенческом конструкте государственного служащего, т е. знаний и умений регулировать и контролировать практически на постоянной основе свое психическое состояние на всех этапах деятельности. Успешность сформированности механизмов контроля и самоконтроля во многом определяются самовоспитание и самообразованием.

Следующим критерием в мотивационно-потребностной сфере в рамках приобретения новой профессии является необходимость продуктивного исполнения функциональной обязанности по обучению поступивших на службу и не имеющих достаточного опыта сотрудников. Для данной категории «молодых и неопытных» проводятся лекции, семинары, тестирование с целью определения уровня необходимых для профессиональной деятельности знаний и с целью выявления личностных характеристик служащих, несовместимых с должностными критериями особой работы. На этом фронте в широком ее смысле возникает также необходимость владения педагогическими навыками и методами. Также имеются еще проблемные зоны в воспитательной работе молодых сотрудников и в силу их возраста, а также отсутствия опыта (жизненного, в том числе).

Значимой обусловленностью связи службы в структуре государственного управления и педагогики можно выделить и принцип «непрерывного образования», который предполагает доступность образования в любом возрасте благодаря многообразию форм обучения, в соответствии с интересами, возможностями и потребностями. Создаются все условия для самосовершенствования.

Не менее важным мотивирующим элементом в освоении профессии преподавателя является и прагматическая ее составляющая. Сложно спрогнозировать карьерные ниши в структуре сегодняшней профессиональной деятельности, но уверенность в завтрашнем дне в ситуации барьерных профессиональных коллизий будет однозначно устойчивой, вдвойне устойчивой при наличии в принципе универсального дополнительного образования педагога.

Реализацию своих компетентностных профессиональных навыков и умений в педагогическом и преподавательском взаимодействии с профессиональными субъектами социума можно рассмотреть и с позиции некоторой амбициозной составляющей, что в свою очередь является неотъемлемой частью карьерной деятельности: «Учу, хочу учить, могу учить, имею право, которое подтверждено на законных основаниях присвоением квалификации «Преподаватель высшей школы»!

Можно привести довольно значительное количество доводов в пользу мотивации овладения профессией воспитывать, развивать, обучать и образовывать. Сама профессия педагога-преподавателя в некотором смысле подвержена социальной стереотипизации в соотнесении ее к женской или мужской профессии. Разрушая стереотип преимущественной женской и мужской профессии, следует отнести педагогику к статусу «профессии без границ».

Подводя итог нашей полемики, сформулируем основные выводы: Государственная служба в своей структуре и функциональности имеет ярко выраженный социально-психологический аспект. Все явления социального плана и психической деятельности сотрудников государственной службы в основе своей имеют педагогические категории, которые в той или иной степени используются и реализовываются посредством обучения, развития, образования.

В эффективном функционировании профессиональной деятельности сотрудников государственной службы в зоне обучения особая роль определяется через методологические основы педагогики. На любом возрастном и квалификационном уровне деятельности

государственных служащих категории педагогических критериев обуславливают эффективное функционирование их должностных обязанностей.

В соотнесенности преподавательской профессии к мотивированию государственных служащих в приобретении специальных и новых навыков в области педагогики (преподавания) обосновываем их сочетание (воспитание и служение) и рассматриваем как уровневый профессиональный рост в структуре личностной самоактуализации и самореализации.

Преподавательские (педагогические) навыки в профессиональной деятельности государственного служащего в высокой степени востребованности станут эффективными и продуктивными элементами успешности, так как: карьерный рост зависит от уровня владения ситуациями общения, механизмов эффективного взаимодействия; учет индивидуальных личностных особенностей станет ориентиром на профилактические меры коррекции поведения; выявления предрасположенности к асоциальному поведению снизит риск контингента, привлеченного на особые участки оперативной работы; сотрудники, отнесенные к категории с эмоциональной неустойчивостью, могут быть подвержены определенным мероприятиям, направленным на коррекцию поведения, вплоть до исключения из штатных рядов; владение методами эффективного управления за своими эмоциями оздоровит психологический климат в коллективе; учет гендерных и возрастных особенностей сотрудников выведет на иной уровень овладения профессией и продуктивности профессиональной деятельности. И все это звенья одной цепи: педагогика, преподавательская деятельность и профессиональное развитие.

Список литературы

1. Федеральный закон от 27.07.2004 N 79-ФЗ (ред. от 08.12.2020) "О государственной гражданской службе Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2021). /Собрание законодательства Российской федерации, 2004, N 31.
2. Федеральный закон от 29.07.2017 N 275-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственной гражданской службе в Российской Федерации» ст. 62 /Собрание законодательства Российской федерации, 2020.
3. Плаксин Е. Д., Ефимова Н. С., Плаксина Н. В. Профессиональная деформация юристов как угроза безопасности личности в профессии // *Успехи в химии и химической технологии*. – 2014. – Т. 28, № 7. – С. 92-96.

Секция 3. Мир языка Ф. М. Достоевского: от слова писателя к познанию его мира

УДК 81

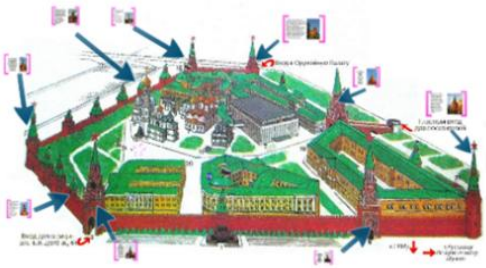
Айя Акеел
НИУ МГСУ, Москва, Сирия

ЦИФРОВИЗАЦИЯ НА УРОКАХ ИНОСТРАННОГО (РУССКОГО) ЯЗЫКА: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ

В современной жизни технологии – это и благословение, и проклятие. В настоящее время цифровые технологии, применяемые на занятиях, способствуют активному обучению, накоплению знаний, позволяют осуществлять коммуникацию дистанционно. Это включает в себя и обмен информацией между учителями и учащимися при изучении различных дисциплин, в частности, иностранных языков. Исследования показали, что чем разнообразнее средства обучения, тем более интересным и эффективным может быть занятие. Современные обстоятельства (COVID-19) подчеркнули важность развития этих технологий и внедрения их в процесс обучения. Но использование этих технологий также вызывает некоторые проблемы.

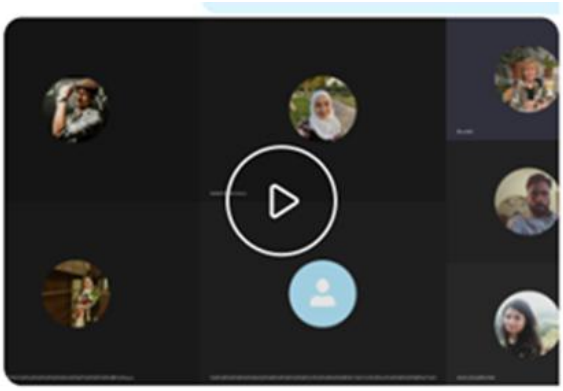
В связи с пандемией (COVID-19) процесс образования резко изменился. Обучение ведется дистанционно на цифровых платформах. Этот перенос занятий из аудитории в интернет-пространство показывает, что обучение онлайн может быть эффективным во многих отношениях. Известно, что жизнь в цифровом мире происходит при помощи технологий. Но надо понимать, что цифровая грамотность – это больше, чем получение изолированных технологических навыков, это требование жизни, надо знать, как пользоваться ими, чтобы следовать запросам времени и удовлетворять новым потребностям современных людей.

Учителя используют новые инструменты обучения вместо классических. Например, на уроках по обучению русскому языку иностранных студентов (на платформах Zoom и Skype) – это и совместное использование экрана, и разного рода ссылки, которые можно открывать во время занятия, и общение в чате, возможность сохранять записи, и использование аудиофайлов со звучащей речью, и презентации, и фото, которые показывают связь между словом и его образом.



И, конечно, самое главное преимущество – это творческий и заботливый учитель, который всегда очень много работает, всегда понимает студентов и помогает им. Нельзя не согласиться с тем, что интерактивные занятия помогают студентам видеть дальше и учат мыслить нестандартно.

В то же время большим недостатком при организации учебного процесса является отсутствие у некоторых учителей знаний в области технологий, слабая связь в некоторых странах, нечеткая работы приложений. Так, например, условия работы на платформе Zoom не дают возможности студентам войти в класс без разрешения. Это ведет к потере времени.



Виртуальная реальность не является реальной жизнью, студенты не всегда чувствуют реальную обстановку в классе, учителям бывает трудно понять, понимают его ученики или нет, если они не открывают видеокамеры.

Время – деньги. Быстрый доступ к информации – это знак нашей эпохи. Большим преимуществом является то, что на таких занятиях у студентов есть мгновенный доступ к новой информации. Эта информация может дополнить их учебный опыт и сделать процесс обучения и преподавания более эффективным. Но у всего есть и обратная сторона. Так, например, у изучающих русский язык в некоторых регионах мира интернет-соединение может быть медленным. И это не всегда дает возможность студентам получать информацию такой, какой она должна быть.

Здоровье – это главная забота каждого. Длительное сиденье у экранов компьютеров может быть вредным. Плохая осанка и перенапряжение глаз – распространенные проблемы со здоровьем. К сожалению, дистанционное обучение и работа из дома – это реальность и в то же время большая проблема.

Но, очевидно, что плюсы перевешивают минусы. Конечно, технология – это эффективный инструмент. Но гораздо важнее творчество, любовь и забота, которые учителя дают ученикам. Обучение с использованием технологий или без них основано прежде всего на взаимопонимании ученика и преподавателя, независимо от препятствий, которые могут возникнуть в процессе обучения. Как говорит народная мудрость: «Если есть цель, найдётся и средство».

УДК 37.03

Бакулева Н.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ОСОБЕННОСТИ ФАН-ЛИТЕРАТУРЫ

Двадцать первый век – век интернета и всевозможных технологий. Благодаря развитию технического прогресса и подъёму общего интеллектуального уровня в настоящее время становится популярным такой жанр современной массовой литературы, как фан-литература. Данный термин произошёл от английского сочетания fun fiction, в качестве жаргонизмов встречаются популярные переводы: «фанфикшн», «фэн фикш(э)н» и др. Фан-литература – это произведения, написанные в условиях XXI века, как правило, непрофессиональными писателями. Подобные работы создаются на основе других оригинальных произведений и являются своего рода дополнениями к основному содержанию первоисточников. Работы, написанные в жанре фан-литературы, называются фанфиками (от англ. fan — поклонник и fiction — художественная литература), авторов таких работ называют «fic-writer», «фик-авторами» и жаргонизмом «фикрайтер». Самыми первыми фан-произведениями можно считать работы Шарлотты Бронте и её сестёр. Ими было написано много произведений о приключениях Артура Уэллсли, первого герцога Веллингтона и двух его сыновей [1]. Также одним из представителей фик-писателей можно считать Ника Перумова и серию его фан-книг под названием «Кольцо тьмы», написанную на основе романа «Властелин Колец» Дж.Р.Р, Толкина [2].

Фан-литература имеет неплохо изученную доцифровую историю: она появилась в любительских журналах, выпускаемых фанатскими сообществами, в начале 1970-х; её создание и распространение ограничивалось тогда относительно небольшими гомогенными группами фанатов, как правило, активно вовлеченными во все практики соответствующего сообщества [3]. Интернет же позволил максимально развиться тем зачаткам фан-литературы, которые сдерживались ранее ограничениями на распространение текстов, на взаимодействие читателей друг с другом, самими ограничениями на доступ в сообщества, характерными для фанатских практик до эпохи Интернета. Благодаря Интернету сотворчество читателей обрело не только возможность глобального распространения, но беспрецедентную и открытость. Фан-литература сегодня — это десятки тысяч людей по всему миру, которые непрестанно читают, пишут, комментируют, редактируют тексты и помогают друг другу советами, участвуют в литературных конкурсах и играх, заказывают друг другу излюбленные сюжеты и исполняют эти заявки, зарабатывают репутацию, осваивают новые зоны удовольствия, такие как изобретение новых жанров/сюжетов в рамках одного мира или освоение новых миров конкретным читателем [4].

Вопрос популяризации фан-литературы заинтересовал большое количество людей. Полина Владимировна Шубина, кандидат философских наук, доцент, провела социологический опрос, чтобы выяснить причину, по которой люди обращаются к фан-литературе. В опросе приняли участие 24 человека в возрасте от 14 до 31 года: 23 девушки и один юноша. Они отвечали на вопрос: «Почему человек приходит в фан-сообщество?». Самый популярный ответ: «Нехватка информации в первоисточнике». Два человека ответили, что хотели бы уйти от этой реальности, создать новую, которая им нравится. Важным оказалось и личностное развитие: толерантность, организованность, уверенность в себе, получение новых знаний [7].

Автором данной работы также был проведен опрос среди студентов третьего курса ВХК РАН, 32 человека: 17 юношей и 15 девушек, возрастом от 19 до 21. Им было задано несколько вопросов. Часть результатов анкетирования представлены в таблице 1.

Таблица 1.

Результаты анкетирования

Вопрос	Да	Нет
Известно ли Вам, что такое фанфик?	100%	—
Читали ли Вы когда-либо фан-литературу?	100%	—

Развёрнутые ответы на остальные вопросы целесообразнее изложить вне таблицы. На вопрос, аналогичный заданному в исследовании Полины Владимировны Шубиной, большинство из них было солидарно с ответами предыдущей группы респондентов. Вторым по популярности ответом было следующее: «Фан-произведения помогают уйти от реальности». В отличие от предыдущего исследования, студенты гораздо более активно предпочитают абстрагироваться с помощью фан-литературы. Также был получен альтернативный ответ, что работа над фан-произведениями на начальных этапах творчества помогает авторам развить свой авторский стиль, тренировать грамотность своей речи, а также на этапе школьного обучения облегчает написание итоговых сочинений. Некоторые опрошенные отмечали, что фан-произведения, как правило, написаны более лёгким и понятным, отчасти разговорным языком, чем привычная студентам учебная литература, написанная строгим научным стилем, от переизбытка которого студенты достаточно часто устают. Помимо представленных, было получено мнение о том, что фан-литература, благодаря различным специально разработанным для этого поисковым системам, достаточно просто ищется: «Я могу найти фанфик на любой

вкус. Даже если вдруг я не нахожу желаемого, это побуждает меня написать то, что хочется именно мне». Интересно отметить, что среди опрошенных были студенты, которые высказывались категорически против существования фан-работ и фан-литературы, как жанра в целом. Последним вопросом авторского исследования стал следующий: «Доставляет ли Вам удовольствие чтение данной литературы и почему?». Большая часть опрошенных ответила утвердительно, поясняя свой ответ следующими комментариями: «Читая фан-произведения, я могу больше узнать о судьбе понравившихся героев и развить свою собственную фантазию», «Фанфики помогают погрузиться в атмосферу полюбившегося произведения, несмотря на происходящее вокруг меня», «Анализируя работы других авторов, я могу дать более объективную оценку своим творческим способностям», «Благодаря чтению определённого уровня фан-литературы, я совершенствую свою культуру речи и развиваю кругозор». В противовес последнему высказыванию было выдвинуто альтернативное мнение: «Некоторые фан-произведения написаны более простым и лёгким языком, поэтому они позволяют мне отдохнуть после чтения научной литературы». Обобщая результаты двух проведенных социальных опросов, можно сделать вывод о том, что фан-литература набрала популярность благодаря хорошему выполнению своей прямой цели – дополнению оригинального произведения , своей доступности, своеобразной лёгкости ухода от реальности, а также возможности творческого и культурного саморазвития.

Интересным вопросом является также вопрос места, где размещаются фан-произведения. Как правило, это различные интернет-сайты («ficbook.net», такж fanfics.me, wattpad и др.), группы в ВКонтакте и других соцсетях. На большинстве интернет-ресурсов есть возможность скачать понравившуюся работу и распечатать для личного пользования, однако в настоящее время есть несколько примеров фан-работ, которые были опубликованы как самостоятельные книги. В 2016 вышел печатный вариант пьесы «Гарри Поттер и Проклятое Дитя». С точки зрения фан-литературы данная книга является фан-произведением, одобренным автором, т. к. автор оригинальной серии «Гарри Поттера» Джоан Роулинг участвовала в написании пьесы достаточно опосредовано [8]. Вторым примером публикации фан-произведения можно считать серию романов Э.Л. Джеймс «Пятьдесят оттенков серого», которая изначально планировалась автором, как фан-произведение по роману «Сумерки», однако, как фан-произведение, работа была подвергнута критике и удалена. Позже, после переработки, работа была опубликована, однако с точки зрения классификации фан-произведений по-прежнему может считаться одним из произведений фан-литературы [9]. Между тем опубликованных фан-работ не так много. Почему? Основная проблема официальной публикации фан-литературы – это авторские права. С одной стороны, фан-литература – творческий продукт интеллектуальной деятельности, но в то же самое время при его создании используются результаты чужой интеллектуальной деятельности. Интернет-площадки нашли решение данной проблемы: «В фанфиках используются персонажи из фильмов, книг и т.п., защищенных законом об авторском праве. Однако ни авторы фанфиков, ни администрация сайта не извлекают коммерческой выгоды из этих произведений, а также никаким образом не мешают потокам прибыли 37 оригинальных авторов, напротив, популяризируя оригинальное произведение и привлекая к нему новых зрителей, читателей и т.д.». Это смягчающее обстоятельство позволяет функционировать различным сайтам с фан-работами.

Причина популярности жанра фан-литературы и ресурсы для её размещения были изучены, однако вопрос содержания фан-работ всё ещё остался неосвещённым. На интернет-ресурсе ficbook встречаются как высококультурные фан-произведения с точки зрения богатства русского языка, так и достаточно посредственные работы со значительным количеством

грамматических, лексических и других ошибок. Некоторое время назад был очень популярен жанр с жаргонным названием «попаданка». Суть жанра заключалась в том, что в оригинальный сюжет добавлялся персонаж из другого мира, который, как правило, олицетворял автора, таким образом позволяя самому автору погрузиться в интересующий его мир и описать все свои ощущения, поступки, изменить ход сюжета, спасти полюбившихся погибших персонажей или наоборот уничтожить антагонистов. В настоящее время интерес к данному жанру у более профессиональных авторов пропал, уступив место взаимодействиям между непосредственно персонажами оригинального произведения. Также интересно отметить феномен фан-литературы: в последнее время стало достаточно много работ, где основная любовная линия представлена однополыми отношениями. Подавляющее большинство популярных работ имеет ключевую любовную линию в виде отношений между двумя мужчинами. Работы в аналогичном ключе, где оба партнёра являются женщинами встречаются крайне редко. Данный феномен преобладания сюжетов с мужскими парами над сюжетами с женскими парами пытались объяснить многие фан-авторы в отдельном жанре фан-произведений «статья». На момент написания настоящей работы на сайте ficbook было обнаружено 24 статьи, в заголовках которых был тем или иным способом выражен следующий посыл: «Почему фан-работы об отношениях между двумя мужчинами так популярны?». Однако однозначно назвать причину описанного феномена не представляется возможным.

Таким образом, на основе всего изложенного, можно сказать, что фан-литература является достаточно популярной благодаря своей доступности, огромному разнообразию и удовлетворению тем самым любых потребностей читателей и авторов.

Список литературы

1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Фанфик
2. https://ru.wikipedia.org/wiki/Перумов,_Ник
3. Об истории фан-литературы: Jenkins, 1992; Bacon-Smith, 1992; Coppa, 2006
4. Самутина Н.В. «Великие читательницы: фанфикшн как форма литературного опыта»// Социологическое обозрение. 2013. Т. 12. №3. 137-194.
5. Шубина П. В. «Конструируя себя. Почему люди пишут фанфики и зачем об этом философствовать?»// «Нелекция». 15.12.2015.
6. https://harrypotter.fandom.com/ru/wiki/Гарри_Поттер_и_проклятое_дитя._Части_1_и_2#.D0.9A.D1.80.D0.B8.D1.82.D0.B8.D0.BA.D0.B0
7. https://ru.wikipedia.org/wiki/Пятьдесят_оттенков_серого
8. А. Д. Елисеева «Фанфикшн как издательский феномен»// Магистерская диссертация. 2020.
9. Российская Федерация. Законы. Гражданский кодекс Российской Федерации : ГК : текст с изменениями и дополнениями на 1 августа 2018 года : [принят Государственной думой 24 ноября 2006 года : одобрен Советом Федерации 8 декабря 2006 года]. — Москва : АСТ, 2018. — 704 с. — ISBN 978-5-17- 110492-4.

УДК 81

Гурина Ю. А.
РХТУ им.Д.И.Менделеева, Москва, Россия

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И РЕЧЕВАЯ КУЛЬТУРА РОССИЙСКОГО ОБЩЕСТВА

Понятие речевой культуры, по мнению известного советского и российского стилиста и лингвиста Татьяны Григорьевны Винокур, включает не только соблюдение орфоэпических, грамматических, лексических и других норм литературного языка, но также и речевое мастерство [1]. Винокур Т. Г. отмечала, что главной задачей речевой культуры является не только сам язык, который мы используем, но умение правильно пользоваться этим языком. И речевую культуру можно определить как умение использовать выразительные языковые средства в разных условиях общения [2].

Серьезный вклад в развитие понятия речевой культуры внесла советский и российский языковед Ольга Борисовна Сиротинина, определившая понятие речевой культуры общества, в которое включается этническая специфика, функциональные и социальные разновидности речи, воплощенные в устной или письменной форме, отраженные в языке особенности картины окружающего мира, сформировавшиеся обычаи и правила поведения, совокупность текстов на данном языке [3].

На формирование речевой культуры российского общества влияют исторические, политические, социальные и культурные факторы. Например, в советскую эпоху слово «товарищ» было одним из самых распространенных слов в русском языке за счет использования его в качестве обращения (*товарищ Иванов, товарищ Иванова, товарищ министр, товарищ милиционер и т.д.)* В «Частотном словаре русского языка» это имя существительное занимает шестое место по частоте употребления, непосредственно следующее за такими словами, как *год, дело, человек, жизнь и день* [4]. Все эти слова так или иначе воплощают в себе идеи советского общества, плановой экономики, коллективизма и социального реализма.

Исключив слово «товарищ» из повседного обращения как идеологическое образование, российское общество столкнулось с проблемой отсутствия достойного обращения: из пассивного словаря «достали» обращение *Господа* , принятое в официальном общении и стали использовать во всех сферах жизни: так могут, например, обратиться к студентам преподаватели, или администратор вуза к коллективу преподавателей, или пациент в очереди к врачу. Разрушенная норма обращения в речевой культуре создала лакуну, и в повседневном общении чаще стали использовать неперсонизированные обращения *мужчина!,женщина!*

В девяностые годы российское медиапространство заполнилось голливудскими кинофильмами, новостями открывшегося после «железного занавеса» мира – и все это привнесло в словарный запас нового российского общества англицизмы и американизмы, такие как *шоу-бизнес, принтер, фейсконтроль* и др. [3].

И мы наблюдаем, что в настоящее время на речевую культуру российского общества активно влияет расширение взаимозависимости и взаимодействия всех народов мира (*глобализация*) и бурное развитие новых информационных технологий во всем мире (*цифровизация*).

Понятие *цифровизация* можно определить как процесс внедрения современных цифровых технологий в различные сферы жизни и производства. Выделяют два элемента цифровизации, которые резко изменили речевую культуру общества, особенно молодого поколения, легко входящее в цифровое пространство: распространение сети Интернет и появление широкого электронного инструментария для коммуникации.

Широкий **доступ** к различным сайтам, форумам и социальным сетям позволило людям коммуницировать на совершенно новом уровне. Стала возможна быстрая передача смысла идей не только посредством печатных текстов, но и при помощи аудиовизуальных образов - речевая коммуникация «адаптируется» под новую среду.

Влияние цифровизации на речевую культуру начали изучать ещё в начале века. Так, британский языковед-англист Дэвид Кристал занимался изучением формирования новой лексики в тогда ещё набирающей популярность сети Интернет. В своей работе «Языки и Интернет» (2001) он выделил пять основных сфер, в которых формируется и используется новая интернет-лексика:

- интернет как таковой;
- электронная почта;
- асинхронные чаты;
- моментальные чаты;
- виртуальные миры [5].

Вследствие такого широкого разнообразия сфер использования интернета, потенциальных ситуаций онлайн-общения , а также доступности информации и культурного обмена формирование новой лексики не поддается одродной систематизации. Форма общения и создание лингвистических единиц зависит от пользователя, платформы и типа ситуации. Тем не менее всё ещё можно выделить элемент прескриптивизма, то есть общее построение слов и предложений в интернет-общении будет идентичным общению в реальной жизни, что, в свою очередь, позволяет легко адаптировать интернет-жаргонизмы под использование в реальном мире (*кликбейт, эмодзи, скролл и скроллить, гугл и гуглить, троллить…).*

За последние 20 лет произошла глобальная трансформация роли почты в жизни человека. На данный момент электронная почта значительно уступает мессенжерам и используется только для рассылки уведомлений и оповещений, для делового общения с руководством, клиентами, неизвестными людьми и компаниями. Молодые люди используют почту для формального способа общения, в котором учитываются статус и возраст, в то время как соцсети предпочтительнее для более неформального общения.

В эпоху цифровизации человек обладает огромным количеством электронных помощников, например набором текста Т-9, программами проверки орфографии и пунктуации в текстовых редакторах, различными голосовыми наборами текстов и возможностью отправки голосовых сообщений, которые можно как прочитать, так прослушать в любое удобное время. Данные программы могут иметь как положительное, так и отрицательное воздействие на речевую культуру.

Например, частое использование корректоров негативно сказывается на орфоргафическом навыке пользователя, а использование мессенджеров для деловых звонков разрушает нашу диалогическую речь, которая переходит в монологический режим. Однако, деловые встречи по Zoom или Skype приобрели более «домашний характер» и тем самым добавили много более свободных речевых приемов, что в свою очередь повышает уровень комфорта диалога между его участниками.

Отметим, что на формирование речевой культуры молодежи особенно влияет интернет-сленг, который уже давно перешел из интернет-общения в в другие интернациональные сферы коммуникации. В настоящее время интернет-сленг широко распространен в телефонии, где общение происходит в основном посредством коротких сообщений (SMS).

В то же время интернет-сленг также стал частью повседневного офлайн-языка среди большого количества людей. Характер и содержание онлайн-разговоров переносятся напрямую в офлайн-формат через разговоры по телефону и живые встречи, а также через письменный язык, например, при написании заметок или писем.

Таким образом, существующая и растущая популярность интернет-сленга среди тех, кто работает как в Интернете, так и в автономном режиме, способствует распространению интернет-сленга как в Интернете, так и в реальной жизни.

Сегодня речевая культура напрямую связана с цифровизацией и распространением интернета, так как многие привычные методы и практики, которые люди связывают с устной и письменной речью, значительно преобразились. Сложно сказать, какие изменения в языке повлечет за собой современный этап формирования речевой культуры, однако, можно с уверенностью сказать, что изменения в языке будут происходить и дальше, хотим мы того или нет, так как формирование и развитие речевой культуры – это естественный процесс развития языка, который происходит постоянно.

Список литературы

1. Винокур Т. Г. Десять заповедей культуры речевого поведения // Русский язык. 2002. № 31.
2. Скворцов Л. И. Культура речи // Русский язык. Энциклопедический словарь. М., 1979, с. 119-121.
3. Сиротинина О. Б. Речевая культура // Стилистический энциклопедический словарь русского языка. URL: stylistics.academic.ru/141/.
4. Частотный словарь русского языка. М.: Русский язык, 1977, с. 859.
5. Джон Данн. Языковая глобализация и русский язык // https://trv-science.ru/2015/09/22/yazykovaya-globalizaciya-i-russkij-yazyk/ (дата обращения 10.04.2020)

УДК 37.28

Калашникова В.М., Судакова Л.И.

РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ «РУССКИЙ ЯЗЫК И КУЛЬТУРА РЕЧИ» В СИСТЕМЕ ЦЕННОСТЕЙ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКОГО ВУЗА В ЭПОХУ ЦИФРОВОГО ОБРАЗОВАНИЯ

В наши дни быстро меняющиеся технологии во многом определяют поведение, способы мышления и даже границы реального мира. Некоторые из этих технологий уже активно используются, и именно под их влиянием складывается современное информационное общество. С начала XXI века Российское общество находится на новом этапе информатизации – цифровизации, характеризующейся слиянием виртуальной и реальной сред на основе оцифровки всего окружающего мира, включая человека как личности и всей информации о нем [1]. Поэтому для формирования нового образа мышления, определяющего отношение людей к быстро изменяющимся экономическим, технологическим и информационным реалиям окружающего мира необходимо повышение уровня образованности человека.

Как писал А. П. Чехов, «для интеллигентного человека дурно говорить так же неприлично, как не уметь читать и писать». Мысль А. П. Чехова актуальна во все времена, в том числе и в эпоху цифровизации. Безусловно, для любого специалиста профессиональные знания имеют первостепенное значение. Однако образ успешного человека определяет не только владение профессиональными знаниями, а целая совокупность факторов, важнейшим из которых является хорошо развитая речевая культура как часть общей культуры человека. Поэтому владение хорошей речью – это насущная необходимость для тех, кто стремится добиться успеха в профессии, осуществить свой жизненный проект, быть нужным обществу. Специалисты по HR (от англ. human resources – ответственные за подбор персонала в

компаниях) также отмечают, что конкурентоспособность любого специалиста в наше время зависит от грамотной речи, умения эффективно общаться, от наличия хорошего образования и желания постоянно развиваться [2].

Хорошее современное образование понимается как неразрывное единство профессиональных умений и навыков специалиста и так называемых «мягких» навыков: умения успешно взаимодействовать с людьми в различных сферах деятельности и речевых ситуациях, навыки управления, ведения переговоров и др. Хорошее образование помогает человеку получить всестороннее развитие, раскрыть свой потенциал, стать компетентным и мобильным специалистом, способным найти профессиональную, социальную и психологическую нишу в быстро изменяющихся общественных, информационных и технологических условиях. Для этих целей в эпоху цифровизации система образования использует электронную образовательную среду в качестве нового инструмента для создания и хранения различных учебных материалов (текстовых, фото-, видео-), эффективной доставки знаний [3].

Вместе с тем активное развитие электронного образовательного ресурса подразумевает сокращение или даже упразднение объема часов очного обучения, поэтому студенты неизбежно оказываются перед необходимостью осваивать некоторые дисциплины самостоятельно, без опытного преподавателя-наставника. Существует опасение, что это может привести к негативным последствиям: вырастет поколение недоученных, коммуникативно и социально неразвитых специалистов, которые не владеют в полной мере ни профессиональными знаниями, ни родным языком. Ведь далеко не каждый студент обладает развитой коммуникативной компетенцией, писательским или ораторским талантом с рождения, а замещение очных лекций и семинаров электронными замедляет совершенствование этих навыков. Причем помогают в развитии названных качеств не только гуманитарные дисциплины, но и технические, ведь каждый преподаватель, будь то химик, физик или математик, учит с помощью слова. Студент же, задавая уточняющие вопросы и отвечая на занятиях, незаметно для себя совершенствует навыки речевой культуры.

Французский ученый-культуролог Клод Леви-Стросс еще в середине прошлого века заметил: «*21 век будет веком гуманитарных знаний или его вообще не будет!*» Так ученый подчеркнул важность гуманитарных знаний для представителей точных наук. В условиях ориентации на глобальную цифровизацию образования предостережения Клода Леви-Стросса не напрасны – ученый опасался, что человек может стать придатком технических устройств [4]. Поэтому для студентов технических вузов особенно ценна возможность очно прослушать курс русского языка и культуры речи, расширить свои знания о родном языке, обсудить речевые проблемы, существующие в современном информационном обществе, овладеть жанрами научной речи, навыками профессионального общения и деловым этикетом, приобрести опыт публичных выступлений, научиться полнее и глубже выражать себя и понимать других. В связи с сокращением этих возможностей, было проведено небольшое исследование, целью которого является сбор и анализ мнений студентов технического университета о месте дисциплины «Русский язык и культура речи» в их системе ценностей в эпоху цифровизации образовательного процесса.

В ходе нашего исследования было выяснено, что в 2019–2020 гг. у студентов 2-го курса ВХК РАН дисциплина «Русский язык и культура речи» была элективной и проводилась в очной форме, а в 2020–2021 году она стала обязательной в дистанционной форме. На основе полученных данных был проведен онлайн-опрос студентов 2-го и 3-го курса ВХК РАН с целью выяснения их отношения к цифровизации образовательного процесса на примере дисциплины

«Русский язык и культура речи». Это исследование интересно тем, что вследствие различий в формах обучения у студентов 2-го и 3-го курсов формируются и различные мнения при ответе на следующие вопросы:

1. Как вы считаете, предмет «русский язык и культура речи» должен быть в университете по выбору или общеобязательным?

2. К чему приведет удаление этой дисциплины из учебного плана?

3. Как вы отнесетесь к тому, что лекции по этой дисциплине будут в цифровом формате, а очных встреч с преподавателем не будет?

При ответе на первый вопрос большинство студентов 2-го курса ВХК РАН выразило мнение, что дисциплина «Русский язык и культура речи» должна быть общеобязательной, так как развитая речевая культура очень важна в жизни специалиста любого рода деятельности. Тогда как студенты 3-го курса поддержали идею, что посещение этой дисциплины должно быть добровольным, так как каждый человек сам решает, нужен ему этот предмет или нет.

При ответе на второй вопрос мнение было практически единогласным: студенты и 2-го и 3-го курсов не поддержали идею удаления дисциплины «Русский язык и культура речи» из учебного плана, ведь тогда придется получать знания и приобретать навыки грамотной речи самостоятельно. Однако если такое все же произойдет, то знания культуры речи, которые студенты не смогут получить в вузе, они могут попробовать получить в жизни самостоятельно.

При ответе на третий вопрос, большинство студентов 3-го курса и лишь малая часть 2-го выразили негодование по причине возможного сокращения очного общения по дисциплине «Русский язык и культура речи». Оставшаяся часть студентов второго курса ВХК РАН приняла индифферентную позицию, сказав, что знания можно отлично усвоить даже в дистанционном формате.

Таким образом, результаты опроса показали, что прослеживается прямая зависимость между формой обучения студента и местом, которое занимает дисциплина «Русский язык и культура речи» в системе его ценностей: студент предпочитает выбирать ту форму обучения, в какой у него проходили занятия. Вместе с тем, несмотря на различие высказанных мнений, абсолютное большинство студентов не поддержало идею удаления этой дисциплины из учебного плана.

В заключение можно сказать, что независимо от цифровизации образовательного процесса, студенты технического университета на примере факультета «ВХК РАН» понимают, что для того, чтобы стать хорошим специалистом, помимо профессиональных навыков необходимо также владеть хорошей речью.

Список литературы

1. Андреев А.А. Основы применения информационных технологий в учебном процессе вузов. Москва: ВУ, 1995. - С. 43–48.

2. Dong, LH. Analysis on the Application of Human resources Accounting in Enterprise Human Resources Management. Qingdao: Atlantis Press, 2015. - C. 610–614.

3. Носкова Т.Н., Тумалева Е.А., Шилова О.Н. Информационные технологии в образовании и высокотехнологичная образовательная среда. Санкт-Петербург: Universum: Вестник Герценовского университета, 2012. - С. 83–88.

4. Appel, S. Lacan, representation, and subjectivity: some implications for education. Auckland: Springer, 2004. - C. 99–117.

УДК 81

Ле Чунг Хиеу
НИУ МГСУ, Москва, СРВ

ИЗМЕНЕНИЕ ИНТЕРЕСА К ИЗУЧЕНИЮ РУССКОГО ЯЗЫКА ВО ВЬЕТНАМЕ ЗА ПОСЛЕДНИЕ 50 ЛЕТ

Изучение того или иного иностранного языка неразрывно связано с политическими, экономическими и культурными связями народов. Учёба за границей является важной составляющей культурно-образовательного сотрудничества и способствует популяризации иностранного языка. Популярность русского языка во Вьетнаме менялась в разные периоды истории: были периоды подъёма и периоды спада интереса вьетнамцев к русскому языку. Несомненно, что количество изучающих русский язык влияет на совершенствование методик преподавания РКИ в определённой иностранной аудитории, на эффективность преподавания, на уровень владения вьетнамцами русским языком и, как следствие, на успешность коммуникации представителей русского и вьетнамского народов. Будучи студентами российских технических вузов, многие вьетнамские обучающиеся сталкиваются с трудностями в изучении специальных дисциплин на русском языке. Тем не менее, высоко квалифицированные вьетнамские инженеры старшего поколения получили образование именно в России, а следовательно, они сумели преодолеть языковой барьер и освоить специальность на русском языке. Вероятно, что причиной этого является тот факт, что в то время знакомство вьетнамцев с русским языком начиналось ещё в школе. Проблема в обучении вьетнамских студентов русскому языку сегодня заключается в том, что обучающиеся не успевают за несколько лет учёбы на подготовительном факультете и на первых курсах университета освоить фонетическую систему русского языка, научиться правильной артикуляции, в достаточной степени развить фонематический слух в связи с тем, что русский и вьетнамский языки очень непохожи. Анализ изменений, произошедших в отношении к русскому языку во Вьетнаме за последние 50 лет, демонстрирует, что включение русского языка в школьную программу положительно влияло на формирование коммуникативной компетенции вьетнамских студентов, учившихся в России. Сегодняшние вьетнамские студенты менее успешны в речевом общении, а следовательно, в освоении специальности, так как вынуждены в короткие сроки осваивать русский язык.

Рассмотрим этапы продвижения русского языка в Социалистической Республике Вьетнам. В 1945 году после Августовской революции по инициативе президента Хо Ши Мина русский язык начал изучаться во вьетнамских школах и вузах. В 1950-1954 г.г. после окончания Индокитайской войны была подготовлена целая плеяда первых вьетнамских русистов, прошедших обучение в СССР, а русский язык наряду с английским, французским и китайским вошёл в школьную программу северной части страны. В 1955 году был создан институт переводчиков русского языка (сейчас он стал частью Ханойского политехнического института), а в 1967 году – Ханойский педагогический институт с факультетом русского языка и Ханойский Институт иностранных языков. Достижения Советского Союза в области космонавтики стали мотиватором для открытия курсов русского языка по всему Вьетнаму. В 1983 году в Ханое начал работать филиал Института русского языка им. А.С. Пушкина. К концу 80-х в 90% школ и вузов Вьетнама изучался русский язык. 580 тысяч вьетнамцев каждый год изучали русский язык, в стране насчитывалось четыре с половиной тысячи преподавателей РКИ.

С распадом Советского Союза число изучающих русский язык сократилось до 20 тысяч человек в год, прекратилось финансирование филиала Института им. А.С.Пушкина, многие преподаватели РКИ потеряли работу. Ситуация оставалась без изменений до 2001 года, когда был подписан договор стратегического партнёрства между РФ и СРВ. С 2002 года в течение 12 лет Международный российско-вьетнамский факультет, созданный на основе соглашения между МЭИ и Ханойским государственным университетом, проводил обучение русскому языку на платной основе. Тем не менее, число изучающих русский язык составляло всего лишь 0,03 % всех школьников и студентов Вьетнама. На юге страны русский язык в то время практически не изучался. С 2003 года в Ханое функционировал Российский центр науки и культуры, в котором работали коммерческие курсы русского языка. Количество преподавателей РКИ в 2005 году составляло 500 человек, а в 2010 оно сократилось до 287.

В 2012 году по инициативе президента РФ В.В. Путина был создан Фонд содействия продвижению вьетнамской и русской литературы, были переведены на вьетнамский язык многие произведения русской литературы, что способствовало популяризации русского языка во Вьетнаме. Одновременно Ханойский филиал Института русского языка им. Пушкина проводил семинары повышения квалификации для преподавателей РКИ, конкурсы и олимпиады. Несмотря на это, согласно статистическим данным, в 2014 году количество преподавателей русского языка сократилось до 240 человек, а в 2016 году русский язык изучался в 45 из 2986 учебных заведений Вьетнама. Конечно, российские и вьетнамские русисты не опускали руки: в 2016 году вышла электронная версия газеты Нянзан на русском языке, показывались русские фильмы, проводились конференции и конкурсы на базе МАПРЯЛ, РУДН, филиала Института русского языка им. Пушкина, Ханойского государственного университета. В настоящее время в стране имеется 30 учебных заведений, где работают 212 преподавателей РКИ, а 5800 студентов и школьников всё ещё изучают русский язык. В Ханое и Дананге открыты представительства фонда «Русский мир».

В последнее десятилетие значительно вырос поток российских туристов в провинции Дананг, Биньтхуан, Вунгтау, Ханьхоа, Куангнам, Фуйен и других. Так, в 2005 году общее количество российских туристов, приезжающих на отдых во Вьетнам, составляло 23,8 тысячи человек, а в 2013 году – уже больше 298 тысяч туристов. Динамика роста популярности вьетнамского направления в российском туризме впечатляет: 2014 год – 360 тысяч российских туристов, 2016 год – 434 тысячи человек, 2017 год – 574 тысячи, 2018 год – свыше 600 тысяч. Всё это способствует развитию спроса на занятых в туристическом бизнесе специалистов, владеющих русским языком. В связи с этим в рамках «Национальной программы изучения иностранных языков 2020» планируется ввести изучение русского языка с третьего класса начальной школы в качестве эксперимента.

Параллельно с этим фактором, влияющим на повышение интереса к русскому языку, необходимо отметить активность российских вузов, приглашающих вьетнамских студентов учиться в России. Российское образование всегда высоко ценилось в Социалистической Республике Вьетнам, что делает привлекательной для вьетнамцев учёбу в России. Согласно данным мониторинга, проводимого Ханойским филиалом Института русского языка им. Пушкина, более 70 вьетнамских аспирантов успешно защитили кандидатские диссертации на русском языке с 1979 года по настоящее время.

Рис. 1. Количество вьетнамцев, изучавших русский язык за последние 50 лет

В НИУ МГСУ сегодня учится около 50 вьетнамских студентов и аспирантов. Большая часть этих обучающихся начала изучать русский язык после приезда в Москву, как и автор статьи: сначала 1 год на подготовительном факультете, а потом 4 года в бакалавриате, причём предмет «Русский язык как иностранный» входил в учебную программу только на 1 курсе. Лишь единицы изучали русский язык в русской школе, так как их родители работали в России много лет. И, конечно же, их уровень владения языком позволил им успешнее овладеть специальностью. Эти немногочисленные студенты и аспиранты активно участвуют в научных студенческих конференциях и олимпиадах по русскому языку. С 2018 года из университета были отчислены 3 студента и 2 аспиранта за неуспеваемость, которая была связана с непониманием предметов на русском языке, неумением вести речевую деятельность на русском языке. Это составляет 10% от общего числа вьетнамцев, обучающихся в НИУ МГСУ. Среди вьетнамских студентов НИУ МГСУ хорошо знают какой-либо иностранный язык (в основном английский) около 20 человек, что позволяет им легче понять фонологическую систему русского языка, отличную от слоговой системы вьетнамского языка. Отсутствие некоторых звуков во вьетнамском языке, иная акцентология, наличие в русском языке такого явления, как кластеры из нескольких согласных, редукция, аккомодация - все эти трудности в изучении русской фонетики сильно осложняют слуховое восприятие русской речи вьетнамцами и выработку правильной артикуляции у вьетнамских студентов. В результате вьетнамские обучающиеся испытывают огромные трудности с пониманием лекций и со сдачей экзаменов. Следовательно, вьетнамцами необходимо больше времени изучать русский язык для успешной коммуникации и учёбы. Возможно, вузам России следует рассмотреть вариант сотрудничества со средними учебными заведениями для подготовки будущих студентов ещё в школе.

Таким образом, очевидна прямая связь между изучением вьетнамцами русского языка со школьной скамьи и успешным овладением специальностью вьетнамскими студентами российских вузов. Русский язык для вьетнамцев – язык практической необходимости, так как российские специалисты оказывают помощь Вьетнаму во всех областях экономики, науки, медицины, в спорте и культурных программах. Мы надеемся, что однажды благодаря

совместным усилиям российских и вьетнамских учебных заведений мы найдем эффективные решения для изменения нынешней ситуации.

Список литературы

1. *Динь Тхи Тху Хуен* История становления и развития обучения русскому языку во во Вьетнаме // УДК 378.14 , 2019. 9 с.
2. *Нгуен Тхи Тху Дат* Преподавание и изучение русского языка во Вьетнаме сегодня // Русский язык за рубежом, № 23, 2016. С 4-7.
3. *Нгуен Тхи Тху Дат, Ву Тхе Хой* 70 лет преподаванию и изучению русского языка во Вьетнаме (1945-2015) // Русский язык за рубежом, специальный выпуск, № 22, 2015. С 7-11.
5. *Фунг Чонг Тоан* Современное состояние обучения русскому языку во Вьетнаме: проблемы и перспективы // Доклады и сообщения международной конференции: Проблемы функционирования и преподавания русского языка в Юго-Восточной Азии. – Ханой. - 11/2005.

УДК 882

Морунова И. М.
НИТУ «МИСИС», Москва, Россия

СОВРЕМЕННЫЙ РЕЧЕВОЙ ЭТИКЕТ И РЕЧЕВОЙ ЭТИКЕТ XIX В. (НА ПРИМЕРЕ КОМЕДИИ Н.В. ГОГОЛЯ «ЖЕНИТЬБА»)

По определению Н. И. Формановской, речевой этикет – это широкая зона единиц языка и речи, которая словесно выражает этикет поведения, дает нам те языковые богатства, которые накопились в каждом обществе для выражения неконфликтного, «нормального», т. е. доброжелательного, отношения к людям [1]. Этикет регулирует сложный выбор наиболее уместного речевого средства для конкретного адресата, конкретного случая, конкретной ситуации и обстановки общения.

Речевой этикет проявляется на разных уровнях языка.

На лексическом уровне этикетные отношения маркируются с помощью использования устойчивых выражений и фраз в ситуациях приветствия, прощания, ситуациях, когда надо извиниться, поблагодарить и т.п. («Спасибо», «Пожалуйста», «Прошу прощения», «Извините», «До свидания» и т. п.), специализированных форм обращения («Господин», «Товарищ» и т. п.). На грамматическом уровне этикетность коммуникации поддерживается использованием для вежливого обращения формы множественного числа местоимений (Вы); использованием вопросительных предложений вместо повелительных («Вы не скажете, который час»?) На стилистическом уровне этикетность общения связана с требованием грамотной, культурной речи; отказом от употребления слов, прямо называющих непристойные и шокирующие объекты и явления, использованием вместо этих слов эвфемизмов [2] .

Нормы речевого этикета, как и нормы языка, меняются с течением времени.

Задачей этого исследования является сравнение современного речевого этикета и речевого этикета XIX века, который мы рассмотрим на примере анализа комедии Н.В. Гоголя «Женитьба».

Рассмотрим проявления речевого этикета на лексическом уровне и начнем с такого важнейшего аспекта, как обращения.

В процессе анализа произведения Гоголя «Женитьба» были обнаружены значительные расхождения в прежних обращениях и сегодняшних. Такие обращения, как «матушка», «сударыня», «батюшка», «любезнейшая», «душа моя» и другие передают колорит того

времени, в котором жили главные герои. Обращения «матушка», «отец», «любезнейшая» можно употреблять в разговоре и в настоящее время, но в шутливой и непосредственной форме.

Обращение «сударыня» в настоящее время не употребляется. На данный момент общепринятого обращения в русском языке вообще не существует, а раньше, в XIX веке, общепринятыми обращениями были «сударыня», «сударь», «господа», что мы и наблюдаем в пьесе.

Кроме различия в обращениях, мы наблюдаем и другие различия.

Стоит обратить внимание на частицу «с», в настоящее время уже не употребляемую, которая носит название «словоерс». Раньше такая частица употреблялась в знак подобострастия, почтения к собеседнику, то есть как адрессивное окончание, например, слуга Подколесина Степан говорит «да-с».

Агафья Тихоновна, главная героиня произведения, часто употребляет данную частицу в знак уважения к собеседнику: «Да-с, уж эта погода ни на что не похожа», «Как-с кататься?», «Который покрепче пахнет-с; гвоздику-с», «Как-с можно!», «Очень приятно-с», «Я еще очень молода-с… не расположена еще замуж». Эта же частица употреблялась в ситуациях, где присутствует склонность литературного персонажа к самоумалению. Это также прослеживается в речи Агафьи Тихоновны: «Ничего-с, ничего… Я не того-с…» Это говорит о ее неуверенности в себе.

Частица «с» употреблялась еще в ситуациях, где имело место выражение насмешливого отношения говорящего к собственной речи и обсуждаемой тематике в целом. Например, женихи употребляют ее во время светской, несерьезной беседы, когда им надо заполнить паузу разговором в ожидании выхода невесты.

Жевакин: «Жевакин-с, лейтенант в отставке. Позвольте с своей стороны тоже спросить: с кем-с имею счастье изъясняться?»

Анучкин: «По соседству-с. Находясь довольно в близком соседстве…»

Подколесин: «Да-с. Извините, что, может быть, наскучил вам».

Сегодня словоерс не используется.

Также устарела и не используются в современной речи в качестве привлечения внимания собеседника целая группа вводных слов, таких как, например, «извольте», «позвольте», «помилуйте», а также выражения «позвольте еще вам сделать вопрос», «по какой причине изволили одолжить посещением?», «прошу покорнейше садиться», «смею спросить» и т.д. [3].

Анализируя проявления этикета на грамматическом уровне, мы наблюдаем интересную, сейчас уже утраченную особенность: об одном человеке, когда он был выше по положению и когда хотели выразить подобострастие, говорили во множественном числе. Часто так говорили слуги о своих господах. Например, когда Арина Пантелеймоновна. тетка Агафьи Тихоновны, спросила служанку Дуняшку: «Где Иван Кузьмич, ты не видала?», та ответила: «Да оне-с выпрыгнули в окошко».

Что касается вежливого обращения к человеку на Вы, появившееся в русском языке еще в XVIII веке, то оно использовалось и в XIX веке: в реплике Кочкарева мы читаем «Да неужели вы меня не узнаете?»). Обращение на Вы используется и по сей день.

Если рассматривать речевой этикет на стилистическом уровне языка, то изменений в речевом этикете не произошло. Мы видим в пьесе, что в почете были вежливость, нежелание каким-либо образом обидеть собеседника, полагалось смягчать негативную информацию. Например, в пьесе Агафья Тихоновна, вынужденная отказать женихам, употребляет

смягчающие фразы: «Я еще очень молода-с… не расположена еще замуж», «Я никак не смею думать, чтобы я могла составить счастие… » [4].

Эти принципы речевого этикета актуальны и сегодня.

Таким образом, проанализировав пьесу Н.В. Гоголя «Женитьба», можно сделать выводы, что речевой этикет по сравнению с этикетом XIX века изменился в основном только на лексическом уровне языка и он в значительной мере упростился. Как и прежде, основу речевого этикета составляет уважение к собеседнику, умение проявлять вежливость.

Список литературы

1. Формановская Н.И. Речевой этикет и культура общения. –М.: Высшая школа,2012. (Дата обращения: 11.04.2021) https://obuchalka.org/2016071290027/kultura-obscheniya-i-rechevoi-etiket-formanovskaya-n-i-2005.html
2. Боженкова Р.К. Русский язык и культура речи: Учебное пособие для студентов высших учебных заведений. – М.: Вербум-М, 2014. (Дата обращения: 11.04.2021) https://studfile.net/preview/4534803/
3. Волченко Л.Б. Нравственность и этикет. М., 2006. (Дата обращения: 11.04.2021) https://search.rsl.ru/ru/record/01007665482
4. 4. Гоголь Н. В. Женитьба. П. , 1842 (Дата обращения: 11.04.2021) https://ilibrary.ru/text/1234/p.1/index.html

УДК 37.28

Наджва Аль Хелу

НИУ МГСУ, Москва, Сирия

ПОЭТИЧЕСКИЙ ТЕКСТ КАК ЭФФЕКТИВНОЕ СРЕДСТВО ИЗУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОГО (РУССКОГО) ЯЗЫКА

В языке всегда отражается культура страны, её развитие и история, то есть исторические события, которые происходили в этой стране на протяжении веков. Таким образом, язык олицетворяет силу этой страны, ее величие и культурное богатство.

В процессе изучения иностранного языка для наиболее полного понимания его необходимо, чтобы происходило погружение в язык и тогда с течением времени, между учащимися и изучаемым языком создается связь, которая дает им чувство принадлежности к этому языку и к стране, в которой они находятся.

У иностранцев всегда есть трудности при изучении нового языка, особенно если язык изучается формализовано. В результате часто случается, что иностранцы говорят с трудом и не чувствуют себя комфортно при использовании этого языка, что, конечно, замедляет процесс его изучения. Все знают, что нужно любить то, чем ты занимаешься, чтобы овладеть этим в совершенстве.

Все мы знаем, что русский язык – великий, живой язык, подобен морю с его богатыми по значению словами и сложной грамматикой. И я считаю, что лучший способ для иностранцев погрузиться в язык и стать его частью – читать стихи и использовать их в изучении этого иностранного (особенно русского) языка.

Изучение стихов позволяет человеку лучше понимать слова, употребляемые в разных значениях, для этого необходимо научиться анализировать рифмы и определенный ритм того или другого стихотворения, использование метафор, разного рода сравнений, определений. Все это вызывает определенные эмоции, которые позволяют иностранцу погружаться в мир поэзии и лучше понимать чувства людей, для которых этот язык является родным. И, конечно, это ведет к необходимости учиться анализировать особенности фонетики, лексики и грамматики изучаемого (русского) языка

Когда иностранец встречается со сложными случаями поэтического синтаксиса, у него развивается творческое воображение, и он лучше понимает язык. Кроме того, изучение стихотворений можно рассматривать как помощь в получении дополнительных знаний о культуре страны изучаемого языка. Читая стихи, мы, иностранцы, быстрее усваиваем и развиваем навыки чтения, аудирования, письма и разговорной речи. Кроме того, слушая стихи поэтов, можно увлечься чтением других литературных произведений.

Стихи русских поэтов о природе передают не только восприятие внешней красоты пейзажей, но и философские размышления о смысле жизни. Очень интересны для нас, иностранных студентов, стихи Анны Ахматовой. Чтение ее стихов помогает разбудить воображение, помогает увидеть себя в другом месте и в другое время, учит сопереживать воображаемой героине. Так происходит при чтении стихотворения Анны Ахматовой «Летний сад».

Беседа о жизни поэтессы помогает понять те чувства, которые она испытывала, когда писала это стихотворение. Это печаль об ушедшей молодости, которая уже не вернется. Небольшое по объему стихотворение – это рассказ о прошедшей жизни. В процессе чтения формируется понимание, что такое «лирическая героиня». В стихотворении она рассказывает о своей молодости, это время было самым счастливым в ее жизни. Она вспоминает о «единственном саде», в котором она проводила самые лучшие дни. Расположенные в том саду статуи бережно хранят воспоминания о юной поэтессе. Она хотела бы вновь услышать воображаемый «мачт корабельных… скрип», увидеть плывущего лебедя. Воспоминание о прошлом позволило бы сбросить с себя невероятно тяжелый груз прожитых лет, забыть обо всех огорчениях взрослой жизни. Поэтесса использует очень яркий образ для описания этого долгого времени: мертвый сон «сотен тысяч шагов врагов и друзей».

Анализ стихотворения помогает понять, что такое двойственность образов: «статуи помнят» — «я их… помню»; «царственные липы» — «мачты корабельные»; «лебедь» — отраженный в воде «двойник»; «врагов и друзей». Это противопоставление подчеркивает различие в восприятии поэтессы прошлого и настоящего, старого Петербурга и современного для поэтессы Ленинграда. Летний сад для Ахматовой — это райский Эдем, это таинственное место, где творческий человек может почувствовать настоящую свободу. Лирическая героиня совершает мысленную прогулку по своему саду. Мимо нее проходит бесконечная вереница теней «от вазы гранитной до двери дворца». В таинственном саду царит волшебная атмосфера: «шепчутся белые ночи», «все перламутром и яшмой горит». Читая вместе с преподавателем стихотворение, студенты понимают, что главная эмоция в тексте – восхищение. Осознают, что поэтесса вспоминает красоту сада и восхищается ею. Она использует для этого оценочные конструкции (любуясь как прежде, единственный сад; перламутром и яшмой горит; лучшая в

мире). Поэтесса сравнивает образ цветущего летнего сада, богато и искусно украшенного, со своей молодостью, она говорит, что прошлое живо, что оно яркое и радостное, и что спустя годы оно вызывает чувство приятной ностальгии.

Следующим этапом в освоении поэтического языка является задача научиться передавать слушателям понятые и осознанные чувства поэта. Этому помогают занятия по выразительному чтению. Необходимо научиться понимать, что такое речевая интонация, какие ее главные элементы и научиться их использовать. К главным элементам речевой интонации относят фразовые ударения, паузы и мелодику речи. Ударения выделяют в речевом потоке важные для понимания смысла опорные слова. Логические паузы разделяют речь в соответствии с логическими и грамматическими связями, а психологические паузы позволяют понять эмоциональное состояние человека, который читает эти стихи. Необходимо помнить о таком важном компоненте выразительного чтения, как мелодика речи – повышение или понижение тона в определенных местах при чтении стихотворения.

Такие занятия помогают лучше понимать стихи, передавать эмоции слушателям, а также лучше понимать культуру другой страны и людей, которые являются частью этой культуры.

Список литературы

1. Попадейкина И. А. Художественный текст на занятиях по русскому языку как иностранному/ (Теория и практика преподавания русского языка как иностранного). Вроцлав, 2012, с 136-144
2. Юсупова К.Т. Методика преподавания художественного текста на занятиях русского языка как иностранного / Языки. Культуры. Афинский национальный университет им. Каподистрии. Афины, 2014, №1, стр. 61-69.

УДК 882

Французова Т.В., Будко О.Ф.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, г. Москва, Россия

КОММУНИКАТИВНОЕ ПОВЕДЕНИЕ ГЕРОЕВ Ф. М. ДОСТОЕВСКОГО

Термин «коммуникативное поведение» был введен в 1989 году профессором Воронежского государственного университета Стерниным И.А. в работе «Очерк русского коммуникативного поведения», опубликованного в Германии. Под коммуникативным поведением понимается совокупность норм и традиций общения определенной лингвокультурной общности – народа, группы, личности [1; 3].

Интерес к описанию коммуникативного поведения народа в настоящее время особенно возрастает в силу ряда причин. Например, в эпоху информационного общества расширяются межнациональные контакты и возникает много межэтнических конфликтов, которые требуют знаний межкультурной коммуникации в их урегулировании. «Назрела научная систематизация фактов в области национальной специфики общения… разработаны новые методы исследования, эффективные при изучении, в частности, коммуникативного поведения» [2; 16].

Из трех видов коммуникативного поведения (национальное, групповое и личностное) менее всего разработана модель описания коммуникативного поведения отдельной личности, известных личностей прошлого и настоящего. Личностное коммуникативное поведение – это совокупность норм и традиций общения отдельной личности [2; 23].

В своей работе мы попытались описать коммуникативное поведение героя произведения Ф. М. Достоевского «Преступление и наказание» Родиона Раскольникова и доказать его уникальность по отношению к коммуникативному поведению русского народа, доминантным признаком которого является самовыражение в общении.

Коммуникативное поведение конкретной личности зависит как от *субъективных* факторов: эмоциональное состояние личности, темперамент, место коммуникации, физическое состояние, так и от *объективных* факторов*:* пол, возраст, профессия, статус коммуникантов, степень знакомства, конкретные отношения с собеседником, территория и сфера общения. С этих позиций мы и рассмотрим коммуникативное поведение Родиона Романовича Раскольникова.

Как объективные факторы влияют на коммуникативное поведение Раскольникова? Студент, «*замечательно хорош собою, с прекрасными темными глазами, темнорус, ростом выше среднего, тонок, строен»* [3; 4], не имеющий постоянного заработка, живущий в тесной каморке душного Петербурга, решается на убийство старухи-процентщицы ради идеи «*тварь ли я дрожащая, или право имею?».* Писатель показывает, как в больном, голодном, одиноком сознании молодого человека формируется идея осчастливить окружающих людей и самоутвердиться в этом мире: *«…мне надо было узнать тогда…вошь ли я, как все, или человек? Смогу ли я переступить, или не смогу?».* И территория существования (каморка, похожая на шкаф, грязные лестницы, распивочная, жаркий июль), и сфера общения (квартирная хозяйка, университетский друг, дворник, случайные прохожие, письмо от матери) способствовали бурному развитию возникшей идеи – и не с кем было обсудить эти мучительные вопросы, как обычно бывает у русского человека. Раскольников пробует самовыразиться в статье (но опять-таки наедине с собой), которая потом будет опубликована, но уже после реализации идеи в жизнь. Самовыражения в диалоге с другими людьми у Раскольникова не получилось. К тому же субъективные характеристики героя не позволяли ему открыть свой внутренний мир другим. Яркую характеристику Раскольникова даёт его университетский товарищ Разумихин в третьей части произведения: «*Полтора года я Родиона знаю: угрюм, мрачен, надменен и горд; в последнее время (а может, гораздо прежде) мнителен и ипохондрик. Великодушен и добр. Чувств своих не любит высказывать и скорей жестокость сделает, чем словами выскажет сердце. Иногда, впрочем, вовсе не ипохондрик, а просто холоден и бесчувствен до бесчеловечия, право, точно в нем два противоположные характера поочередно сменяются. Ужасно иногда неразговорчив! Всё ему некогда, всё ему мешают, а сам лежит, ничего не делает. Не насмешлив, и не потому, чтоб остроты не хватало, а точно времени у него на такие пустяки не хватает. Не дослушивает, что говорят. Никогда не интересуется тем, чем все в данную минуту интересуются. Ужасно высоко себя ценит и, кажется, не без некоторого права на то».* Можно сказать, что в этой оценке отражены все субъективные факторы коммуникативного поведения Раскольникова. *«Проснулся он желчный, раздражительный, злой и с ненавистью посмотрел на свою каморку».* При чтении письма матери *« лицо его было мокро от слез; но, когда он кончил, оно было бледно, искривлено судорогой, и тяжелая желчная улыбка змеилась по его губам».* Наиболее вызывающим в нём было сочетание неусидчивости, болезненной возбужденности и замкнутости. Все его чувства были доведены до предельной силы. *«Мысли его перескакивали одна через другую».* Упрям и капризен. То холоден, то вспыльчив. Раздвоение эмоционального состояния Раскольникова от великодушия до жестокости влияет на его поведение в общении с окружающими его людьми.

В итоге, как у всякого русского человека, душевные переживания берут верх над теорией «наполеонизма». Самонаказание не за преступление, а за то, что решился на преступление и не смог переступить через совесть, внутреннее осуждение себя разрушительнее наказания общества.

Речь Родиона Раскольникова грамотна, но её никак нельзя назвать вежливой, так как он часто резок и прямолинеен в своих выражениях, с лёгкостью обрывает разговор и жалуется, что

все его мучают расспросами о его состоянии: *«Это вы? Жених? Ну, знаю!.. и довольно!», «Да оставите ли вы меня наконец, мучители! Я вас не боюсь! ...Прочь от меня!»* Речь кажется обрывистой и нервной: *«Да! Я Раскольников! Что вам надо?»*. Он может начать неожиданно анализировать окружающую обстановку и свой внешний вид или угадывать, о чём думает его собеседник. В целом он говорит честно то, что считает верным, и вместе с тем выражается импульсивно, когда правда выдается за безумство. В основном его внутренняя речь монологична: «*Бормотал про себя от своей привычки к монологам»,* но в диалоге громкость и эмоциональность речи могут спонтанно повышаться.

Его общительность проявляется в бескомпромиссности, желании высказать свою точку зрения, прервать неловкое молчание в разговоре. Как и любой русский человек, Раскольников достаточно часто пытается регулировать поведение окружающих людей: делает замечания и дает указания как знакомому, так и незнакомому ему человеку.: *«А правда ль, что вы, - перебил вдруг опять Раскольников дрожащим от злобы голосом -... что вы сказали вашей невесте, что всего больше рады тому... что она нищая...»* или *«...я этого брака не желаю, а потому ты и должна, завтра же, при первом слове, Лужину отказать, чтоб и духу его не пахло».*

Встречаются в его речи и ласковые обращения, в основном к женским персонажам (*Настасьюшка; Поленька, маменька; «А что коль и Дунечка как-ниюбудь в процент попадет?»*), обращения же к мужским персонажам носят саркастический характер. Например, к Заметову: *«Ах ты мой воробушек! ...Фу, какой миленький мальчик!»; «Эй вы, Свидригайлов!», «Слушай, Разумихин!», «Я, брат, да чего ты конфузишься? Ромео!...Просто роза весенняя.. Ромео десяти вершков росту! »*

Воспитанный женщинами, Раскольников с ними более обходителен и вежлив, по отношению к ним он не позволяет пренебрежительного отношения: *«если вы еще раз... осмелитесь упомянуть хоть одно слово... о моей матери... то я вас с лестницы кувырком спущу!») «А ведь Сонечка-то ,пожалуй, сегодня и сама обанкрутится».* Мягок и ласков с детьми: *«Он положил ей обе руки на плечи и с каким-то счастьем глядел на нее».* Именно у женщин просит он смиренно любви и прощения: *«Маменька, что бы ни случилось, что бы вы обо мне ни услышали, что бы вам обо мне ни сказали, будете ли вы любить меня так, как теперь?», «помолитесь когда-нибудь и обо мне».* В сцене прощания с матерью «*упал перед нею, он ноги ей целовал, и оба, обнявшись, плакали».* Тёплая улыбка на лице героя появляется очень редко, в основном это мелкий нервный язвительный смех.

Раскольников предпочитает избегать встречи как с незнакомыми, так и с близкими людьми, пытаясь скрыться от чужих глаз. При встрече с Мармеладовым: «*при первом, обращенном к нему, слове вдруг ощутил свое обычное неприятное раздражительное чувство отвращения ко всякому чужому лицу, касавшемуся или хотевшему только прикоснуться к его личности*». Но есть случаи обращения к прохожим (например, немолодому прохожему, слушавшему шарманку: «*Любите ли вы уличное пение?»* Или парню на Сенной: « *Это мещанин ведь торгует тут на углу, с бабой ,женой, а ?»*, а во время серьёзного, волнующего его разговора он бесцеремонно смотрит прямо в глаза собеседнику. Не обращает внимания на границы личного пространства: в его комнату могут спокойно войти люди, в разговоре он может близко приблизиться к лицу другого человека или схватить кого-то за руку.

Русский человек горд, он против жалости, не любит, когда находят его слабости: *«ничего мне не надо, слышишь, совсем ничего… ничьих услуг и участий… Я сам...один.. Ну довольно! Оставьте меня в покое!»*. Он часто занимается самобичеванием: *«Я низкий человек, Дуня….. если я считал себя сильным человеком, то пусть же я и стыда теперь не убоюсь…А ты не думаешь, Дуня, что я просто струсил воды?»* Вечный спор с самим собой: «*иду предавать*

себя» – «*то, что я убил эту гадкую зловредную вошь, старушку-процентщицу…это преступление?*»; *«Я за твоими крестами*» – «*…досадно, что все эти глупые, зверские хари …будут задавать мне глупые вопросы…*»

В русской культуре человеку свойственно участливое отношение к чужому горю, но мы часто не умеем принимать чужую помощь. Так, персонаж Достоевского может неожиданно помочь малознакомым людям (пьяной девочке, семье Мармеладовых). *« Раскольников сумел просунуть руку в карман, загреб сколько пришлось медных монет…и неприметно положил на окошко»* . В конце романа мы узнаем из раздобытых Разумихиным сведений о том, как Раскольников помогал своему университетскому товарищу и его семье, спас маленьких детей при пожаре. Но при этом герой Достоевского совершенно не терпит, когда его чрезмерно окружают заботой, жертвуют ради него собой.

Для русской коммуникативной культуры характерна проблемность повседневного общения: в повседневных разговорах обсуждаются слишком серьезные с точки зрения. В случае с Раскольниковым проблемные вопросы он решает внутри себя: *«На какое дело хочу покуситься и в то же время таких пустяков боюсь!...Гм..да.. все в руках человека, и все то он мимо носу проносит единственно от одной трусости…это уж аксиома».* И результатом неразрешимых вопросов рождается внешнее проявление отчаяния: *«Не мог выразить ни словами, ни восклицаниями своего волнения. Чувство бесконечного отвращения….достигло такого размера…что он не знал, куда деться от тоски своей».*

Человека, чьё психическое здоровье в целом было сохранно, но углубленного в свой внутренний мир, увлеченного навязчивой идеей или субъектом, в психиатрии XIX века называли мономаном, мономаньяком (монома́ния от др.-греч. μόνος – один, единственный и μανία — страсть, безумие, влечение). Раскольников, будучи и ранее человеком немногословным, в моменты, когда он слышал подробности дела об убийстве, вздрагивал и рьяно переспрашивал о них, а затем, оказавшись на каторге*, « он всех чуждается,…молчит по целым дням…».* В целом проявляя основные особенности коммуникативного поведения русского человека (*«Как бы за все это ужасное время разом размягчилось его сердце»)*, Раскольников проявляет единичное психическое расстройство: от идеи «наполеонизма» он окончательно не избавился. *«Он заболел от уязвленной гордости…Он стыдился именно того, что он, Раскольников, погиб так слепо и безнадежно ……по одной только силе желаний он счел бы себя тогда человеком, которому более разрешено, чем другому….он не раскаивался в своем преступлении….Вот в чем одно он признавал свое преступление: только в том, что не вынес и сделал явку с повинной»* . Это болезненное состояние уязвленной гордости мешает герою Достоевского сблизиться с другими каторжными людьми, не допустить до себя Соню, оставаться в одиночестве, что выделяет несчастного Раскольникова из модели коммуникативного поведения русского народа.

Таким образом, можем сделать вывод, что Родиону Романовичу Раскольникову, несомненно, присущи общие черты общения русского человека, но специфичная черта коммуникативного поведения Раскольникова обусловлена его душевными терзаниями и рефлексией.

Список литературы

1. Коммуникативное поведение Вып.17.Вежливость как коммуникативная категория. Научный ред. И.А. Стернин. Воронеж, изд-во «Истоки». – 2003г. – 172с.
2. Прохоров Ю.Е., Стернин И.А.. Русские: коммуникативное поведение. М.: Издательство «Флинта» «Наука» 2006. – 238 с.
3. Достоевский Ф. М. Преступление и наказание. Свердловск, изд-во Средне-Уральское. –1971.

Секция 4. Современные проблемы лингвистики в высшей школе

УДК 81.22

Аленина О.А., Доброскок В.В.
РХТУ имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ПРОБЛЕМА ПЕРЕВОДА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ В ОБЛАСТИ ЛАКОКРАСОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Мы живем во времена великой глобализации – времена, когда границы между государствами стираются и люди получают возможность свободно общаться. Ученые из различных уголков планеты объединяются и делают удивительные открытия. Однако, для совместной работы они должны общаться и общаться на одном языке. Таким языком мирового общения во всех сферах человеческой деятельности, в том числе и научной, в данный момент является английский.

Рассмотрим какую роль играет английский язык в функционировании лакокрасочной промышленности в свете новых мировых тенденций.

В России много заводов и предприятий, занимающихся разработкой лакокрасочных материалов и изделий, но все же львиная доля мирового рынка по изготовлению данной продукции принадлежит иностранным фирмам. Именно зарубежные компании - мировые гиганты по производству лаков и красок. Так, по данным 2019 в рейтинге производителей лакокрасочных покрытий первое и второе места занимают американские фирмы PPG Industries и Sherwin-Williams .[1]Что касается науки, то много открытий в ЛКМ-сфере делаются учеными из-за рубежа. А это значит, что научные статьи, инженерно – конструкторская документация, а так же сертификаты соответствия, все это, пишется на английском языке.

Таким образом, на английском языке можно найти наибольшее количество полезной, передовой информации в области лакокрасочной промышленности.

Для того, чтобы эти знания широко применялись и использовались в России, они должны быть переведены на русский язык. В начуно-технической литературе в области ЛКМ очень важна точность перевода, так как любая, даже малейшая ошибка, может привести к грубым несоответствиям с истинным смыслом первоначального текста. Что в свою очередь приведет к нарушению технологического процесса, и как результат, получению некачественной продукции. Поэтому, чтобы трактовать текст на данную тематику максимально правильно, переводчик должен не только владеть переводческими приемами и методами, но и иметь представления о лакокрасочной продукции и знания в области специфической терминологии данной отрасли химии. Так, очень часто в научных статьях и различных технических документациях можно встретить такие термины, как «алпол» англ. «alpol», «адгезия» англ. «adhesion», «колеровка» англ. «tinting» и другие. [2]Все эти слова человеку, занимающимся переводом, будут непонятны, если он не имеет специальных знаний в специфической терминологии лакокрасочных изделий и точный смысл при переводе он не передаст.

В последнее время в англоязычных статьях на тему исследования в области лакокрасочных материалов и изделий все чаще можно встретить слова, которые имеют не англосаксонское происхождение, а латинское или греческое. Казалось бы – это хорошо, ведь интернациональные слова способствуют ускорению перевода за счет быстрого подбора аналогий, например epoxy (от греч. ολιγος «кислый») oligomers (от греч. oxys «малый, немногий») – эпоксидные олигомеры. [3]Но это только одна сторона. С другой стороны, часто совершаются ошибки из-за «ложных друзей перевода», например primer можно перевести в лоб

как «пример», но на самом деле это слово переводится как «грунтовка». Или слово «film» можно перевести как «фильм», но в текстах на тему лакокрасочных изделий это слово переводится как «пленка». [4]

Таким образом, перевод начуно-технических текстов в области лакокрасочных материалов должен быть точным, четким, информативным и логичным. В переведенном тексте важно сохранить смысл исходного текста, а также не нарушить правила языка, на который совершен перевод. Такая работа требует не только знания того или иного иностранного языка, но и применения целого комплекса лингвистических и узкоспециализированных знаний.

Список литературы

1. Коняева Л. А. О некоторых трудностях научно-технического перевода //Перевод и сопоставительная лингвистика. – 2015. – №. 11.- С.50-54
2. Гредина И.В. Перевод в научно-технической деятельности: учебное пособие / И.В. Гредина. – Томск: Изд-во Томского политехнического университета, 2010. – 121 с.
3. Коршунова К.И., Бабанина Е.Ю., Кузнецова Т.И. Трудности перевода научно-технической литаретуры. // Успехи в химии и химической технологии – 2020 с 76- 78
4. Рейтинг мировых производителей ЛКМ промышленности, «ЛКМ портал» https://www.lkmportal.com/

УДК 81.25

Бесаев С.П., Кузнецова Т.И., Филатова Е.Ю.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ В ОБЛАСТИ СТЕКОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Стекольная промышленность является одним из самых многотоннажных производств в мире. Ежегодно в мире производится более 130 млн. тонн стекла. Одним из лидеров производства стекла является Китай, а также США и Евросоюз. Именно поэтому английский язык стал основным языком деловой и технической коммуникации для данной отрасли.

Английский язык является основным языком, на котором печатается научно-техническая литература относящейся к стекольной промышленности, ведь именно в Великобритании, английским изобретателем Алистером Пилкингтоном (Alastair Pilkington) был изобретен флоат метод формования листового стела, ставший инновационным для своего времени.

Основными приемы при переводе технических текстов является:

1) смысловое развитие. Прием смыслового развития применяется в тех случаях, когда словарный эквивалент слова не подходит по контексту. Переводчик вынужден подбирать слово, логически связанное со словарным эквивалентом слова и контекстом. Иногда необходимость замены диктуется стилистическими особенностями языка перевода.

2) конкретизация; Прием, при котором переводчику требуется произвести замену слова или словосочетания, которые имеют широкий спектр значений, эквивалентом, конкретизирующим значение в соответствии с контекстом или стилистическими требованиями

3) обобщение (генерализация); В данном случае используется переход от конкретного выражения или словосочетания к более общему, в зависимости от контекста.

4) введение и опускание слов; Опускание слов используется при излишнем повторе или детализации, не свойственной русскому языку.

5) антонимический перевод и переформулирование. Синтаксические преобразования простого предложения в сложное часто обязательны, так как являются единственным способом передачи соответствующих английских конструкций (абсолютных оборотов, инфинитивных и герундиальных комплексов и т.д.). В случае обратного преобразования переводчик обладает в той или иной степени свободой выбора.

Также, в технических текстах встречаются средства художественной выразительности, такие как фразеологизмы и неологизмы, а также «ложные друзья переводчика», которые представляют значительную трудность при переводе.

1) Фразеологизмы – это устойчивые слова или словосочетания, смысл которых не определяется отдельным значением взятых слов. В технических текстах фразеологизмы чаще всего бывают контекстуальные.

Пример	Перевод
This is true within the inner part of the glass island in the Abbe diagram. **Glass island** here means the part of the diagram area that is covered with the dots representing glass types.	Это подходит для внутренней части **стеклянного острова** на диаграмме Аббе. **Стеклянный остров** здесь означает часть области диаграммы, которая покрыта точками, представляющими типы стекла.

В данном случае используется контекстуальный фразеологизм Glass island означающий область диаграммы на графике с последующим пояснением в тексте. На рисунке 1 изображена диаграмма Аббе на которой изображен стеклянный остров с «магической линией» (Magic line) стекла и оптических материалов.

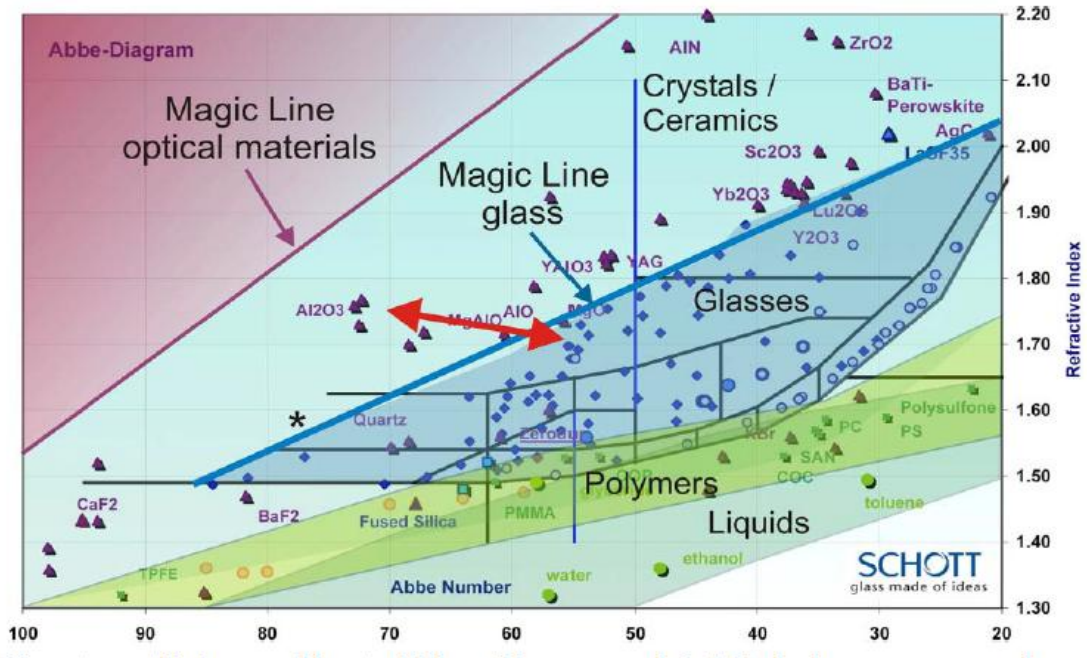


Рисунок 1 Диаграмма Аббе, выделяющая области, где можно найти различные типы материалов.

На рисунке 1 изображена диаграмма с метафоричным указанием области перехода фазовых состояний в виде «магической линии» (Magic line) стекла и оптических материалов.

2) Неологизмы. Это слова или словосочетания, созданные для обозначения нового предмета или понятия.

Основным неологизмом в стекольной промышленности является словосочетание glass-ceramic, которое переводится дословным переводом стеклокерамика или русским эквивалентом ситалл.

3) Ложные друзья переводчика. Это слова сходные по звучанию, но разные по значению.

Пример	Возможный перевод	Перевод
Casting	Кастинг	Отливка
K-glass	Стекло с повышенным содержанием калия	Марка стекла с низкой эмиссией
Lamp working	Работы при освещении	Работы с использованием горелки
Blocking	Блокировка	Бурление
Billet	Билет	Заготовка
the flint glass	Стекло с повышенным содержанием кремния	Флинты-тип оптических стекол с малым коэффициентом дисперсии
the crown glass	Королевское стекло	Кроны-тип оптических стекол с высоким коэффициентом дисперсии

4) «Авторское выделение заглавными буквами».

Кроме того, в технических текстах выделяется авторское выделение заглавными буквами компаний и название медов и приемов, которые не переводятся и остаются с сохранением графики (непосредственное включение иноязычного слова в текст).

Пример	Перевод
These capabilities are expanded by a premium version of the service, O-I: EXPRESSIONS RELIEF, which enables brands to apply customized tactile digitally printed effects, including embossing and coloured embossing with speed and ease.	Эти возможности расширяют премиальной возможности сервиса компании «O-I»: метод «EXPRESSIONS RELIEF», который позволяет брендам быстро и легко применять индивидуальные тактильные эффекты цифровой печати, включая тиснение и цветное тиснение.
In cooperation with the LUH, CZM and HsH, the LZH will define the requirements for the optical elements, create their design and examine the finished products for their optical, thermal and structural properties.	В сотрудничестве с компаниями «LUH», «CZM» и «HsH», компания «LZH» определит требования к оптическим элементам, создаст их конструкцию и проведет экспертизу готовых изделий на предмет их оптических, тепловых и конструкционных свойств.

В заключении, следует отметить важность контекста при переводе терминов и словосочетаний в технических текстах. Именно он помогает передать смысл и подобрать правильный вариант перевода.

Список литературы

1. О.А. Фирсов Перевод с английского языка на русский и его комментарий Москва 2003 г. с 6-10

2. Л.И. Борисова Ложные друзья переводчика. Общенаучная лексика. Москва 2005 г. с 5-15

3. Glass Technology» - European Journal of Glass Science and Technology Part A, Volume 59, Number 6, December 2018, pp. 190-204(15)

4. Peter Hartmann, Ralf Jedamzik, Steffen Reichel, and Bianca Schreder Schott AG Advanced Optics, Hattenbergstrasse, 55122 Mainz, Germany. «Optical glass and glass ceramic historical aspects and recent developments: a Schott view» 1 June 2010 / Vol. 49, No. 16 / APPLIED OPTICS D157 -176

УДК 81.22

Гаврикова Ю.И., Доброскок В.В.
РХТУ имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ АНГЛИЦИЗМОВ ПРИ ПЕРЕВОДЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

В наше время наблюдается более близкое взаимодействие культур разных стран, чем когда бы то ни было в истории человечества. В связи с этим, в русском языке появляется множество заимствованных слов, в частности англицизмов. Эта тенденция наблюдается во всех сферах жизни общества, в том числе и в области перевода научно-технической литературы. Таким образом, в данной статье я ответить на вопрос, что приводит появлению англицизмов при переводе научно-технической литературы и какова специфика данного процесса?

Начать стоит с определения: англицизмы – это слова, заимствованные (то есть усвоенные без перевода) из английского языка. Стоит отметить, что первое появление этих слов в русском языке относится к концу 18 – началу 19 вв, что обусловлено историческим процессами, происходившими в нашей стране в тот период. Однако, приток англицизмов не был значительным вплоть до 90-ых годов 20 века, что так же имеет своё историческое обоснование, коим может послужить вся компьютерная терминология (компьютер, сканер и др.) или деловая лексика (офис, менеджер, маркетинг и др.). [1]

Существуют общие причины появления заимствований: экстралингвистические или внешние причины и внутрилингвистические

К экстралингвистическим (внешним) причинам относят:

- экономическое, техническое, политическое или культурное сближение между странами,
- распространённость и частоту использования языка заимствования,
- необходимость тем или иным словом описать новое явление, когда в родном языке такого термина нет.

К внутрилингвистическим причинам относят:

- необходимость определить конкретное значение многозначного слова,
- возможность замены сложной языковой конструкции значительно более коротким заимствованным словом или выражением,
- использование заимствованного слова или выражения упрощает образование производных по сравнения с исходным словом.

Говоря о научно-технической сфере, стоит отметить, что все вышеперечисленные причины актуальны и при переводе научно-технической литературы.

Научные исследования проводят люди из разных стран, люди, говорящие на разных языках. Однако английский язык позволяет сформировать единое понятийное поле. Это позволяет мировому научному сообществу коммуницировать более эффективно. [2]

Внутрилингвистические факторы так же оказывают немалое влияние на перевод научно-технической литературы. Специфика научной деятельности требует однозначности интерпретации термина, что приводит к заимствованию слов, используемых в узкоспециализированной области.

Указанные экстралингвистическим и внутрилингвистические причины в значительной степени влияют на то, какие слова используются для описания научной деятельности, что оказывает прямое влияние на перевод научно-технической литературы. [3]

Английский язык является международным и обеспечивает межнациональное взаимодействие людей во всех сферах жизни, поэтому экстралингвистические и внутрилингвистические причины в появлении англицизмов играют значительную роль.

Список литературы

1. Мулляджанова Н.С., Прошина З.Г. Особенности влияния английского языка на русскую химическую терминологию. https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-vliyaniya-angliyskogo-yazyka-na-russkuyu-himicheskuyu-terminologiyu
2. Березуцкая Д.О., Мелкумян К.Э. Употребление англицизмов в русском языке. https://cyberleninka.ru/article/n/upotreblenie-anglitsizmov-v-russkom-yazyke
3. Ильина Т.С., Ионикова Е.П., Англицизмы как специфика в научно-технической терминологии русского языка https://cyberleninka.ru/article/n/anglitsizmy-kak-spetsifika-v-nauchno-tehnicheskoy-terminologii-russkogo-yazyka

УДК 81′25

Герасимова А.В., Филатова Е.Ю., Кузнецов И.А.

РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА ИМЕН СОБСТВЕННЫХ С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ

Имена собственные являются опорными точками в межъязыковой коммуникации и взаимопонимании между людьми, а также в изучении любого иностранного языка и перевода с него. Ценное свойство имен собственных заключается в исполнении функции межъязыкового моста. С другой же стороны распространилось предубеждение касательно того, что имена и названия не требуют особого внимания в практике перевода. В следствии чего, их не включают в двуязычные словари, и мало исследуется вопрос о закономерностях переноса лексических знаков этой категории.

Актуальность данного исследования заключается в повсеместном употреблении имен собственных, в связи с чем необходим их правильный перевод, что также позволяет углубить знания в области лексической трансформации.

Цель данной статьи заключается в выявлении особенностей перевода имён собственных и в рассмотрении принципов их перевода.

Одна из важных особенностей имен собственных заключается в том, что поскольку, они закрепляются за предметом в индивидуальном порядке, то должны служить для обозначения этого предмета как в одной языковой среде, так и в других языковых и культурных средах. Другими словами, имя собственное не должно заменяться на какое-то другое обозначение, когда о его носителе говорят или пишут на другом языке. Следовательно, имена собственные являются объектом межкультурного заимствования. Передача иноязычных имен собственных-сложная и многогранная проблема. Существует мнение, что имена собственные переводятся автоматически. Результатом такого подобного подхода является огромное количество ошибок в переводе текстов и использовании иноязычных имен. Перевод имен собственных условен. В

их случае, нужно применить определенные лексические приемы. Имена собственные на английском языке пишутся заглавными буквами. Перевод этих имен традиционно делается на основе эквивалентов, приводимых в существующих словарях и справочниках, и в этом случае такой способ перевода не является трансформационным. К таким именам относятся всем общеизвестные, как например: Paris-Париж, Lisbon-Лиссабон, New York- Нью-Йорк и т.д.

В случаях, когда не удается найти словарного соответствия, прибегают к решению о выборе способа перевода того или иного имени. Такими способами являются: 1) транскрибирование; 2) транслитерация; 3) калькирование

Принцип графического подобия (транслитерация). Обычно лингвисты рекомендуют ориентироваться на фонетику имени при межъязыковой передаче имен собственных. Возможен простой перенос графической формы имени без изменений из текста на одном языке в текст на другом языке. Такое практикуется, когда языки пользуются общей графической основой письменности. Преимущества транслитерации— письменный вариант имени не искажается, его носитель имеет универсальную, независимую от языка идентификацию.

Принцип фонетического подобия (транскрипция). При передаче имен собственных ставится задача как можно точнее передать средствами принимающего языка звучание исходного имени. Цель, к которой должна стремиться система транскрипции, состоит в соблюдении принципа взаимно однозначного соответствия между фонемами оригинала и их графическими соответствиями в принимающем языке.

В следствии того, что фонетические и графические системы языков значительно отличаются друг от друга, передача формы слова иностранного языка на языке перевода является приблизительной. Потому, высока значимость вопроса правильного выбора метода перевода, который позволит найти наиболее соответствующий эквивалент языку оригинала, как по форме, так и по содержанию. Таким образом, можно выделить основные приемы перевода имен собственных:

Транскрибирование

Данный прием является формальным пофонемным воссозданием исходной лексической единицы с помощью фонем переводящего языка, т.е. способ перевода лексической единицы оригинала путем воссоздания ее звуковой формы с помощью букв языка перевода.

Примеры: 1. Bowman and Hodge use a pyramid model to argue for a complex regulatory system for nanotechnology.- Бомен и Ходж используют модель пирамиды, чтобы обосновать сложную систему регулирования нанотехнологий. 2. Mitcham elegantly summarises the influence of technology on the basic concepts of medicine.- Митчем в изысканном стиле резюмирует влияние технологий на основные концепции медицины.

Транслитерация

Это способ перевода лексической единицы оригинала путем воссоздания ее графической формы с помощью букв языка перевода.

Примеры: 1. Hewett packard is developing a memory device called memristora and also trying to develop Registive Random Access Memory.- Хьюлетт-Паккард разрабатывает запоминающее устройство под названием мемристор, а также пытается разработать резистивную память с произвольным доступом. 2. Entities such as Helicobacter pylori, urea, cholesterol, and deoxyribonucleic acid (DNA) are basic to the definitions of diseases such as peptic ulcer, renal insufficiency, cholesterolaemia, and Huntington’s disease. Такие объекты, как Хеликобактер пилори, мочевина, холестерин и дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК), лежат в основе

определений заболеваний, таких как язвенная болезнь, почечная недостаточность, холестеринемия и болезнь Гентингтона.

Калькирование

Прием перевода лексической единицы оригинала путем замены ее составных частей, т.е. морфем или слов (в случае устойчивых словосочетаний), их лексическими соответствиями в языке перевода.

Примеры: 1. In IBM"s Zurich Research Lab, scientists are engineering a new data-storage technology called Millipede. -В Цюрихской исследовательской лаборатории, ученые компании Интернешнл Бизнес Машинс разрабатывают новую технологию для хранения данных под названием «Многоножка». 2. A defibrillator is not just a box with wires, electrodes and electronic components (device). Запускатель сердца- это не просто коробка с проводами, электродами и электронными компонентами (устройство).

В ходе подготовки статьи была проведена исследовательская работа по исследованию особенностей перевода имен собственных с английского языка на русский. В процессе исследования было проанализировано без пропусков 56.416 тысяч лексических единиц, а с пропусками-66.272. Для проведения данного исследования был выполнен перевод научно-технических текстов: «Impact factor of Nanotechnology on Society»; «The technological invention of disease»

В заключение, отмечу, что был произведен перевод и анализ перевода. На основе данного материала можно сделать вывод, что для каждого имени необходимо применить свой принцип перевода. И это зависит от происхождения слова и от группы, к которой оно относится. При выборе одного из способов перевода, следует принять во внимание все компоненты имени собственного. Таким образом, необходимо учитывать особенности перевода имен собственных для достижения взаимопонимания при общении с людьми. Поэтому, в контексте межкультурной коммуникации актуальна тема по их переводу. В связи с чем, она нуждается в дальнейшем исследовании.

Список литературы

1. Суперанская А.В. Общая теория имени собственного. - М.: Наука ,1973
2. Ермолович Д.И. Имена собственные: теория и практика межъязыковой передачи/ Д.И. Ермолович. - М.: Р. Валент, 2005
3. Реформатский А. А. Введение в языкознание: учебник для вузов. – М. –2003
4. Фирсов О. А. Перевод с английского языка на русский и его комментарий. - М.: Компания Спутник+, 2003

УДК 81.25

Гусейнова К.Б., Бабанина Е.Ю., Воловикова Е.В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

СКОРОПИСЬ В УСТНОМ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОМ ПЕРЕВОДЕ

Устный последовательный перевод – тот вид перевода, с которым человечество сталкивается чаще всего и в котором очень нуждается. Сам же устный перевод – это такой вид перевода, при котором оригинальный текст и его перевод выступают в нефиксированной форме, что порождает однократность восприятия переводчиком отрезков оригинала и невозможность последующего сопоставления или исправления перевода после выполнения.

Классическим вариантом перевода является такой, при котором переводчик воспринимает оригинал «на слух» и в устной форме произносит свой перевод. Соответственно различают две разновидности устного перевода: синхронный и последовательный [1].

Устный последовательный перевод – устный перевод устного текста, перевод следует за текстом подлинника либо полностью произнесенным, либо произнесенным с перерывами звучания (обычно «поабзацно», реже «пофразно», с паузами после каждого предложения)[2]. К обязательным требованиям в устном переводе относится его высокая скорость: если оратор говорит быстро, она должна быть равна речи оратора, если он говорит медленно, переводчик обязан говорить при переводе значительно быстрее, чем оратор, паузы между речью оратора и речью переводчика должны быть сведены к минимуму [3].

Задача устного переводчика, переводящего последовательно, заключается в запоминании значительного фрагмента текста и затем в воспроизведении его на другом языке с сохранением не только смысла, но и по возможности стиля оратора и эмоциональной окраски текста. Следовательно, переводчику необходимо иметь развитую память, уметь на ходу ориентироваться в стиле [3].

Последовательный перевод может быть односторонним и двусторонним. Односторонний перевод предполагает, что один переводчик переводит только с иностранного языка на родной, а второй переводчик – с родного языка на иностранный (как правило носитель языка перевода). Двусторонний перевод – один и тот же человек переводит все выступления с иностранного языка на родной и с родного на иностранный [3].

В настоящее время все большую популярность приобретает и все выше ценится умение переводить устно в последовательном режиме большие фрагменты выступления (10-15 минут) или даже целое выступление (до 40 минут). Переводчик прослушивает этот большой фрагмент или все выступление и с помощью переводческой скорописи записывает основное содержание, чтобы затем воспроизвести выступление на языке перевода с соблюдением всех требований [3].

Переводческую скоропись в контексте современных научных представлений можно определить как систему вспомогательных записей, используемых переводчиком при осуществлении различных видов перевода, в первую очередь – устного последовательного перевода. Прежде всего, письменная фиксация информации снижает нагрузку на память и помогает справиться со стрессом, вызванным высоким психическим и интеллектуальным напряжением в процессе осуществления устного последовательного перевода. Использование переводческой скорописи обеспечивает минимальные информационные потери при цельнотекстовом переводе сообщения большого объема, представляемого переводчику в устной форме [4].

Кроме того, переводческая запись – это своеобразный «черновик», на основании которого переводчик может восстановить все переводимые им тексты и подготовиться к дальнейшей работе в рамках данного мероприятия или на других мероприятиях по данной тематике с тем же или другим оратором.Основной предпосылкой успешного овладения навыком переводческой скорописи в процессе осуществления перевода является развитая оперативная и ассоциативная память. Следовательно, обучению переводческой скорописи должны предшествовать упражнения на мнемотехнику, т.е. на развитие памяти и овладение различными стратегиями и приемами запоминания.Системное обучение переводческой скорописи должно предшествовать обучению последовательному переводу как виду перевода с использованием записи, с одной стороны, и переводческой практике, где от студента может потребоваться такое умение, с другой стороны [4].

В переводческой практике по сей день существуют несколько принципиально различных типов записи. Если в качестве критерия взять язык, на котором ведется запись, то можно выделить три основных типа ведения переводческой скорописи:

1. запись, основанную на языке оригинала;
2. запись, основанную на языке перевода;
3. фиксация информации неязыковыми знаками.

Основными недостатками первого типа записи являются: возможная потеря или искажение информации из-за множества сокращений и большие затраты времени на дешифровку текста, т.к. в процессе дешифровки необходимо прочтение текста большого объема, записанного быстро и часто, в связи с этим, неразборчиво. Кроме того, при фиксации текста на языке оригинала переводчик в действительности затрачивает в два раза больше времени на восприятие текста. В этом случае переводчик воспринимает текст как бы два раза. Основной недостаток записи на языке перевода заключается в том, что такая запись привязывает переводчика к практически дословному переводу текста на другой язык и часто не позволяет ему переформулировать фразу в соответствии с синтаксическими нормами и узусом языка перевода. Кроме того, не дослушав предложение до конца и не осмыслив его, переводчик не всегда может найти эквивалент отдельным словам, необходимый для передачи смысла в данном контексте. Фиксация информации посредством неязыковых знаков (символов) позволяет ориентироваться переводчику на содержательную сторону сообщения. На практике переводческая скоропись представляет собой систему условных обозначений, которая постепенно вырабатывается и совершенствуется самим переводчиком как в процессе обучения, так и при осуществлении реальной переводческой деятельности [4].

Таблица 1. Сравнение разных видов переводческой скорописи

Язык оригинала	Язык перевода	Неязыковые знаки
При наличии соответсвующих навыков запись отличается быстротой; отсутствие интеллектуального напряжения в процессе ведения записей.	Уменьшение времени на воспроизведение текста на языке перевода, т. к. при воспроизводстве текста переводчик не тратит время на поиск иноязычного эквивалента.	Не устанавливается жесткая связь между содержанием текста и его лингвистической формой; фокусировка на содержании текста оригинала; более быстрая и экономичная фиксация символов и последующее декодирование информации.
Возможная потеря или искажение информации при использовании сокращений; нерациональное двойное перекодирование текста (из устной формы в письменную, а затем из письменной - в устную на языке перевода) в условиях дефицита времени.	Переводчик привязывается к практически дословному переводу и не успевает переформулировать фразу в соответствии с синтаксическими нормами, поэтому перевод часто представляет собой набор слов без семантической и синтаксической сочетаемости.	Без наработанного опыта работы с символьной записью возможная путаница и несоответствие знаков и содержания текста.

Переводческая скоропись важное умение в работе переводчиков на научных конференциях, когда переводчик сталкивается с необходимостью владения большим объемом терминологии и предельной точности передачи информации. Так, использование скорописи позволяет разгрузить память переводчика от большого объема специальных терминов. Переводчику в сфере науки и техники важно избегать ошибок, связанных с межъязыковой интерференцией, и именно скоропись является эффективным средством преодоления этого явления. Переводчик не возвращается мысленно к языковой форме оригинала, ему достаточно вербализовать знаки и символы, то есть его мышление полностью переключается на язык перевода. Использование символов и знаков позволяет сфокусировать внимание переводчика на фиксации самых важных аспектов доклада для дальнейшего адекватного эквивалентного перевода и сэкономить (например, с помощью различных стрелок и математических знаков) время на фиксации промежуточных действий и явлений.

Таким образом, использование скорописи при устном последовательном переводе позволяет переводчику создать цельный перевод без потери значимой информации; снижает нагрузку на память и мыслительный процесс и повышает скорость перевода. При научно-техническом последовательном переводе скоропись также помогает охватить сложную терминологию.

Список литературы

1. Комиссаров В.Н. Теория перевода (Лингвистические аспекты). Учебник для ин-тов и фак. иностр. яз. – М.: Высш. шк., 1990.-253с.
2. Бархударов Л.С. Язык и перевод. Вопросы общей и частной теории перевода.: Изд-во: ЛКИ.- 2008.- 240с.
3. Алексеева И.С. Введение в переводоведение. М., 2008, 352с.
4. Сачава О.С. Переводческая скоропись: теория и практика: учеб. пособие, СПб. : Изд-во СПбГУЭФ, 2011 – 41 с.

УДК 81.22

Ефимова В.Е., Доброскок В.В., Кузнецова Т.И.
РХТУ имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ТРУДНОСТИ , КОТОРЫЕ ВОЗНИКАЮТ У СТУДЕНТОВ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Наш мир стремительно развивается в разных направлениях, в том числе информационном и технологическом. Сейчас не проблема людям с разных континентов, говорящих на разных языках, понять друг друга с помощью различных устройств и приложений.

Действительно, существует множество приложений способных моментально переводить любую информацию, полученную в разном виде с одного языка на другой. Но пока все это не совершенно и перевод может оказаться не точным и не логичным. Поэтому профессионалу своего дела необходимо знать английский язык, особенно ученым, ведь в науке очень важна точность при передаче информации.

Для того чтобы стать профессионалом, нужно преодолеть длинный путь и решить множество проблем, которые будут появляться на этом пути. Например, рассмотрим проблемы, которые возникают у студентов при изучении технического английского.

Здесь можно перечислить сразу несколько проблем, но думаю логичнее всего начать с самого начала студенческой жизни. К сожалению, не многие из студентов имеют хорошую базу

знаний английского языка, и из-за этого они не могут в должной мере воспринимать информацию, полученную в учебном заведении. [1]Школа не способна дать того уровня знаний, который требуется в университете. Нужны дополнительные курсы или репетиторы, но не у всех на это есть средства. Возможно, в школах нужно отводить больше времени на изучение английского языка.

Однако, даже хорошая подготовка не обеспечивает студенту беспроблемное изучение технического английского. Технический английский – это язык науки. В нем собрана лексика из разных отраслей и направлений, которая включают в себя еще и терминологию. Иногда при обучении студентов затрагиваются настолько узконаправленные темы, что они не знают значение этих терминов даже на русском языке. Конечно, все это требует тщательного перевода, но не всегда удается найти «правильный» перевод, т. к. в английском языке одно слово может иметь несколько значений. Эту проблему решить достаточно просто, по сравнению с первой проблемой. [2] Студентов можно обеспечить специальными словарями, подходящих под направление, которое они изучают.

Выше указаны две главные трудности, с которыми сталкиваются студенты при изучении технического английского языка., а именно, слабая изначальная подготовка в школе и их недостаточная оснащенность специализированными словарями . В заключении хочу отметить, что с какими бы трудностями не сталкивались студенты в изучении технического английского, их нужно и можно преодолеть. Ведь английский язык – это язык международного общения и его необходимо знать для успешного карьерного роста.

Список литературы

1. https://englishbrains.ru/posts/learn_english
2. https://english.ru/how-to-learn-english

УДК 81.22

Жанабаева М., Доброскок В.В.
РХТУ имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия

РОЛЬ МУЗЫКИ, КИНО И ИГРОВОЙ ИНДУСТРИИ ПРИ ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

Ни для кого не секрет, что перегруженному информацией о сложных технических науках студенту очень тяжело параллельно с ними изучать английский язык. Можно ли столь необходимое изучение иностранного языка превратить в нечто приятное и увлекательное? В этом студенту могут помочь фильмы, музыка и компьютерные игры.

Как ни странно, компьютерные игры действительно позволяют улучшить знания английского языка. Существует множество игр, которые не переведены на русский язык, или, в которых оригинальная озвучка намного лучше дубляжа. Во время игры, человек, сам того не замечая, обрабатывает огромный объем лексики. Если игроку интересно, и он хочет разобраться в сюжете, то он обязательно посмотрит перевод неизвестных ему слов, тем самым он непроизвольно пополнив свой словарный запас. [1] Слушая персонажей, игрок будет тренировать свои навыки аудирования, к тому же в игре можно включить субтитры, чтобы запоминать не только как произносится слово, но и как пишется .

Просмотр фильмов и сериалов в оригинале будет хорошей мотивацией. Смотреть увлекательные видео на изучаемом языке можно в перерыве между чтением и однообразными упражнениями на грамматику.

Кроме того, многим людям, которые знают английский язык на среднем уровне, не нравится, что перевод не всегда бывает точным, и смысл некоторых выражений теряется. Как и в случае с компьютерными играми, люди, которые смотрят фильмы на английском языке, получают возможность узнать и запомнить некоторые идиомы и разговорные слова, учатся правильному произношению и со временем понимают английский юмор. [2]

Музыка всегда была средством расслабиться после работы и приятным фоном для рутинных дел. Кроме того, различать слова в тексте песен непростая задача для человека, который начинает изучать иностранный язык. Одним из преимуществ музыки – ее можно слушать в любое время суток. Постоянно слушая песни на английском языке, человек привыкает к звучанию языка. К тому же, слушая песню, а позже пытаясь воспроизвести ее, человек старается максимально подражать голосу и произношению исполнителя. По проведенным исследованиям, при пении акцент человека гораздо меньше, чем при чтении. [3]

Таким образом, для того, чтобы улучшить свое произношение, и выучить новые слова, студенту необязательно читать учебник, вместо этого ему достаточно слушать музыку, смотреть фильмы или играть в компьютерные игры на английском языке.

Список литературы

1. https://geekbrains.ru/posts/learn_english_through_gaming
2. https://englex.ru/how-to-learn-english-by-films-and-tv-series/
3. https://www.start2study.ru/blog/7-prichin-pochemu-muzyka-pomozhet-vam-bystree-vyuchit-inostrannyj-yazyk/

УДК 81′25

Жегучева Ю.В., Филатова Е.Ю., Кузнецова Т.И.

РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ТОНКОСТИ ПЕРЕВОДА ПАТЕНТОВ В ОБЛАСТИ НАНОЭЛЕКТРОНИКИ И ХИМИИ КРИСТАЛЛОВ

Потребности развития современной науки и экономики определяют необходимость оказания всесторонней поддержки в обеспечении охраны и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности. Так, область наноэлектроники имеет значительный практический потенциал и является одним из самых многообещающих направлений, о чем свидетельствует рост числа зарубежных патентов в данной сфере.

Экспертная точность перевода документации очень важна, именно поэтому актуальность данного исследования очевидна. Технические источники содержат принципиально новые, ранее неизвестные сведения, что создает трудности в понимании документов и требует стилистического и грамотного перевода с учетом терминологии предметной области.

Целью данной статьи является выявление стилистических и языковых особенностей составления патентных заявок и трудностей их перевода. Для проведения настоящего исследования был выполнен технический перевод фрагментов патентов «Аддитивные стабилизированные сложно-составные наночастицы» («Additive stabilized composite nanoparticles») [3]; «Квантовые точки со стабилизирующими фторсодержащими компонентами» («Quantum dots with stabilizing fluorochemical agents») [4]; «Двухканальные светодиодные системы с контролируемым индексом EML и регулируемой цветовой

температурой» («Two-channel tunable lighting systems with controllable equivalent melanopic lux and correlated color temperature outputs») [5].

Масштабная реализация различных проектов нанотехнологии началась после принятия национальной нанотехнологической инициативы в США в 2000 г, что способствовало активной деятельности множества стран и возникновения национальных особенностей составления патентов. При этом структура и стилистика языка отвечают общим требованиям: обилие технических терминов, точность формулировок, специфические клише в соответствии с разделом документа и речевые обороты.

Структура патентной заявки США.

Любой патент начинается с титульной части, включающей личные данные владельца, номер патента, даты подачи заявки и выдачи патента. Здесь можно встретить такие клише, как Date of filling Complete Specification, Application Date, Index of Acceptance и др. Далее следует заголовок, к переводу которого переводчик должен подойти с особой ответственностью, так как на основе заголовков формируются картотеки для классификации изобретений. Перевод заголовка должен быть кратким, содержательно емким и подчеркивающим новизну изобретения. Основная часть патента – описание изобретения, предполагающее формулирование целей изобретения и изложение его сущности.

Перевод химико-технологических терминов при переводе патентной заявки.

Подробные описания изобретений США в обязательном порядке снабжаются рефератом (аннотацией) - abstract of the disclosure, располагающимся на титульном листе патента. Первый раздел можно рассматривать как образец научно-технического стиля изложения. Пример: “A composite particle that includes: a fluorescent semiconductor nanoparticle (preferably, nanocrystal) and a stabilizing additive of the formula R, wherein 1 is a hydrocarbyl group, including aryl, alkaryl, alkyl or aralkyl, preferably at least one of R1 is aryl or alkaryl, more preferably at least two are aryl or alkaryl. R2 is R1 when a is one and a C1-C10 divalent alkylene when a is 2; Z is P, As or Sb” [3]. Основная задача для переводчика – верное сопоставление химических терминов. Пример перевода: “Сложно-составная частица, включающая: флуоресцентную полупроводниковую наночастицу (предпочтительно нанокристалл) и стабилизирующую добавку с составом формулы R, где R1 обозначает гидрокарбильную группу, включающую арильный, алкарильный, алкильный или аралкилльный радикалы, предпочтительно как минимум один из радикалов R1 обозначает арильный или алкарильный, более предпочтительно минимум два арильных или алкарильных. R2 обозначает R1 если «a» равен 1 и C1-C10 дивалентый алкилен если «a» равен 2; Z обозначает P, As or Sb”. Очевидные понятия, не требующие пояснения в английском, не обходятся без дополнительных обозначений в русском языке. При этом патент обязан содержать определения, раскрывающие каждое упомянутое понятие: “The term "nanoparticle" refers to a particle having an 55 average particle diameter in the range of 0.1 to 1000 nanometers, such as in the range of 0.1 to 100 nanometers or in the range of 1 to 100 nanometers. The term "diameter" refers not only to the diameter of substantially spherical particles but also to the distance along the smallest axis structure. Suitable techniques for measuring the average particle diameter include, for example, scanning tunneling microscopy, light scattering, and transmission electron of microscopy”. Каждое ключевое понятие раскрывается словом “the term”, менее значительные термины – с помощью “means”: “Arylene" means a polyvalent, aromatic, such as phenylene, naphthalene, and the like.”

Следующий абзац, характерный для всех патентов, называется Background of the Invention. Он показывает преимущества изобретения на фоне существующего общего уровня

техники и в сравнении с конкретными аналогами изобретения — прототипами. Раздел состоит из обязательных частей: «Указание области изобретения» (Field of the Invention), «Описание (обзор) известного уровня техники» (Description of the Prior Art). Рассмотрим на примере изобретения [5]. Фраза “This disclosure is in the field of…” является стандартной: “Это открытие относится к области…”. качестве сказуемого могут выступать глаголы to concern, to be concerned, to consist etc. Несмотря на обилие синонимичных глаголов и выражений, предпочтительным вариантом перевода сказуемого является выражение “относится к…”. Далее идет описание существующих уровней технологий и их недостатков: “Artificial lighting may change natural processes... Blue light may have a greater tendency than other colored light to affect living organisms through... Some blue or royal blue light within lower wavelengths can have hazardous effects to human eyes and skin... Significant challenges remain in providing LED lamps that can provide... It is also a challenge to..” Требование патентных законов состоит в изложении данного раздела в обобщенной форме, что демонстрируют определения common, may be, may have, generally и т.д. Несмотря на это, обилие физико-химических понятий в патентах химической области делает текст более конкретным.

Раздел описания изобретения составляется по определенной форме - формула изобретения. При этом патенты химической отрасли отличаются массивом дублирующийся информации, что обусловлено обилием и сложностью структур на микроуровне. “The stabilized fluorescent semiconductor nanoparticles may be dispersed in a solution, suspension or dispersion that contains (a) a fluorinated carrier fluid and (b) a polymeric binder, a precursor of the polymeric binder, or combinations thereof.” - “Стабилизированные флуоресцентные полупроводниковые наночастицы могут быть диспергированы в растворе, суспензии или дисперсии, содержащей (а) фторированную жидкость-носитель и (Б) полимерное связующее, предшественник полимерного связующего или его комбинации”.

На основании результатов проведенного исследования можно сделать вывод, что работа с патентной документацией на английском языке требует учета множества языковых тонкостей, стилистических и предметных особенностей. Постоянно расширяющиеся научные знания, например в сфере квантовых технологий и наноэлектроники, в совокупности с вопросом о защите интеллектуальной собственности делают перевод патентной литературы одним из самых сложных и востребованных видов переводческой деятельности.

Список литературы

1. Малёнова Е.Д. Перевод патентов США и Великобритании: от теории к практике: учеб.-метод, пособие — Омск: Изд-во Ом. гос. ун-та, 2008. -144 с.

2. Климзо Б.Н. Перевод патентов: курс лекций. М.: МГПИИЯ им. М. Тореза, 1976. 96 с

3. Additive stabilized composite nanoparticles. Palazzotto; Michael C. (Woodbury, MN), Chakraborty; Saswata (Oakdale, MN), Mahoney; Wayne S. (St. Paul, MN), Joly; Guy D. (Shoreview, MN), Eckert; Karissa L. (Ham Lake, MN) US 20180208841 A1 (2018)

4. Quantum dots with stabilizing fluorochemical agents. Armstrong; Paul B. (St. Paul, MN), Chakraborty; Saswata (Cottage Grove, MN), Palazzotto; Michael C. (Woodbury, MN), Joly; Guy D. (Shoreview, MN) US 20190359883 A1 2019

5. Two-channel tunable lighting systems with controllable equivalent melanopic lux and correlated color temperature outputs. Petluri; Raghuram L. V (Los Angeles, CA), Pickard; Paul Kenneth (Los Angeles, CA) US 20200045788 A1 (2020)

УДК 81.25

Игнатов М.А., Филатова Е.Ю., Кузнецова Т.И.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ТРУДНОСТИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ПЕРЕВОДА В ОБЛАСТИ ПРОЦЕССОВ РАЗДЕЛЕНИЯ МЕТОДОМ РЕКТИФИКАЦИИ

Процессы разделения методом ректификации являются фундаментальной технологией в таких крупных сферах, как нефтегазохимическая промышленность, производство биологически активный соединений, производство полимеров, спиртов, продуктов основного органического синтеза. Также методы разделения применяются и в аналитической химии.

Принимая во внимание важность, нефтегазохимической промышленности, как одной из основной составляющей мировой экономики, появляется востребованность в доступности и свободном обмене информации, связанной с производством продуктов этой промышленности.

Целью данной работы является поиск и выявление основных трудностей возникающих при научно-техническом переводе статей, патентов, разработок и трудов в области процессов разделения методом ректификации.

Основной массив научно-технической документации ведется и публикуется на английском языке, поэтому переводчику или химику-исследователю, требуется не только знание английского языка, но и определенная осведомленность в конкретной сфере. При переводе технической документации важно соблюдение единой стилистики, что невозможно без знаний специальной терминологии и лексики, корректного перевода аббревиатур и сокращений. Переводчику необходимо иметь словарь специальных терминов, отвечающих задачам постоянно расширяющегося технологического горизонта компании. Практика перевода обязывает постоянно находиться в «среде», без этого качественный и быстрый перевод будет представлять значительную трудность[1].

Были рассмотрены основные трудные моменты встречающееся при переводе англоязычной научно-технической литературы по основному органическому синтезу и процессам разделения методом ректификации, а также трудности перевода при работе с программным комплексом Aspen Plus, позволяющем моделировать и оценивать процессы разделения.

«Ложные друзья» переводчика – зачастую слова из разных языков, являющиеся омонимами, то есть одинаковыми (схожими) по написанию и звучанию, но разными по значению словами.

Для начала рассмотрим самые главные случаи появления ошибок в переводе из-за «ложных друзей» переводчика.

Сам процесс ректификации в литературе и непосредственно в программном комплексе обозначается как «distillation process» - несмотря на свою схожесть процессы дистилляции и ректификации, хоть и являются по сути производными друг друга, но всё же разные процессы[2].

Также на схемах можно обнаружить аппарат под названием «reboiler» - с учётом постепенной интеграции английского языка в русский, конечно можно перевести название аппарата как «ребойлер», ссылаясь на существование термина «бойлер», но верным переводом будет являться термин, который повсеместно встречается в русской научно-технической сфере, и в данном случае будет переводиться как «кипятильник» или «термостат»

Технические термины и неологизмы – слова, правильный перевод которых, можно будет найти только в специализированных словарях для определенных сфер деятельности.

Рассмотрим некоторые примеры таких слов. Их также можно найти как в научных статьях, так и непосредственно в самом программном комплексе Aspen Plus, на каждом шагу:

-Tray(s), stage(s), plate(s) – тарелки колонны

-Feed – «питание» колонны, канал по которому в колонну попадает исходная смесь.

-Feed stage – «тарелка питания» - тарелка, на которую подаётся исходная смесь

-Reflux ratio – флегмовое число (часть смеси возвращающейся обратно в колонну, называется флегмой, а отношение количества жидкости, стекающей с любой тарелки в концентрационной секции колонны к количеству отбираемого дистиллята – флегмовым числом).

-Top Product, Bottom product – Дистиллят, Кубовый остаток (продукт)

Сокращения и аббревиатуры, являются неотъемлемыми частями любой научной сферы. Их использование зачастую происходит для упрощения введения записи, обозначений. Некоторые аббревиатуры постепенно переходят и в другие языки, в том числе и в русский язык, практически неизменно. Но встречаются сложные понятия, расшифровка которых может быть затруднена, если, переводчик не знаком с конкретной научной областью. Далее приведены самые часто встречающиеся аббревиатуры.

-HVC(LVC) – high volatility component (low volatility component) – Легколетучий компонент (т.е. низкокипящий), тяжелолетучий компонент (т.е. высококипящий)

-VLE – vapor-liquid equilibrium – Парожидкостное равновесие

-RCSTR – reactor: continuous stirring tank – (реактор смешения непрерывного действия)

-Множественные сокращения названий органических веществ, например:

DME – dimethyl ether (диметиловый эфир), DMSO – dimethyl sulfoxide (диметилсульфоксид), MTBE – methyl-tert-butyl ether (метил-трет-бутиловый эфир) [3].

Таким образом, данная статья отмечает важность обладания умением грамотно переводить научно-технические тексты и термины при работе с научно-технической литературой в области процессов разделения методом ректификация, так как область основного органического синтеза и процессов разделения является одной из центральных фигур в нефтегазохимическом промысле, которые в свою очередь являются основой экономики для многих стран. Это подчеркивает актуальность развития переводческих навыков.

Список литературы

1. Górak, Andrzej. 2014. Distillation: fundamentals and principles. Amsterdam: Elsevier.
2. Айнштейн В.Г. Процессы и аппараты химической технологии. Общий курс: [Электронный ресурс]: в 2 ке. /В.Г.Айнштейн,М.К. Захаров, Г.А. Носов [и др.]; Под ред. В.Г.Айнштейна. – 5-е изд. (эл.) – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
3. Комиссаров В.Н., Рецкер Я.И., Тархов В.И. Пособие по переводу с английского языка на русский. Часть 2. Грамматические и жанрово- стилистические основы перевода. - М.: Высшая школа. - 1965.

УДК 81.26

Копылов М.Д., Юрков А.В., Табакова Т.Г.

РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ АНГЛОЯЗЫЧНЫХ ИСТОЧНИКОВ ИНФОРМАЦИИ СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

В современном мире огромную роль в развитии науки и техники играет активное международное сотрудничество и обмен опытом. В химии и химической технологии это особенно выражено, так как инновационные открытия в данной области могут находить применение в других сферах научной деятельности, таких как физика, материаловедение, ракетно-космическая промышленность, биология и т.д. Таким образом, необходимо уделять должное внимание языковой подготовке будущих специалистов в области химии и химической технологии. Выпускник высшего учебного заведения обязан владеть иностранным языком на достаточном для свободного использования в своей профессиональной деятельности уровне. [1] Анализируя современный рынок труда можно прийти к выводу, что большинство вакансий, в том числе связанных с химией, требуют высокий уровень знания иностранного языка. Для оптимизации и определения вектора развития преподавания иностранных языков в химико-технологических вузах необходимо проводить социологические исследования, которые позволяют определить текущий уровень языковой подготовки студентов вузов, а так же применение иностранных языков в их образовательной деятельности.

Был проведен социологический опрос студентов Российского химико-технологического университета им. Д.И. Менделеева на тему применения английского языка в их образовательной деятельности. Опрос состоял из двух частей: первая часть включает в себя сбор общей информации об уровне подготовки студентов, применении в повседневной деятельности, вторая часть собирает информацию о применении английского языка в образовательной деятельности. Опрос проводился с применением сети Интернет. Выборка состоит из 147 лиц, выбранных абсолютно случайным образом. Стоит упомянуть, что все опрошенные отметили, что лучшим учебником профессионально-ориентированного английского языка является «Английский язык для химиков-технологов» Т.И Кузнецовой, Е.В. Воловиковой, И.А. Кузнецова. [2] Проведем анализ полученных данных.

Среди 147 опрошенных люди разных форм обучения: 128(87,1%) бакалавров и специалистов, 13(8,8%) магистров и 6(4,1%) аспирантов. В следующем вопросе студентов спрашивали о знании других иностранных языков, помимо английского: 89(60,5%) респондентов заявили, что не знают других языков кроме английского, 45(30,6%) человек заявили о владении дополнительно 1 языков, 9(6,1%) – о знании двух, 4(2,7%) – о знании трех и более других иностранных языков.

Участника опроса оценили свой уровень английского следующим образом: 70(47,6%) студентов считают, что владеют языком на разговорном уровне(B1-B2), 45(30,6%) – на базовом(A1-A2), 24(16,3%) владеют английским языком свободно(C1-C2), оставшиеся 8(5,4%) опрошенных свой уровень знаний оценить не смогли. Данные по этим двум вопросам позволяют говорить о достаточно высоком уровне знания английского языка, что подтверждается следующим вопросом.

Обучающихся спросили об использовании английского в повседневных активностях, результаты следующие: 118(80,3%) человек используют свои лингвистические навыки для

просмотра видеороликов, сериалов и фильмов, 72 – для чтения литературы, 74 – для видеоигр, 20 – для общения с носителями языка, в графе «другое» большого количества одинаковых ответов не наблюдалось. Если провести сравнение данных по уровню владения английским языком и его использовании, то можно прийти к выводу, что даже среди владеющих языком на низком уровне есть значительная доля тех, кто смотрит видеоматериалы, играет в видеоигры и читает литературу в оригинале, что может свидетельствовать о большом интересе к усилению своих лингвистических навыков. Ответы на вопрос о частоте использования англоязычных источников информации в процессе обучения сформировали следующую картину: 50 участников пользуются англоязычными источниками информации раз в месяц и реже, 33 – несколько раз в месяц, 38 – 2-3 раза в неделю, 26 – каждый день. Рассмотрим подробнее, какими англоязычными источниками информации пользуются студенты в процессе обучения.

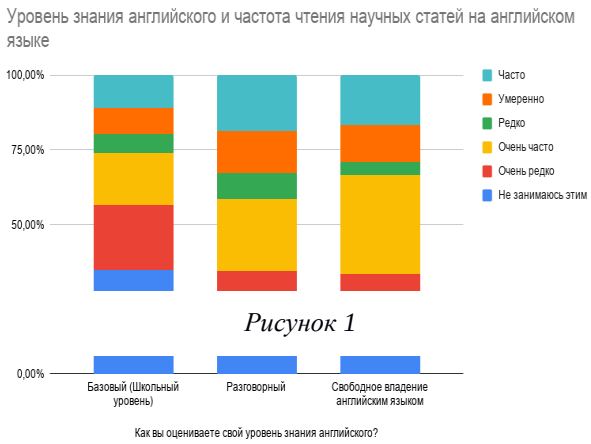


Рисунок 1

Чтение научных статей на английском языке имеет наибольший процент, как и следовало ожидать, в группе аспирантов – 83%. Эта категория непосредственно связана с научной деятельностью, поэтому им приходится наиболее часто прибегать к иностранным научным публикациям. Среди магистрантов 4(30,77%) человека очень часто прибегают к использованию зарубежных публикаций, 5(38,46%) – часто, 2(15,3%) – редко, оставшиеся 2(15,3%) человека либо очень редко, либо вообще не пользуются научными публикациями. В группе бакалавры/специалисты наблюдается следующая картина: очень часто и часто – 12(9,3%) и 15(11,71%) человек соответственно, умеренно – 16(12,5%) студентов, 65(50,7%) человек вообще или очень редко читают зарубежные статьи на английском языке. Рассмотрение частоты чтения англоязычных научных статей по уровню языка приведено на рис. 1. Проанализировав диаграмму, можно легко заметить корреляцию хорошего знания английского и частоты чтения научных статей, которую нельзя объяснить влиянием более высоких ступеней обучения, потому что большая часть опрошенных – бакалавры и специалисты.

Обучающиеся ответили ещё на вопроса: «Как изменилась частота использования англоязычных материалов во время пандемии COVID-19?» и «Если бы вы лучше владели английским языком, стали ли бы чаще обращаться к англоязычным источникам?». 72,1% респондентов заявили что количество используемых ими англоязычных источников не увеличилось во время эпидемии, 26,5% - что количество использования зарубежных источников увеличилось. На второй вопрос 81,6% опрошенных ответили положительно, что означает, что обучающиеся понимают важность английского языка для работы и обучения.

Анализ проведённой нами работы позволяет прийти к следующим выводам. Среднестатистический студент РХТУ им. Д.И. Менделеева обладает довольно высокой лингвистической культурой. У этого явления может быть несколько причин: наличие более точных и новых учебных материалов на английском языке в инновационных областях и не только; высокая склонность к самообразованию из-за актуальности знаний английского языка в современном мире путём внедрения его в повседневные активности; высокий уровень преподавания английского языка, наличие Центра Лингвистической Подготовки РХТУ им. Д.И. Менделеева. Высокий навык владения английским языком обеспечивает значительное

информационный преимущество в нашем быстроразвивающемся постиндустриальном мире. Учащиеся ВУЗа безусловно понимают необходимость и ценность владения английским языком для своей деятельности любого рода, ведь почти 80% опрошенных стали бы использовать англоязычные источники чаще при условии, если бы они владели им лучше. Тем не менее, согласно проведенным раннее исследованиям, большинству студентов мешают изучать иностранные языки на более высоком уровне не какие-то факторы, зависящие от образовательного учреждения, а личные, такие как собственная лень и острая нехватка времени [3]. Пандемия коронавирусной инфекции COVID-19 не сыграла такую большую роль в цифровизации обучения английского языка, 95% орошенных высказались за очное обучение.

Список литературы

1. Колесник, А. А., Волкова С.А. Актуальность владения иностранным языком в современном мире/ А. Е. Бельская. Текст : непосредственный, электронный // Молодой ученый. 2017. № 3 (137). С. 560-562. URL: https://moluch.ru/archive/137/38511/ (дата обращения: 19.03.2021).
2. Кузнецова Т.И., Воловикова Е.В., Кузнецов И.А. Английский язык для инженеров-химиков. /Под редакцией Т.И. Кузнецовой. М.: РХТУ им. Д.И. Менделеева, 2015.
3. Кулаева, Е. И., Мадунц К.А. Актуальность владения иностранным языком в современном мире/ А. Е. Бельская. Текст: непосредственный, электронный // Молодой ученый. 2016. № 30 (134). С. 418-421. URL: https://moluch.ru/archive/134/37475/ (дата обращения: 20.03.2021).

УДК 81.25

Коршунова К.И., Бабанина Е.Ю., Кузнецов И.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

КОГНИТИВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРЕВОДА НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ТЕКСТОВ

Стремительное развитие современных технологий требует непрерывного обмена информацией, осуществляемого через прямое и опосредованное общение с представителями многих культур и разными языковыми личностями. В таком случае язык становится средством передачи мысли, а высказывание на этом языке отражает мысль породившего его носителя. В коммуникативном и познавательном процессах важно добиться понимания, а значит, верно воспринять адресованную информацию. Тогда главная задача переводчика заключается в том, чтобы перевести текст таким образом, чтобы в переводе он производил тот же эффект на читателей, что и оригинальный текст на носителей языка. При рассмотрении научно-технической литературы под эффектом понимается содержательное соответствие перевода оригиналу.

Для воплощения вышеобозначенной цели в связи с разностью менталитетов представителей разных языковых групп недостаточно поставить в соответствие единицам языка оригинала единицы языка перевода. Здесь необходимо полное переосмысление исследуемого текста, а этот процесс уже зависит от личности переводчика, от его опыта и знаний. То есть помимо формально-логических операций при переводе важными оказываются экстралингвистические. Для их анализа пользуются приёмами когнитивистики, которая, в свою очередь, в переводоведении сводится к изучению мыслительных процессов субъекта перевода. Знание последовательности и характера реальных мыслительных операций позволит регулировать качество перевода. В отсутствии же этого для достижения прежней цели

потребуется больше времени, так как результат воздействия будет носить случайный характер, а положительный исход будет наблюдаться с 50-процентной вероятностью. Поэтому в целом когнитивные стратегии способствуют оптимизации процесса перевода.

Выводу какого-либо теоретического постулата предшествует анализ большого количества экспериментальных данных. При этом истинное положение должно не только распространяться на рассмотренные явления, но и объяснять весь их спектр. В таком случае когнитивные стратегии близки к подлинным теоретическим описаниям процесса перевода, так как формируют общие подходы и могут быть применены к разным тематическим направлениям.

При учёте мыслительных операций в классической модели перевода, состоящей из этапов понимания, собственно перевода и порождения нового текста[1], получается следующая система.

На первом этапе восприятие информации основывается на сопоставлении обсуждаемых сведений и знаний переводчика. Не менее важным становится целостное изучение представленного материала, так как в дальнейшем знание контекста поможет при подборе наиболее точного словарного соответствия. Например, словосочетание *gray values* в предложении о проведении количественной оценки образующихся активных форм кислорода в клетках [2] с учётом его контекстуального значения на русский будет переведено как *уровень яркости*.

Точность и безэмоциональность технических документов способствуют выделению ядерных структур, так называемых фреймов, формирующих остов высказывания. Этот процесс реализуется на втором этапе. Рассмотрим подробнее на следующем примере (табл.1, А).

Таблица №1. Применение когнитивной стратегии при переводе

А	Пример	Furthermore, covalent attachment of 7-nitro-2,1,3-benzoxadiazole (NBD), a small fluorophore, to the N^9 position of iP eliminates a risk of a metabolic conversion of the final cytokinin fluorescent probe iP-NBD through N-glycosylation, or formation of cytokinin nucleotides[3].	
	Фрейм 1	covalent attachment	ковалентное связывание
	Фрейм 2	small fluorophore	небольшой флуорофор
	Фрейм 3	N^9 position	N^9-положение
	Фрейм 4	metabolic conversion	метаболическая конверсия, биотрансформация
	Фрейм 5	final cytokinin fluorescent probe	конечный цитокинин с флуоресцентным фрагментом
	Фрейм 6	cytokinin nucleotides	нуклеотиды цитокининов
Б	Перевод	Кроме того, ковалентное связывание небольшого флуорофора 7-нитро-2,1,3-бензоксадиазола (NBD) с изопентиладенином (iP) по N^9-положению исключает риск биотрансформации целевого соединения (iP-NBD) в результате N-гликозилирования или при образовании соответствующих нуклеотидов.	

На основании логико-семантического и грамматического построения предложения выделим указанные фреймы. Даже в отсутствии контекста перевод одних выражений (фреймы 2,4) не представляет трудностей из-за их частой встречаемости в текстах химической и

микробиологической направленности. При ознакомлении с предложениями из окружения данного разрешаются вопросы с интерпретацией фреймов 1 и 3. В отношении же оставшихся также достигнуто понимание, однако их окончательное представление может отличаться от указанного, потому что в значительной степени зависит от норм языка перевода.

Проделанные операции иллюстрируют описанные в работе [4] когнитивные стратегии: прототипическую и адаптивную, которые определяют деятельность переводчика как последовательно усложняющийся процесс перевода: от наиболее типичных для данной темы к более трудным фрагментам.

Последний этап характеризуется составлением итогового текста. При этом полученные ранее фреймовые структуры компонуются с учётом правил языка перевода и могут изменяться в процессе выстраивания логико-семантических связей и грамматических и синтаксических особенностей (табл.1,Б).

Рассмотренный подход интересен не только с позиции систематизации знаний, формирования своеобразного руководства по созданию адекватного и стройного перевода. Прежде всего, он даёт возможность оценить влияние тех или иных факторов на процесс перевода, выделить ключевые и второстепенные и на основании подобного анализа найти рычаги воздействия на качество перевода. При таком детальном разборе становится понятным, что именно лингвокультурный опыт переводчика, подвижность и гибкость его ума занимают главенствующее положение. Чем шире спектр его интересов, охваченная область знаний, тем больше будет возможностей точнее представить интерпретируемый текст на родном языке. Следовательно, улучшению перевода способствует совершенствование личности самого переводчика.

Ещё одним выводом из анализа использования когнитивного подхода является установление ограниченной применимости автоматизированных средств перевода. Их работа не тождественна деятельности переводчика и не способна вытеснить последних, так как представляет ускоренный и унифицированный подбор устанавливаемых в соответствие выражений среди наиболее употребительных и характерных для данной темы, то есть отражает лишь часть общего процесса перевода. Поэтому профессия переводчика на сегодняшний день остаётся живой и все известные переводческие подходы и описанные выше когнитивные стратегии, способствующие осознанию вклада личности переводчика, его опыта в процесс перевода, не теряют своей значимости и необходимы для построения цельного результирующего текста.

Список литературы

1. Зыкова С. А. Когнитивные стратегии в переводческом процессе //Вестник Челябинского государственного университета. – 2014. – №. 6 (335).
2. Othman E. M. et al. The plant hormone cytokinin confers protection against oxidative stress in mammalian cells // PLoS One. – 2016. – Vol. 11. – №. 12.
3. Kubiasová K. et al. Cytokinin fluoroprobe reveals multiple sites of cytokinin perception at plasma membrane and endoplasmic reticulum //Nature communications. – 2020. – V. 11. – №. 1. – P. 1-11.
4. Нефедова Л. А., Ремхе И. Н. Когнитивные особенности перевода научно-технического текста //Вопросы когнитивной лингвистики. – 2008. – №. 2.

УДК 81.22

Крисанова В.А., Доброскок В.В.
РХТУ имени Д.И. Менделеева, Москва, Россия

АКТУАЛЬНЫЕ СПОСОБЫ ИЗУЧЕНИЯ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА. ИХ ПРЕИМУЩЕСТВА И НЕДОСТАТКИ

Ни для кого не секрет, что в современном мире владение иностранным языком не является простой прихотью. С каждым годом этот навык становится все более востребованным среди работодателей. Однако наряду с пониманием необходимости владения английским языком возникает вполне логичный и ожидаемый вопрос о способах и средствах его изучения. Недостаточный уровень мотивации, отсутствие четких целей и грамотной организации процесса - это то, с чем сталкивается большинство людей при попытке изучения иностранного языка. В настоящее время при изучении иностранного все более и более востребованными становятся современные мобильные, технически модернизированные способы изучения языка, а именно приложения, онлайн-школы, онлайн-курсы, а также сайты для общения с носителями языке.

Все вышеперечисленные ресурсы – часть мира под названием e-learning, то есть мира электронного обучения. Наиболее распространенными в этом мире являются приложения для изучения английского языка. На сегодняшний день рынок изобилует всевозможными сервисами, причем многие программы построены по принципу цельных курсов с последовательной подачей материала. Наряду с приложениями существуют и программы, направленные на проработку конкретных разделов: грамматических правил, лексических конструкций, фонетики. Наиболее популярными являются такие приложения, как “Duolingo”, “Busuu”, “LinguaLeo”, “Полиглот”. [1]

Бесспорным плюсом является динамичность приложений, геймифицированная реальность, а также наличие большого количества грамотной английской речи, поданной носителями языка. Все это помогает приобрести первичные навыки именно в сфере разговорного английского языка.

Не менее известными и распространенными можно считать сервисы “Puzzle English” и “BBC Learning English”. Они уникальны в своем роде, так как процесс обучения в них нестандартен и интерактивен.

Конечно, говоря о работе с активным словарным запасом, запоминанием “живых” лексических конструкций, фразовых выражений и идиом, а также интеграции их в речь, нельзя не отметить такие доступные ресурсы, как сайты для общения с носителями языка. Здесь особо выделяются “Interpals”, “Italki”, которые представляют собой очередную возможность для улучшения навыков письма и наращивания лексической мощности. [2]

Но наиболее эффективными являются именно онлайн-школы для изучения английского языка. Самыми крупными представителями данного сегмента являются “Skyeng” и “Lingoda”. Их неоспоримым преимуществом перед мобильными приложениями является присутствие педагога. [3]

В заключение хотелось бы отметить, что любой способ изучения английского языка - это дело личного выбора. Здесь важно сопоставить различные факторы: наличие свободного времени в графике, степень мобильности, уровень подготовки, а также финансовые возможности. Современные технологии делают образование доступным для всех, и это, бесспорно, большой шаг в будущее!

Список литературы

1. Glaser, Rainer & Poole, M.J. (1999). Organic Chemistry Online: Building Collaborative Learning Communities through Electronic Communication Tools. 76. 699-703.
2. Геворкян К. Тренды в онлайн-обучении: тухлые и настоящие// Медиа нетологии. 23.10.2017. [Электронный ресурс]. URL: https://netology.ru/blog/trendy-v-online-obuchenii
3. Lingualeo английский язык онлайн. 2020. [Электронный ресурс]. URL: https://lingualeo.com/ru

УДК 81.26

Кузнецова Д.В., Табакова Т.Г., Кузнецов И.А.

РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ЗАИМСТОВОВАНИЯ В АНГЛИСКОМ ЯЗЫКЕ

Английский язык является самым распространенным в мире. Это обусловлено тем, что он имеет обширный словарный запас, который «подпитывается» за счет заимствований слов из других культур и наций. Заимствование (заимствованное слово) – это слово, заимствованное из другого языка и измененное по фонематической форме, написанию, парадигме или значению в соответствии со стандартами английского языка. «Английский язык, – заметил Ральф Уолдо Эмерсон, - это море, которое принимает притоки со всех уголков поднебесной» [1]. Роль заимствований в словаре языка зависит от истории языка. Большое количество заимствований в английском языке (около 70%) связано с языковыми и экстралингвистическими причинами. Внеязыковые причины заимствований - политические, экономические и культурные отношения между народами. История Англии насчитывает бесчисленное количество поводов для всех типов таких контактов. Римское вторжение, введение христианства, датские и норманнские завоевания и, в наше время, развитие британского колониализма и империализма являются важными причинами.

Виды заимствований

Заимствованные слова претерпевают изменения в языке, они сохраняют некоторые из своих прежних особенностей в течение сравнительно длительного периода. Существуют различные степени «иностранности», которые различают различные типы заимствований: 1) Loanwor dsproper – слова, заимствованные из иностранного языка без какого-либо изменения иностранного звучания и написания. Они сохраняют звуковую форму, графические особенности и грамматические характеристики. Например, балет, букет, шофер, государственный переворот, феномен, табло, визави и т. д. 2) Перевод – заимствования - слова и выражения, образованные из материала, уже существующего на британском языке, но в соответствии с образцами, взятыми из другого языка, путем дословного перевода, например, на родной язык (от лат. Lingua materna), наизусть (от фр. par coeur), оговорка (от лат. lapsus linguae). Большинство приведенных слов имеют международный характер. Семантические заимствования – это появление в английском слове нового значения из-за влияния родственного слова на другом языке. Например, пропаганда и реакция приобрели свой политический смысл при влияние французского. Термин «источник заимствования» применяется к языку, из которого заимствовано слово. Его следует отличать от термина «происхождение заимствования», который относится к языку, к которому это слово может быть

отнесено. Таким образом, слово paper (от Fr. Папье), папирус (Греч.папирос) имеет французский как источник заимствования и греческий как его происхождение; слово таблица (Fr. Table) имеет французский источник и в свою очередь латинское происхождение [3]. Следует помнить, что, хотя непосредственный источник заимствования, как правило, известен, фактическое происхождение слова может быть весьма сомнительным. Непосредственный источник заимствования, естественно, имеет большее значение для изучающих язык, поскольку он раскрывает экстралингвистические факторы, ответственные за акт заимствования. Фактически, три языка внесли большое количество слов в английский словарный запас: греческий, латинский и французский. Вместе они составляют гораздо большее количество заимствований, чем все другие языки вместе взятые.

Латинские и греческие заимствования

Заимствование слов в большей степени было из тех языков, которые имели схожее значение, звучание и построение. Например, в английский язык пришло много слов из древних языков: латинского и греческого. Обычно, эти заимствования имеют академическую или литературную ассоциацию (на душу населения, догма, драма, теория, псевдоним).

Ученые выделяют три периода заимствований в древнеанглийском: латинско-континентальные заимствования, латинско-кельтские заимствования, латинские заимствования, связанные с принятием христианства. К этим периодам относятся военные термины (стена, улица и т. д.). Торговые термины (фунт, дюйм), названия контейнеров (чашка, блюдо), названия продуктов питания (масло, сыр), слова, связанные со строительством (мел, смола). и другие. Римское влияние ощущалось в названиях городов (Манчестер).

С принятием христианства были заимствованы в основном религиозные или церковные термины: декан, крест, алтер, аббат (лат.); церковь, дьявол, священник. Латинские и греческие заимствования среднеанглийского периода связаны с Великим Возрождением обучения и представляют собой в основном научные слова: формула, инерция, максимум, меморандум, высший и т. д. [2]. В современном английском также есть некоторые классические заимствования: аспирин, йод, атом, калория, кислота и т. д.

Французские заимствования

Французский язык оказал наибольшее влияние на словарный запас английского языка, также это повлияло и на его правописание. После норманнского вторжения латинские и франкоговорящие власти пренебрегли английским языком. Северный французский стал официальным языком в Англии. Существует несколько семантических групп французских заимствований. Например, правительственные термины: управлять, собирать; слова, связанные с феодализмом: крестьянин, слуга, деньги.

Полностью ассимилировались ранние французские заимствования; противоположная тенденция прослеживается в более поздних французских заимствованиях. В 17 веке изменился характер заимствованных слов. В английском языке было много слов, связанных с кулинарией, искусством и более сложным образом жизни в целом (престиж, досуг, резюме). Французские заимствования периода нормандского завоевания стали частью английского словаря [3]. Количество заимствований было настолько большим, что стало возможным заимствовать морфемы и образовывать гибриды слов, например: бог - богиня, кратко - недостаток, недоумение - недоумение.

Скандинавские заимствования

Скандинавские заимствования связаны со скандинавским завоеванием Британских островов, которое произошло в конце 8 века. Скандинавы принадлежали к той же группе народов, что и англичане, и эти два языка были похожи. Влияние древнескандинавского языка на английский язык оценить сложно. Девятьсот слов – например, take, leg, hit, skin, same – имеют скандинавское происхождение. Вероятно, есть еще сотни, о которых мы не можем сказать однозначно [4]. Однако, многие слова были заимствованы наоборот из английского языка, например, окно, больной, счастливый, звать, давать и т. д. Местоимения и местоименные формы также были заимствованы из скандинавских языков: то же самое, но оба они.

Прочие группы заимствований

Английский язык перенял слова из большинства других языков, с которыми он имел контакты: более 120 языков зарегистрированы как источники английского словаря. Из Японии произошли карате, дзюдо, харакири, кимоно. Из арабского языка: алгебра, факир, жираф, матрас. Из турецкого: йогурт, киоск, тюльпан. Заимствования из других языков обычно относятся к вещам, которые носители английского языка впервые испытали за границей (португальский: мармелад, кобра; испанский: хунта, сиеста, патио, москит; голландский: док, утечка, насос, яхта, мольберт, круиз)

«Заимствованные слова были названы вехами филологии, потому что во многих случаях они позволяют нам приблизительно установить даты языковых изменений. Но их с таким же правом можно назвать некоторыми вехами общей истории, потому что они показывают нам ход цивилизации [5] и во многих случаях дают нам ценную информацию о внутренней жизни наций» О. Йесперсен.

Список литературы

1. Атрушина Г.Б. и др. Лексикология английского языка. М. 2001.2. Babich G.N. Lexicology: A Current Guide Y-M, 2005.
2. The Cambridge Encyclopedia of Language. Cambridge University Press, 2003
3. Jespersen O. Growth and the Structure of The English Language. Oxford, 1982.
4. McKnight G. H. English Words and Their Background. N.Y. - Ldn., 1931.

УДК 81.25

Макеева А.Ю., Кузнецов И.А., Филатова Е.Ю.

РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

АНАЛИЗ ТРУДНОСТЕЙ ДЕЛОВОГО ПЕРЕВОДА (С АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ ЯЗЫК) НА ПРИМЕРАХ НЕОЛОГИЗМОВ, ИДИОМ, АББРЕВИАТУР И МЕТАФОР

Доминирование английского языка в бизнес сфере определяет его сильное влияние на русский язык, заимствующий большое количество лексических и лексико-фраземных единиц для адаптации новых реалий.

Различные варианты документооборота, финансирование проектной деятельности, экономическая стратегия ведения бизнес общения в сфере международного хозяйства, исследование алгоритмов и анализ создают спрос на эрудированных специалистов, способных сделать качественный перевод. [4]

Одной из главных проблем адекватного перевода текста экономической категории, считается перенос исходного текста при помощи специальных терминов языка перевода. Основные сложности для перевода чаще всего представляют неологизмы, метафоры, аббревиатуры и идиомы.

1. Неологизмы подвержены частому использованию в современном деловом языке, их количество быстро растет. Они принадлежат в двум категориям: новые слова и новые значения, появившиеся в старых «лексических» единицах. При этом обе категории представляют трудности. Эти слова часто невозможно найти в обычных и даже терминологических словарях, поскольку любой словарь отстает в регистрации новейших слов, значений, как минимум, на несколько лет. Затрудняет их появление в словарях скоротечность употребления в языке, так как они не являются терминами. Примеры современных неологизмов последних лет: conman - мошенник, не внушающий доверие; конмэн встречается во всех видах предпринимательства; diworsify - «сделать что-то хуже путем диверсификации».

2. Отдельные трудности для переводчиков представляют переводы форм собственности и их аббревиатур, поскольку в этом направлении нет точных правил. Сложность кроется в том, что каждая страна имеет свои формы собственности, имеющие разное значение с юридической точки зрения. Аббревиатуры иностранных форм собственности при переводе необходимо оставлять на языке оригинала, если нет однозначного российского эквивалента. Пример: George Rowney & Co Ltd - George Rowney & Co Ltd. Таким образом необходимо названия иностранных компаний оставлять на языке оригинала и, при необходимости, указывать в скобках транскрибированный вариант русскими буквами. Пример: George Rowney & Co Ltd - George Rowney & Co Ltd. (Джордж Роуни & Ко., Лтд). Следует избегать употребления российских форм собственности по причине возникновения ошибочных представлений где было зарегистрировано юридическое лицо. Это касается всех видов бизнеса и становится особенно очевидным в случаях с малым и средним.

Отметим также, что специфика аббревиации в экономической сфере проявляется в стремлении к минимизации энергозатрат на проведение многих операций, включая деловую речь как в устной, так и в письменной форме, в стремлении к некоторой унификации многих терминов, и особенно сложносоставных (а исследуемый материал показал, что сокращаются многокомпонентные термины-словосочетания вплоть до девяти компонентов). Поскольку выявленная в ходе работы классификация сокращений экономических терминов в русском и английском языках очень похожа, можно говорить о том, что тенденция к сокращению терминологических единиц заложена на уровне прагматики. Если обратиться к экономическим аббревиатурам, можно заметить, что преимущественно сокращаются наименования различных сообществ, объединений и международных соглашений, что в том числе подчеркивает специфику экономических сокращений. [2]

Большая сложность, возникающая в процессе перевода - расшифровка сокращений. Пример списка сокращений: GNP (gross national product) - валовый национальный продукт (ВНП), GDP (gross domestic product) - валовый внутренний продукт (ВВП), Plc. (public limited company) - публичная компания с ограниченной ответственностью, SWOT-analysis (strengths, weakness, opportunities and threats) - СВОТ-анализ (анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз), REPO (repossession repurchase agreement) - РЕПО (продажа ценных бумаг с обязательством обратной покупки), CIF (cost, insurance and freight) - СИФ (стоимость, страховка и фрахт = цена продажи, в которую включаются цена товара, затраты на его транспортировку до порта назначения и на его страхование).

В свою очередь, аббревиатуры российских форм собственности следует транслитерировать. Не следует переводить с использование иностранных аббревиатур из-за искажения заключенной информации. Пример: ЗАО «Моторола» - ZAO Motorola (Motorola, JSC). При переводе названий российских компаний следует использовать транскрипцию. В некоторых случаях можно указывать перевод названия компании в скобках, при этом кавычки не ставятся. Пример: «Озёра России» - «Ozera Rossii (Lakes of Russia). [3]

3. Метафоры часто используются в деловой литературе. Это оборот речи, состоящий в употреблении слов и выражений в переносном смысле на основе аналогии, сходства, сравнения. Искусство перевода метафор

может представлять трудности, несмотря на то, что они призваны облегчить представление сущности явления. Метафоры не являются только поэтическим приемом. Главное — подобрать эквивалент со похожим образом на языке перевода. Примеры [The Economist]: The China wave [The Economist, Sep 13th 2014] – "Великая китайская волна»; The winning formula? [The Economist, May 8th 2015] – "Формула победы?».

Если эквивалента в языке перевода нет, нужно использовать описательный перевод или включать описательные элементы, передающий точный смысл метафоры. Примеры: Leave dead presidents in peace [The Economist, Sep 20 2014] – "Переход на электронные деньги»; Oil and trouble [The Economist, Oct 4th 2014] – "Зависит ли экономический рост от цен на нефть?». [1]

4. Еще одним распространенным средством выразительности и передачи авторского стиля в деловых тестах и бизнес-выступлениях являются идиомы. Идиома – устойчивый оборот речи, по смыслу не зависящий от каждого отдельного слова, входящего в него. Термин идиома был введен английским лингвистом Л.П. Смит. Язык постоянно проходит процесс изменения и не стоит на месте. Примеры: To cut corners — «экономить, обычно во вред качеству»; brownie points – похвальное поведение; a white-collar worker; a blue-collar worker — «офисный работник (белый воротничок); производственный работник (синий воротничок)». К «старым» идиомам постоянно добавляются новые. Примеры: "cut to the chase" – «перейти к сути дела», "smoke and mirrors" – «сокрытие правды, пустить пыль в глаза». Существует много известных идиом, понимание которых не составляет сложности. Но есть и фразеологические единицы, идущие против правил языка и не поддающиеся логическому объяснению. Примеры: to bite the bullet – собрать волю в кулак; dog-eat-dog world – жестокий, конкурентный мир. Для наиболее точного перевода идиом в текстах бизнес тематики переводчику необходимо обладать солидным фразеологическим багажом обоих языков. Более того, для наилучшей передачи смысла можно использовать идиомы тексте перевода при их отсутствии в оригинале — это возможно после нарабатывания определенного навыка и «чутья» переводчика. [4] Сложнее обстоит дело с устным синхронным переводом, когда необходимо максимально быстро и точно передавать речь оратора. Если же в речи присутствуют идиомы, то, во-первых, переводчик должен иметь хороший стаж в бизнес-переводе, подкован в знании идиом, относящимся к сфере бизнеса, а также настолько хорошо владеть языком, чтобы суметь сориентироваться и точно передать смысл идиомы.

Список литературы

1. Мельничук М. В. Метафора в англоязычном бизнес-дискурсе / М. В. Мельничук, В. М. Осипова // Научный диалог. - 2015. - №11 (47). - С. 31-41;
2. Кострубина С. А. Аббревиатуры английских и русских экономических терминов: контрастивный аспект // Вестн. Том. гос. Ун-та. 2017. № 418;

3. Чередникова Е. А. Особенности перевода англоязычной бизнес-терминологии // Научно-практический электронный журнал Аллея Науки, №10(26) 2018;
4. Недоступ Д.А. Специфика перевода бизнес-идиом в письменных и устных текстах [Электронный ресурс] // Научный диалог: вопросы гуманитарных исследований – Чебоксары: ЦНС «Интерактив плюс»;
5. Татьянченко Н.П. Значение профессиональной эрудиции при переводе текстов экономического содержания // Концепции фундаментальных и прикладных научных исследований. Сборник статей 20 февраля 2019 г. - С. 98-101

УДК 81.25

Макеева А.Ю., Филатова Е.Ю.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ОБУЧЕНИЯ ПЕРЕВОДЧЕСКОЙ СЕМАНТОГРАФИИ В УСТНОМ ПЕРЕВОДЕ

Переводческая семантография – это не самоцель, а средство; она индивидуальна, но обладает определенными закономерностями. Переводческая скоропись используется дважды и только вами: один раз, во время записи информации и когда вы воспроизвели ее и вторично - если вы использовали ее для составления записи беседы или иного материала. Переводческая семантография применяется, в основном, в последовательном переводе в работе с длительными выступлениями, на переговорах, когда от переводчика также требуется подготовить стенограмму, содержание беседы. Некоторые приемы семантографии используются в синхронном переводе, в особенности часто для фиксирования точной информации. [1]

Переводческую семантографию сплошь и рядом отождествляют с похожими видами фиксирования информации например стенография или конспектирование. Особое отличие семантографии в том, что они не предполагают перевода на другой язык зафиксированной информации. Стенограмма – дословная запись устной речи, осуществляемая особыми знаками, которые дают возможность сразу же и дословно и текстуально записывать устную речь. Главная цель стенограммы - точная запись произнесенных слов. Именно поэтому стенографисты работают, к примеру, на открытых расследованиях, заседаниях суда, пресс-конференциях, телевидении. Важно, что на расшифровку стенограммы требуется много времени и при стенографировании нельзя исправить записи, если оратор допустил ошибку, перестроил фразу или изменил смысл в ходе речи.

Другой вид регистрации информации – конспект, заключающий сжатое содержание текста. Это некоторое толкование мыслей исходного текста, изложение своего понимания этого текста в сокращенном виде. Оба эти метода являются аналитико-синтетическим процессом мыслительной переработки и письменной фиксации аудируемого текста. Некоторые приемы возможно с успехом перенести в практику семантографии, и наоборот. В иностранной литературе просматривается единая терминологическая база и термин переводческая скоропись/запись/семантография/переводческая нотация передается как notetaking.

Переводчики пользовались заметками еще с 30-х годов 20 века, чтобы точно и полно передавать значительные отрезки речи. Принципы переводческой записи можно свести к таким указаниям: выделение главных сегментов первоначального высказывания, подбор рациональных приемов для фиксации фактов и отражения логики развития исходного текста; создание наглядной опоры, материализующей мысли переводчика о создающемся тексте перевода, произведение эти операций единовременно с активным слушанием новой

поступающей информации, воспроизведение содержания исходного текста на языке перевода, с использованием записей, без непрерывного чтения. [2]

Что еще более важно, роль заметок переводчика должна заключаться в «освобождении памяти» и в передаче задач, которые не могут быть выполнены одной только памятью. Другими словами, заметки должны быть воспоминаниями, а не схематическим изображением всей речи. Несмотря на условный и субъективный характер заметок, существуют основные принципы ведения заметок в последовательном переводе, которым можно научить. Не существует универсальной системы ведения заметок, которая представляет собой особую проблему для обучения и преподавания. Основные принципы, упомянутые выше, должны стать «интернализированными» и, в конечном счете, индивидуализированными, чтобы следовать личному стилю, а также требованиям речи, говорящего или обстановки. [4,5]

Интересно, что вопрос выбора языка - один из наиболее спорных среди переводчиков. Запись может происходить на родном языке, языке перевода, английском, языке символов и смешанном. Исследование Х. Ван Дама [6] показывает, что выбор языка определяется статусом языка в личном опыте переводчика (родной, первый/второй иностранный язык). Текущий опыт обучения включает в себя обучение студентов некоторым основным символам для заметок и сокращению терминов, которые встречаются в большинстве выступлений, а также стратегиям записи чисел, ссылок, времени и способов разделения идей. Учащиеся практикуют перевод речи, основанной на отсутствии заметок, минимальных заметках, только символах, только числах и так далее. Им также рекомендуется делиться своими заметками, чтобы увидеть примеры различных стилей и даже попытаться воспроизвести исходную речь на основе заметок других людей.

Устным переводчикам требуются месяцы, даже годы опыта и практики, чтобы разработать собственную эффективную, испытанную и проверенную систему ведения заметок для последовательного перевода. Предварительно записанные видеоролики с заметками могут улучшить процесс обучения за счет эмпирического и аутентичного обучения, которое помогает продемонстрировать, как память и ведение заметок работают вместе, создавая семантически точную и беглую речь на целевом языке. В качестве продолжения для учащихся было бы полезно загружать видеоролики с их собственными записями и делиться со своими коллегами своим собственным рефлексивным процессом, обосновывать свой выбор, символы, методы и так далее. Можно создать сайт для обмена идеями и практическими материалами. Время занятий и обстановка слишком ограничены для такой задачи. [6]

Список литературы

1. Миньяр-Белоручев, Р. К. Общая теория перевода и устный перевод / Р. К. Миньяр-Белоручев.- М., 1980.
2. Аликина Е.В. Переводческая семантография как проявление стиля профессионального мышления устного переводчика / Е.В. Аликина // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. Серия Педагогические науки. 2011. № 6 (60). С. 81-83.
3. Andrew Gillies, “Note-taking for Consecutive Interpreting: A Short Course”, 2017.
4. Аликина Е.В. Программирование текста устного перевода посредством переводческой семантографии / Е.В. Аликина // Известия Волгоградского государственного педагогического университета. Серия: Педагогические науки. Филологические науки. Социально-экономические науки и искусство. 2012. № 11 (75). С. 98-101.
5. Alexieva, Bistra, “On teaching note-taking in consecutive interpreting”, 1993.
6. Van Dam H. Interpreter’s Notes: on the Choice of Language // Interpreting. 2004. № 6 (1). P. 1–17

УДК 81.37

Макеева А. Ю., Царегородцева М. Г., Кузнецов И.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

СОЦИОКУЛЬТУРНЫЙ КОМПОНЕНТ МЕЖКУЛЬТУРНОЙ КОММУНИКАЦИИ

В существующих условиях глобализации общества и экономики успешное развитие деловых отношений зачастую подразумевает взаимодействие различных культур. Вести межкультурный диалог с зарубежным партнером способен только профессионал, владеющий иностранным языком и разбирающийся в культурном фоне. В современной мультикультурной реальности, в условиях глобализации и повышающейся социальной мобильности на всех возможных уровнях социокультурного взаимодействия, проблема необходимости освоения теории и практики межкультурной коммуникации является более чем актуальной.

Социокультурная компетенция является неразрывной частью иноязычной коммуникативной компетенции. Коммуникативное взаимодействие можно классифицировать: с точки зрения особенностей психического отражения (интеллектуальное, эмоциональное, образное, ассоциативное); с точки зрения сосредоточения интересов сторон (противоборство, компромисс, сотрудничество, уход, нейтралитет); по числу, характеру и степени вовлеченности субъектов в процесс взаимодействия (монолог, диалог, полилог); по организационным формам коммуникативного воздействия, например, деловая беседа, совещание, пресс-конференция; по средствам коммуникации общение бывает двух видов: речевое и неречевое (невербальное). Невербальные средства общения подразделяются на оптико-кинетические (жесты, мимика, пантомимика); паралингвистические (качество голоса, его диапазон, тональность); экстралингвистические (паузы, плач, смех); пространственно-временные, к примеру, взаиморасположение партнеров, временные задержки начала общения. [1]

Язык – это проводник в “социальной действительности”, в которой образ реального мира есть ориентировочная основа для деятельности человека через призму социализованных значений и личностных смыслов как кристаллизации человеческого отношения к миру в процессе его восприятия, познания и преобразования. Соответственно, в языке отображается не только реальный мир, окружающий человека, не только образ его жизни и поведение, но и общественное самосознание этноса, национальный характер, традиции, обычаи, система ценностей, мироощущение.

Как известно, в процессе межкультурной коммуникации проявляется множество явлений, связанных с взаимовлиянием языков, с одной стороны, и со стереотипами их восприятия, с другой стороны. Например, в результате действия интерференции наблюдаются отклонения от нормы под влиянием родного языка. В процессе межкультурной коммуникации проявляется необходимость социальной дифференциации, сплошь и рядом маркером статусной принадлежности в большей мере считается не то, что говорит человек, а то, как он это говорит: специфические черты речи говорящего, гибкость и изменчивость голоса, чёткость произношения, артикуляции. Многое объясняется представлениями каждого из собеседников. Процесс коммуникации подразумевает под собой анализ особенностей поведения, внешности, голоса, манеры, темпа речи: всё это мы соотносим с нашим прошлым опытом и эмоциями, распределяя и систематизируя полученную информацию. Но данные интерпретации являются относительными и зависят от социокультурной среды, в которой находится человек. Следует отметить, что при столкновении стереотипов с реальностью, редко производится их корректировка. В связи с разнообразием форм речи, территориальной и социальной

вариативностью языка, следует учитывать множество лингвистических и социальных факторов, что позволит приблизиться к достижению адекватного взаимопонимания в процессе межкультурной коммуникации.

Рассмотрим, с какими трудностями и характерными особенностями сталкиваются студенты из восточных стран в процессе преподавания курса межкультурной коммуникации, в чем особенности работы в подобных группах, и найдем возможные пути решения целью прохождения курса и с последующей возможной адаптацией к абсолютно другой, не имеющей ничего похожего на их родную действительность. Занятия (особенно первые) проходили в форме беседы, после чего выяснилось, что студенты с Востока труднее всего привыкают к следующему: чужой социальной и социокультурной среде; отсутствию родных, семьи, друзей; другому климату; новому питанию, воде; особому (на их взгляд) отношению окружающих. Несмотря на все усилия в изучении русского языка (они все проходят обязательные курсы), попытки постижения русской культуры, бесспорным является то, что им крайне сложно интегрироваться в русскую действительность.

Во время занятий по межкультурной коммуникации удалось выяснить, что практически все студенты достаточно долго приспосабливались к социокультурной и учебной среде, для студентов с восточным менталитетом оказалось самым непреодолимым барьером усвоение основных норм интернационального коллектива. То есть, при работе со студентами из Ирака, при формировании у них навыков социокультурной компетенции, мы считаем необходимым учитывать национальные и психологические особенности студентов, их менталитет. Преподаватель, являясь носителем и представителем культуры как своей, так и иностранной, должен стараться вырабатывать свой индивидуальный стиль поведения, который бы мотивировал студентов к творческой, постоянной и, по возможности, креативной учебной деятельности. [2]

Таким образом, структурный план содержания понятия “социокультурный компонент коммуникации” можно наполнить следующими составляющими. Это “элементы социальной коммуникации” (как совокупности приемов и средств устной и письменной передачи информации представителями определенной культуры), это “особенности национальной ментальности” (как способа мышления представителей определенной культуры, который и определяет их поведение), это “духовные и материальные ценности, формирующие национальное достояние” (в первую очередь подразумеваются такие культурные направления, как наука и искусство, история и религия, туристические достопримечательности). Соответственно, социокультурный компонент содержания обучения иностранному языку охватывает эти три основные направления, и по этим же направлениям (параметрам) формируются соответствующие знания и умения обучаемых. [3]

Это следующие параметры обучения иностранному языку (при реализации социокультурного подхода):

1. Средства социальной коммуникации – язык вербального и невербального общения, письменное общение с ее логическими правилами и нормами;

2. Государственная ментальность – праздники, традиции, обычаи, ритуалы носителей языка, характеристики национальной ментальности;

3. Национальное достояние – наука и искусство, история и религия, национальные парки, исторические заповедники и другие места туристического интереса.

Также следует особо подчеркнуть, что чрезвычайно большую роль в формировании представлений о культуре страны изучаемого языка играют факторы родной социокультурной среды, которые необходимо учитывать при разработке проблемы соизучения языка и культуры.

Лингводидактическая и этнолингвистическая тематика, безусловно, представляет собой потенциальную основу для проведения социокультурных исследований.

Исходя из вышеуказанного, предмет «межкультурная коммуникация» может даваться в контексте существующих базовых гуманитарных дисциплин. В свою очередь навыки грамотного межкультурного взаимодействия для студентов, как будущих специалистов, вынужденных работать в мультикультурной реальности современной цивилизации во многом является не столько теоретическим, сколько прикладным.

Список литературы

1. Садохин А. П. Введение в межкультурную коммуникацию. М.: Высшая школа, 2005. 310 с.
2. С.М. Колова, О. В. Белкина // Культурологический компонент социокультурной компетенции при преподавании курса межкультурной коммуникации иностранным студентам (на опыте работы со студентами из Ирака) Интернет-ресурс https://ru.wikipedia.org/
3. Викулова Л. Г., Шарунов А. И. Основы теории коммуникации: практикум. — М.: АСТ, АСТ Москва, Восток — Запад, 2008.

УДК 81.37

Мирзорахимова С.И., Царегородцева М. Г.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТИЛИСТИЧЕСКАЯ РОЛЬ ИНОСТРАННЫХ СЛОВ В РУССКОМ ЯЗЫКЕ

Люди во всем мире с разными родными языками часто имеют одинаковое мнение о заимствованных словах на своих языках; большинству из них они не нравятся. Они хотят, чтобы вместо этого использовались их собственные родные слова, и часто опасаются, что чрезмерное заимствование может привести к исчезновению их родного языка. В последние десятилетия большая часть этого страха обратилась к английскому языку. В связи с его огромным ростом в качестве глобального языка многие английские слова вошли в другие языки во всех частях мира.

В зависимости от того, из какого языка пришли те или иные слова, могут быть выделены два типа заимствований: 1) заимствования родственные (из славянской семьи языков) и 2) заимствования иноязычные (из языков иной языковой системы). К первому типу относятся заимствования из родственного старославянского языка (иногда в лингвистической литературе его называют древнеболгарским). Ко второму - заимствования из греческого, латинского языков, тюркские, скандинавские, западноевропейские (романские, германские и др.).

Функционально-стилистическая роль иностранных слов очень разнообразна. Сначала все слова этой группы с самого начала выполняли основную номинативную функцию, так как были взяты вместе с определенным (чаще всего новым) понятием. Они дополняли терминологические системы, а также использовались как экзотика при описании национальных особенностей для создания местного колорита. Однако нередко их используют в определенных стилистических целях. Уместность их включения в русские тексты разных стилей всегда должна быть тщательно рассмотрена, поскольку неправильное использование словаря иностранного языка означает, что даже тексты, предназначенные для широкого круга читателей или слушателей, могут стать частично непонятными и не дойти до них. [1]

Нередко в языке сосуществуют слова, идентичные по своей внутренней форме, но одно из них является прямым заимствованием, а другое – калькой; при этом они обычно не

полностью совпадают, а иногда весьма существенно расходятся по значению, например: субъект и подлежащее, оппозиция и противопоставление, композиция и сложение, позиция и положение, позитивный и положительный, президент и председатель, биография и жизнеописание и т.п. Такая дублетность весьма характерна для русского, в меньшей степени – для немецкого языка и не характерна для французского и английского языков.

Среди заимствований выделяется группа так называемых интернационализмов, то есть слов греко-латинского происхождения, получивших распространение во многих языках мира. Слова греческого происхождения в русском языке бывают двух типов – в соответствии с эпохой и способом их заимствования. Самая многочисленная группа состоит из тех греческих слов, которые вошли в русский язык через латынь и новые европейские языки - это включает в себя всю международную научную терминологию и многие общие слова. *К ним относятся, например, греческие слова:* философия, демократия, проблема, система, атом, анализ, синагога, сцена, симпозиум, хирург и т.п.; и латинские: республика, революция, университет, принцип, субъект, прогресс, нация и т.п. Помимо готовых латинских и греческих слов, в международной научной терминологии широко используются отдельные греко-латинские морфемы: корни, приставки и суффиксы. [2]

С незапамятных времен русские поддерживали культурные, торговые, военные и политические связи с другими государствами, которые могли приводить только к языковым заимствованиям. В процессе их использования большая часть из них подверглась влиянию заимствующего языка. Постепенно заимствованные слова, ассимилированные заимствующим языком, вошли в число общеупотребительных слов и перестали восприниматься как иностранные. В разные периоды в исходный язык (обыкновенный славянский, восточнославянский, русский) проникали слова из других языков. В настоящее время русскими считаются такие слова, как сахар, свекла, баня и другие, хотя они заимствованы из греческого языка. Такие слова, как школа (с латыни на польский), карандаш (с турецких языков), костюмы (с французского) и многие другие стали полностью русскими. Национальная самобытность русского языка нисколько не пострадала от проникновения в него иностранных слов, потому что заимствование - вполне естественный способ обогащения любого языка. Русский язык сохранил полную самостоятельность и обогатился только взятыми словами.

Проникновение в русский язык (обычно вместе с заимствованным предметом, явлением или понятием) претерпело множество иностранных слов в результате фонетических, морфологических и семантических изменений. Из потока иностранных слов, наводняющего язык в эпохи социальных потрясений и научно-технических революций, удерживается лишь некоторая часть. В заключении можно сказать, что новые слова вливаются в один язык из другого в результате экономических, политических и культурных связей.

Список литературы

1. Черноголовина Т. Г., Худякова Н. В. Новейшие англицизмы в современном русском языке // Молодой ученый. — 2017. — №47. — С. 255-258.
2. Лапина А.С., Шнайдер А.Р. Англицизмы в речи современных школьников // Научно-исследовательская конференция обучающихся третьей ступени образования «Ступень в будущее». – 2018. – с. 1-18. 25–26

УДК 811.112.2

Нехаевский И.С., Булгакова Е.С., Кузнецова Т.И.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

НОВЫЙ ВИРУС И НОВАЯ ЛЕКСИКА

Новые слова могут появляться в языке большими группами. Такое происходит при изменениях, накрывающих общество огромной волной. Последняя подобная волна это пандемия коронавируса [1]. В современном мире влияние настолько глобальных событий отражается на лексике сильнее, чем когда-либо. В мире осталось мало информационно изолированных стран. Люди ежедневно обмениваются новостями или получают информацию из-за рубежа, косвенно или напрямую, хотят они этого или нет. Такова современная реальность. В результате появляются новые термины, словосочетания и выражения, постепенно входящие в нашу жизнь.

Язык – это социальное явление, формирующее человеческое сознание. Кроме того, язык является основным средством коммуникации и позволяет накапливать и передавать информацию. Большая выразительность новых слов – главный двигатель их появления. Рассмотрим способы их образования. Заимствования – использование слов без перевода, деривация – процесс создания слов на базе других, путем «расширения» корня за счет аффиксации или словосложения, конверсия – переход слова из одной части речи в другую (может стать следующим этапом заимствования), словообразование – соединение двух или более корней, эпонимы – превращение имен собственных в имена нарицательные, сокращения [2].

Некоторые явления внедряются в лексику, а затем очень быстро исчезают. Другие могут появляться и исчезать до следующей похожей волны изменений. Так, окруженные новостями о заболевающих во всём мире людях, привычное окончание деловых писем «С уважением», «Искренне Ваш», стали заменять на «Держитесь», «Надеюсь, у вас всё хорошо, несмотря на непростое время». Нельзя утверждать, что так не делали раньше. Всё же самый интересный случай – третий, когда новые слова и явления надолго укореняются в лексике.

При коронавирусе в английском появились новые слова и выражения, например corona dating – виртуальные свидания во время карантина. А словом covidiot – ковидиот называют нарушителей режима и людей, увлекшихся скупкой туалетной бумаги и продуктов [3]. Coronanoia (иначе pararona) – образовано от паранойи, используют для обозначения человека, который считает кашель и любой чих признаком того самого заболевания и близкой смерти [4]. Запрет на посещение парикмахерских дал рождение слову isobeard – борода, выращенная во время изоляции. Появилась идея назвать новое поколение coronials – корониалы, аналогично слову миллениалы (представители поколения, родившиеся в период с 1985 по 2003). В Германии обновилось слово Kummerspeck — лишний вес, вызванный обильным поеданием из-за необходимости утешить психические проблемы (дословно «Печальный жирок»). Теперь это Coronaspeck — «Карантинный жирок». Однако, если пандемия коронавируса будет официально закончена, СМИ переключатся на другие новости и события, а подобные слова не переживут вызвавшую их волну изменений, поскольку будут уже неактуальны.

Слова могут задержаться в языке, если они будут актуальными даже при прошествии волны изменений. Для этого они должны быть связаны не с самим событием, а с его последствиями. Например, во время принудительного перехода на удалённую работу, многие работодатели изменили мнение о таком подходе к работе и даже после отмены ограничительных мер планируют оставить часть сотрудников на «дистационке». Слова,

связанные с онлайн работой и онлайн общением, могут остаться. Так, в Италии стали популярными заимствования "lockdown" – ограничительные меры и "smart working" – работа из дома. Лексика необязательно должна быть абсолютно новой, некоторые слова могут просто получить популярность, которая закрепит их лидерство в нише синонимичных слов. Санитайзер и антисептик, раньше называли просто “гелем для рук”, теперь же это в первую очередь санитайзер и антисептик, и мало кто теперь не знает это слово.

Новый вирус стал глобальным явлением, внесшим изменение в привычный образ жизни во всём мире. Это послужило рождению новых слов в языках, некоторые из них вскоре будут забыты, другие войдут в лексику надолго. Некоторые старые или относительно новые, но непопулярные, слова стали общеупотребимыми, и их популярность переживёт коронавирус. Новый вирус – новая лексика!

Список литературы

1. Бахтеева Р.Р. Мир русского зарубежья в рецензиях Петра Бицилли. Terra Linguae Et Reliquiae: Сб. науч. Ст. Вып. 1. – Казань: Издательство «ТАИ», 2014.
2. Жеребило Т.В. Термины и понятия лингвистики: Лексика. Лексикология. Фразеология. Лексикография: Словарь-справочник. – Назрань: ООО «Пилигрим», 2012. – 128с.
3. Электронный ресурс: https://www.urbandictionary.com/
4. Электронный ресурс: https://knife.media/covid-language/

УДК 81.26

Посыпайко Е.Е., Табакова Т.Г.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

НОМИНАЛИЗАЦИЯ В АНГЛИЙСКОЙ ГРАММАТИКЕ

Человек получает информацию при помощи обоняния, зрения, прикосновений и другими способами, однако подавляющее ее количество все же передается визуально. Восприятие новых данных путем чтения – неотъемлемая часть познания современного мира. Чтобы сделать текст интересным и легким для прочтения необходимо применять определенные трансформации. К числу самых распространённых трансформаций относится номинализация, предполагающая замену глагола или прилагательного существительным.

В английской грамматике существуют несколько подходов к классификации данного понятия. Один из этих подходов был разработан лингвистами Симпсоном и Лестером (1979, 1971) и основан на форме номинализаций. Выделено 8 типов:

- Factive «that» (Пример: That Queen Anne was dead alarmed the vicar)
- Gerundial «-ing» (Пример: My hobby is collecting stamps)
- Action «-ion» и другие (Пример: The main aim of his life was education)
- Infininite «to» (Пример: To dream this way is abnormal)
- «Abstract» noun (Пример: The artist’s goodness is unforgettable)
- Agentive noun (Пример: Prosecutor was professional)
- «State» noun (Пример: Childhood, masculinity, manhood)

- Wh-clause (Пример: How Emily downloaded the film amused us). [2]

В рамках этой классификации к номинализации относятся как лексические существительные, так и придаточные предложения. [1,2]

Второй подход разработан Майклом Халлидеем и основан на грамматической метафоре, подразделяет номинализацию на пять типов, отраженных в лексикограмматических слоях. Номинализация происходит через перенос свойств глагола на существительное (также может меняться и порядок слов в предложении).[3]

Как можно создать номинализированное слово в английском языке? В этом помогают многочисленные суффиксы и приставки: -acy (conspiracy), -age (wreckage), -al (seasonal), -ama (panorama), -ana (Americana), -ance (resemblance), -ant (applicant), -dom (boredom), -edge (knowledge), -ee (committee), -eer (reengineer), -er (carpenter), -ery (jewellery), -ese (Japanese), -ess (princess), ette (leatherette), -fest (goalfest), -ful (meaningful), -hood (childhood), -iac (kleptomaniac), -ian (libertarian), -ie or -y (foodie, smoothy), -ion (action, transcription), -ism (professionalism), -ist (psychologist), -ite (Israelite), -itude (gratitude), -ity (opportunity), -ium (equilibrium), -let (bracelet), -ling (earthling), -man or -woman (spokesman), -ment (engagement) и другие. [4]

Например, во фразе «the destruction of the city», «destruction» выполняет функцию глагола и носит в себе значение действия, выполняемого над объектом «city». Иными словами, создается абстрактное существительное от глагола действия.

«Antidisestablishmentarianism» – считается одним из самый больших нетехнических и реально существующих терминов, означающий консервативную направленность Английской церкви в 1800 годах. Содержит 28 букв и включает в себя такие же номинализированные части: disestablishment, establishment, disestablish, establish, establishmentarian, disestablishmentarian, antidisestablishmentarian, anti-establishment. Не всегда введение нового термина целесообразно, однако данный можно было бы значительно сократить и упростить его понимание и произношение.

«Honorificabilitudinitatibus» включает 27 букв. Это не технический термин, вполне существующий аналог к прилагательному «honourable» в произведении Шекспира. Уникально тем, что является длиннейшим словом с чередованием гласных и согласных.

«Ivoriate», казалось бы, короткое (8 букв), но при встрече в тексте мы встречаемся с трудностью усваивания и настолько маленьких слов. Возможно легко заменить словосочетанием «cover in ivory».

Рассмотрим данный прием на примерах:

1) Замена номинализированного слова на словосочетание или фразу:

Generally – in general

2) Переход от более сложного однокоренного слова к более простому другой части речи:

Beautiful - beauty

3) Употребление несубстантивированных синонимов:

Prosperous - rich

4) Также следует учитывать наличие специальной терминологии и устойчивых выражений, которые невозможно заменить.

«Как только номинализация признана, ее легко исправить. Всякий раз, когда вы видите глаголы общего назначения, такие как carry out (осуществлять), perform (выполнять), undertake (предпринимать) или conduct (проводить), ищите слово, которое называет действие, что сделает предложение более легким для чтения». [5]

Например: «The rare earth elements (REE) are trace elements in most *geological* settings and are of great utility in *understanding* a wide *variety* of *geological*, *geochemical*, and *cosmochemical*

processes that take place on the Earth, other planets, and other *planetary* bodies . The properties that lead to this *importance* include the following: REE are an extremely coherent group of trace elements, by *geochemical* standards, in terms of ionic radius, charge, and mineral site *coordination*, which makes them *especially valuable* for *monitoring magmatic* processes…». [6]

Применяя вышеописанные приемы, получим следующий отредактированный отрывок:

«The rare earth elements (REE) are trace elements in most settings *in geology* and are used to *understand* a wide *variety* processes in *geology*, *geochemistry*, and *chemistry of cosmos* that take place on the Earth, other planets, and other *planetary* bodies. The properties which make them *important* include the following: REE are an extremely coherent group of trace elements, by standards of *geochemistry*, in terms of ionic radius, charge, and mineral site *coordination*, *which gives them their special value* in *monitoring* processes *in magma*…»

Таким образом, наличие большого количества слов широкого, абстрактного значения в английском языке, различия в значениях слов, сжатость выражения, возможная в английском языке благодаря наличию целого ряда грамматических структур и форм, требует при переводе введения дополнительных слов и даже предложений. Все это объясняет широкое использование лексических трансформаций, в частности, применение номинализации для того чтобы сделать текст интересным и легким для прочтения.

Список литературы

1. Introduction of Transformational Grammar of English. New York: Holt, Rinehart and Winston, 1971
2. Halliday, M.A.K. Things and Relations: Regrammatizing Experience as Technical Knowledge. In J.R. Martin & R.Veel (eds.). Reading Science: Critical and Functional Perspectives on Discourses of Science. London: Edward Arnold, 1996.
3. Geoffrey Leech, A Glossary of English Grammar, 22 George Square, Edinburgh, Edinburgh University Press Ltd, 2006
4. Christopher Turk and Alfred John Kirkman, "Effective Writing: Improving Scientific, Technical, and Business Communication", 2nd ed. Chapman & Hall, 1989
5. David A. Atwood, "THE RARE EARTH ELEMENTS: Fundamentals and Applications", University of Kentucky, Lexington, KY, USA, John Wiley & Sons Ltd ,2012

УДК 006.02; 81.25

Резчикова П. С., Дунаева Д. Д., Невмятуллина Х. А.

Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

О КАЧЕСТВЕ ПЕРЕВОДА СТАНДАРТОВ

Глобализация экономики и расширение сотрудничества на современном этапе сопровождаются внедрением международных стандартов в деятельность российских предприятий и организаций. При этом качество переводов стандартов становится одной из важнейших экономических и научных проблем не только в сфере стандартизации, но и общества в целом [1].

Перевод технической литературы – особый вид переводческой деятельности. Техническая, инженерно-конструкторская документация, сертификаты соответствия требуют при переводе наиболее полного воссоздания своей формы и содержания на другом языке [2]. Особую опасность некачественный перевод представляет для стандартов, обеспечивающих безопасность продукции, окружающей среды, а также условий труда на производстве. Цель

работы — рассмотреть проблему перевода стандартов и возможные пути повышения его качества.

Ключевыми требованиями при переводе стандартов являются следующие: перевод стандарта на русский язык должен быть идентичен оригиналу, текст не должен иметь искажений. Соблюдение именно этих правил вызывает наибольшие затруднения. Часто встречаются искажение текста, добавление лишних абзацев или же исключение текста. В качестве примера приведем некорректный перевод стандарта ILO-OSH 2001. В таблице 1 [3] приведены некоторые пункты оригинального текста данного стандарта и ГОСТ 12.0.230-2007 (адаптированный стандарт под ILO-OSH 2001).

Таблица 1.

ILO-OSH 2001	ГОСТ 12.0.230-2007
…implement continual improvement Перевод [3]: …внедрять постоянное улучшение	…осуществления непрерывного эффективного и результативного совершенствования
…the development… the OSH management system Перевод [3]: разработка… системы менеджмента	…развитию… системы управления охраной труда

По мнению специалистов [3], в ГОСТ 12.0.230-2007 необоснованно расширены положения ILO-OSH 2001. «Взглянув на верный перевод, сразу становится видно, что в оригинале ни слова не говорится об эффективности и результативности совершенствования». Во втором пункте говорится не о развитии (процессе дальнейшего улучшения), а о разработке (создании нового).

Еще один пример небрежного перевода стандартов: ISO 50001:2011 и идентичный ему ГОСТ Р ИСО 50001-2012 [4].

Таблица 2.

ISO 50001:2011	ГОСТ Р ИСО 50001-2012
The organization shall identify EnPIs appropriate for monitoring and measuring its energy performance. Перевод [4]: Организация должна установить измеряемые показатели (индикаторы) энергетических характеристик, подходящие для мониторинга и измерения своих энергетических характеристик.	Организация должна определить показатели энергетических результатов, подходящие для осуществления мониторинга и измерения результативности ее энергетических результатов.
Audit outputs typically include information on current consumption and performance… Перевод [4]: Результаты энергетического аудита обычно включают информацию о фактических значениях имеющихся в настоящее время показателей потребления энергии и энергетических характеристик…	Выходные данные аудита обычно включают в себя информацию, касающуюся текущего потребления и результативности…

Проблема некачественного перевода очевидна и касается не только стандартов, но и других видов нормативно-технической документации. На сегодняшний день предпринимаются различные меры, направленные на повышение качества перевода. Так, например, уже введен в действие национальный стандарт [5], в котором приведены требования к вербальному оформлению перевода эксплуатационной документации на изделия авиационной техники. Это поможет исключить ошибки перевода и, в конечном счете, направлено на обеспечение

безопасности, ибо неверно переведенные эксплуатационные документы могут привести к тяжелым последствиям для потребителя.

Следует обратить внимание на кадровое обеспечение переводческих услуг в сфере стандартизации.

И наконец, проблема перевода стандартов Международной организации стандартизации (ИСО) может быть окончательно решена путем издания международных стандартов на русском языке. Как известно, в ИСО существуют три официальных языка: английский, французский и русский. Так, в октябре 2020 года ИСО опубликовала стандарт [6] сразу на двух языках: на русском и английском. В России в статусе национального стандарта он вступит в силу с 01.06.2021. Если разработка стандартов ИСО будет производиться, в том числе, и на русском языке, то это поможет избежать проблемы связанной с некачественным переводом. Но для того необходимо активное участие Российской стороны в его разработке.

Проблема качественного перевода стандартов на русский язык остается очень важной и требует скорейшего решения. В «Дорожной карте» развития стандартизации РФ [7] поставлена задача увеличения количества технических органов ИСО, в которых РФ ведет секретариаты. Это будет содействовать разработке стандартов на русском языке. Также в документе говорится о необходимости создания Национального института стандартизации. Было бы разумным и оправданным включение в структуру института подразделения, занимающегося переводами стандартов и иных нормативно-технических документов на русский язык.

Список источников

1. Амелин П.Н., Невмятуллина Х.А. Как улучшить качество переводов в стандартизации // Успехи в химии и химической технологии. Москва. РХТУ им. Д.И. Менделеева. 2018. Том XXXII, № 8. С. 45-47.

2. Коршунова К. И., Бабанина Е. Ю., Кузнецова Т. И. Трудности перевода научно-технической литературы // Успехи химии и химической технологии. Москва. РХТУ им. Д.И. Менделеева. 2020. Том XXXIV. № 10. С.76-78.

3. Качалов В.А. «Нерусское лицо» ГОСТ 12.0.230-2007 // Методы оценки соответствия. Москва. «Стандарты и качество». 2009. № 3. С. 41-45.

4. Качалов В.А. ГОСТ Р ИСО 50001-2012. Еще один пример небрежного отношения к переводу международных стандартов // Методы менеджмента качества. Москва. «Стандарты и качество». 2014. № 8. С. 42-51.

5. ГОСТ Р 58049-2017. Национальный стандарт РФ. Перевод эксплуатационной документации на изделия авиационной техники с/на иностранные языки. Общие положения.

6. ГОСТ Р ИСО 6707-1-2020. Здания и сооружения. Общие термины.

7. План мероприятий («Дорожная карта») развития стандартизации в Российской Федерации на период до 2027 года. Письмо Правительства РФ от 15 ноября 2019 года N ДК-П7-9914.

УДК 81'37

Плотникова А.А., Царегородцева М. Г., Кузнецова Т.И.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ВЛИЯНИЕ ЗАИМСТВОВАНИЙ НА СТАНОВЛЕНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА

В течение 30−40 лет на рубеже XVI−XVII веков английский язык переживал свое очередное возрождение – на сей раз уже довольно уверенно и в более широких масштабах. Ранее Англия заметно отставала от остальных европейских держав по масштабу колониальных завоеваний, а ее язык неизбежно плелся в хвосте по размаху влияния за рубежом. Не следует

забывать, что на Британских островах вполне мог обосноваться испанский язык. Если бы не вдохновенная речь на английском языке королевы Елизаветы I в 1588 году перед великим скоплением народа, кораблей и воинов, от которых зависело будущее ее королевства. Превосходное ораторское искусство и английский язык помогли приободрить англичан, поднять их боевой дух и вселить в них уверенность, и Англия действительно одержала славную победу над превосходящими силами Непобедимой армады. Невероятно повезло и английскому языку: испанский тоже был языком-хищником и языком-завоевателем.

После 1588 года военно-морское искусство сравнительно небольшого острова окрепло еще сильнее. Это открыло путь к мировой торговле, что сразу же сказалось на языке: Англия ввозила многочисленные грузы товаров, а ее язык – грузы словарные. В эпоху Елизаветы и Иакова словарный запас английского языка пополнили еще 10 000−12 000 слов, обновив карту мира и обогатив язык новыми идеями.

Английский же язык в XVI веке, хотя и в более скромных масштабах, но все же начал распространяться в различных частях Уэльса, Шотландии и Ирландии. Но даже в таком ограниченном диапазоне он проявил жажду к поглощению новых слов и продемонстрировал способность практически мгновенно включать их в свой словарный запас.

Богатую подборку продолжала поставлять Франция. Среди новых заимствований были crew (creue, команда), detail (деталь), passport (passeport, паспорт), progress (progresse, прогресс), moustache (moustache, усы), explore (explorer, исследовать). Другие слова, пришедшие из французского или через него: volunteer (доброволец), comrade (товарищ), equip (снаряжать), bayonet (штык), duel (дуэль) и ticket (билет). Из французского и испанского были заимствованы embargo (эмбарго), tornado (ураган, торнадо, от tronada — грозовой ливень), canoe (каноэ), хотя при этом слово port (порт), у которого можно предположить испанские или португальские корни , на самом деле древнеанглийское. Из Испании и Португалии пришли armada (армада) и banana (банан), desperado (отчаянный, сорвиголова) и guitar (гитара), hammock (гамак) и hurricane (ураган), mosquito (комар, москит) и tobacco (табак). Не был оставлен без внимания и голландский: из него пришли keelhaul (kie-halen, килевать, делать строгий выговор), smuggle (smokkelen, провозить контрабандой), yacht (jaghte, яхта), cruise (kruisen, круиз), reef (rif, риф), knapsack (knapzak, рюкзак) и landscape (landschap, пейзаж).[1]

Даже по этим немногочисленным примерам мы видим, как слова не только пополняли лексику, но и порождали ход мыслей, не вмещавшийся в рамки изначальной описательной функции. Так появлялось множество новых значений. К примеру, «прогресс» из французского , «эмбарго» из испанского и португальского , «контрабанда» и «пейзаж» из голландского все значительнее обогащали английский язык. Когда английским морякам встречались новые виды продуктов и плодов, которые можно было уложить в бочки и попытать с ними счастья на приречных рынках Англии, с товарами ввозили и их названия или англизированные формы оригинальных названий, например, «абрикосы» и «анчоусы» (опять из испанского и португальского или через них); «шоколад» и «томаты» – из французского; при этом в такой плавильне, как язык, томаты вполне могли прийти и из испанского.

Не менее полусотни языков «ввезли» в английский свои «грузы» новых слов, легко усвоенные английским, в некоторых случаях с помощью языка-посредника. Язык Возрождения изобиловал ввезенными словами: «бамбук» (малайское); «базар» (через итальянский) и «караван» (через французский) — персидские; «кофе» и «киоск» (турецкие через французский); «карри» (тамильское); «фланель» (уэльское); «гуру» (хинди); позже присоединились «гарем», «шейх»и «алкоголь» из арабского , еврейский «шекель», «брюки» (trousers) — из ирландского

гэльского. Английские корабли бороздили моря по всему миру, торгуя товарами и добывая словесные трофеи.

Однако эта забава или страсть не ограничивалась одними мореплавателями: Европу начали исследовать английские художники, ученые и аристократы. Их излюбленным пунктом назначения была Италия — средоточие европейской культуры того времени. Очарованные архитектурой, искусством, музыкой, они возвращались домой, увозя с собой слова, описывавшие увиденное и услышанное; слова, открывавшие путь новым идеям о бурном развитии культуры, отголоски которых ранее доносились до островной Англии не часто. Путешественники прибывали на английский берег с полным багажом импортных приобретений – слов: «балкон», «фреска», «вилла» – из латыни; «купол», «портик», «пьяцца» – все из итальянского , как и «опера», «скрипка» (violin – от violino), «соло,» «соната», «трель» (trill — от trillo), «камея» (cameo — от cammeo), «ракета» (rocket – предположительно от racchetta, но могло прийти и из французского) и «вулкан»; позднее были добавлены «сопрано» и «концерт».[2]

Так постепенно закладывался фундамент языка, который понятен нам до сих пор и который мы называем современным английским, ставший в 21 веке самым распространенным языком в мире.

Список литературы

1. Литературный энциклопедический словарь.
2. Фрик Т. Б. Основы теории межкультурный коммуникации: учебное пособие. — Томск: Томский политехнический университет, 2013.

УДК 81.26

Смирягин Е.С., Кузнецов И.А.,Табакова Т.Г.

РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ВЛИЯНИЕ АНГЛИЙСКИХ ЗАИМСТОВОВАНИЙ НА ЛЕКСИКУ РУССКОГО ЯЗЫКА

Русский народ издревле вступал в культурные, торговые, военные и политические отношения с другими государствами, что, несомненно, привело к языковым заимствованиям. В разные эпохи слова из других языков проникали в исконно русскую лексику. Процесс заимствования - естественный способ обогащения языка, который является следствием культурного контакта двух языковых сообществ (например, английского и русского). Заимствование слов может происходить в обоих направлениях между двумя соприкасающимися языками, но часто наблюдается асимметрия, так что больше слов переходят из одной стороны в другую. В случае, если сообщество исходного языка имеет некоторые преимущества власти, престижа или богатства, которые делают объекты и идеи, которые оно приносит, желательными и полезными для сообщества заимствующих языков. Среди огромного множества языков, существующих на сегодняшний день, выделяют 40 наиболее распространённых. Английский язык, безоговорочно, занимает лидирующее место по мировой значимости и второе по количеству говорящих на нем (около 600 млн.), уступая лишь китайскому языку (1,3 млрд.). Исходя из изложенных фактов, становятся понятны причины асимметрии в обмене слов между русским и английскими языками. Говорить о колоссальном влиянии английского языка на остальные языки не приходится, английский используется везде.

Чтобы понять и распознать англицизмы из других заимствований, мы должны знать способы их образования.

Выделяют следующие группы заимствованных слов:

Прямые заимствования. Слово встречается в русском языке примерно так же и с тем же значением, что и в языке - оригинале: уик-энд - the weekend; talk-show - ток шоу, CD-player - сиди плейер.

Фонетические. Когда на родном языке используется индивидуальная версия. В русском языке слово звучит так же, как и в английском: basketball, manager, comfort, website, menu.

Сдвиг. Адаптация родных слов к новым значениям: “лайкать”- адаптация английского слова «like». Это значит объяснить свое положительное отношение к чему-либо в социальных сетях. “Банить” - запретить что-либо, от английского «to ban».

Гибриды. Это форма, в которой один элемент является заимствованным, а другой - исконным (английские корни и русские суффиксы, префиксы и окончания): positive - позитивный, primitive - примитивный, objective – объективный.

Жаргоны - иностранные слова, сохраняющие фонетическую и графическую «чуждость», контрастирующие с русской лексикой: фейс-контроль, дресс-код, ноу-хау, респект, юзер.

Эмоциональные выражения. Не интегрированное слово или целая фраза с иностранного языка: OK, Wow!, epic fail, I`ll be back, goodbye, hello, hi, oops.

Композиты или составные слова. Слова, состоящие из двух английских слов: second-hand - магазин, торгующий одеждой, бывшей в употреблении; video-salon - комната для просмотра фильмов.

Экзотика или экзотические слова. Слова, не имеющие русских синонимов, например, хот-дог, такси, хакер, риэлтор, фишки, гамбургер, мисс, паб и др. [2]

Весь англицизм делят на разумный и необоснованный. Необоснованное заимствование - заимствование, которое заменило ранее употребляемое русское слово. Например, «reception» как «приемная». Разумные заимствования - это слова, которые заменяют отсутствие соответствующих понятий в русском языке или дают название новому предмету, например, тачпад, ноутбук, принтер и др. Использование английских неологизмов в научной сфере также является примером разумного заимствования.

Стремительное развитие научно-технической сферы послужило сильным толчком к увеличению словарных единиц английского языка. В терминологии всех сфер человеческой жизни заимствуются английские неологизмы с целью привнесения новых явлений и понятий во все сферы современной жизни. Все эти термины, которые мы заимствуем на научном языке для определенного использования, так или иначе попадают в наш повседневный словарный запас. Яркий пример внедрения неологизмов в русскую речь – частое употребление таких слов как: вай-фай, интернет, рейтинг, модем, сервер и др. Рассмотрим влияние английских заимствований на лексику научных статей химической направленности. Основной потребностью этой конструктивной лексики, созданной научно - технической направленностью, является придание ей определенной стилистической окраски. Как известно, химия строится на законах, которые подтверждаются расчетными данными, формулами и стехиометрическими уравнениями, содержащими конкретные обозначения определенных функций, имеющих при себе индексы. Эти аббревиатуры почти во всех возможных случаях являются аббревиатурами английских слов. Все химики знают обозначение энергии Гиббса (ΔG_f ΔG_f °), где индекс "f" означает образование (formation). При выводе уравнения для коллоидной химии ученые используют такой параметр, как "ps" - давление насыщенных паров, где «s» - saturated (насыщенный). Наука электрохимия базируется на применении аппарата

комплексных чисел с целью упрощения вычислений. Комплексное число представляет собой сумму мнимой (Image) и действительной части (Real), которые в последствии имеют сокращения, интерпретируемые, как «Im» и «Re». О воздействии научно-технического прогресса на английский язык говорят следующие факты: приблизительно 400 миллионов человек называют английский своим родным языком, а 700 миллионов говорят на нем как на иностранном. Именно поэтому большинство международных университетов заинтересованы в проведении трансляций на универсальном языке, который смогли бы воспринимать люди разных национальностей.

Например, при производстве свекловичного сахара на стадии очистки производят «сатурацию» – обработку сатурационным газом. В биохимии без таких базовых понятий как «терминация» (termenation), «делеция» (deletion), «экзон» и «интрон» (exon & intron), «сплайсинг» (splicing) и многих других, просто не является возможным объяснять теории и подтверждать гипотезы. Более того, многие имена существительные и глаголы английского языка совершенно идентичны и не подвергаются никакой модификации. Например, «a plot» переводится существительным «график» и глаголом действия “to plot” «строить график»; «vortex» - установка для перемешивания содержимого пробирок и одновременно процесс выполнения данной процедуры. [3]

Подводя итог, принятие английского универсальным языком науки произвело необычайное влияние на научное общение: изучая один язык, ученые всего мира получают доступ к огромному количеству научной литературы и возможность общаться с другими учеными в любой точке мира. Однако такое использование английского языка создало явные проблемы для тех, кто не является его носителем. По оценкам, менее 15% населения мира говорит на английском языке, 5% - являются носителями. Этот дисбаланс подчеркивает важность признания и преодоления трудностей, с которыми сталкиваются те, кто не владеет английским языком. Коммуникативное преимущество, реализуемое обладателями английского языка, обязывает их помогать облегчить проблемы, с которыми сталкиваются их коллеги-ученые из неанглоязычных стран. Тот факт, что английский язык является глобальным языком науки, вряд ли изменится в ближайшее время. Оптимизация коммуникации среди членов международного сообщества ученых, и таким образом, продвижение научного прогресса зависит от устранения препятствий, с которыми сталкиваются люди, не являющиеся носителями английского языка. Этот идеал может быть достигнут лучше всего когда все члены научного сообщества работают сообща.

Список литературы

1. Брейтер М.А. Англицизмы в русском языке: история и перспективы: Пособие для иностранных студентов-русистов. Владивосток: изд-во «Диалог», 1995
2. Гвишиани Н.Б. Современный английский язык. Лексикология/ Modern English studies/ Lexicology. – М.: Академия, 2007. – с.157-168, 176-179.
3. Лингвистический энциклопедический словарь/ Гл. ред. В.Н. Ярцева. - М.: Сов. Энциклопедия, 1990.

УДК 81'37

Тарамова М.Р., Царегородцева М. Г.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ВЛИЯНИЕ ЛАТЫНИ И ГРЕЧЕСКОГО ЯЗЫКА НА РУССКИЙ ЯЗЫК

Латинский язык (латынь) — один из индоевропейских языков италийской группы, на котором говорили древние римляне и который был официальным языком Римской империи. На сегодняшний день это единственный активный, хотя и ограниченно употребляемый из древних италийских языков. Латинский язык является одним из наиболее древних письменных индоевропейских языков.

В течение почти 20 веков латинский язык служил народам Европы средством общения, с его помощью знакомились и воспринимали римскую и греческую культуру. Он оказал огромное влияние на языки европейских народов, как в области грамматики, так и особенно в области лексики. Россия приобщалась к наследию римской цивилизации книжным путем, еще в XV веке на Руси получили распространение переводы латинских сочинений.

Греческий язык сыграл огромную роль в становлении славянской письменности, старославянского языка. Кроме того, культурные достижения греческой цивилизации не только оказали значительное влияние на русскую культуру, но и практически полностью заложили основы западноевропейского цивилизационного типа. Язык служит средством накопления и хранения культурно-значимой информации.

В процессе своего исторического развития человеческие языки постоянно вступали и продолжают вступать в определённые контакты друг с другом. Языковым контактом называется взаимодействие двух или более языков, оказывающее какое – либо влияние на структуру и словарь одного или многих из них. Самым простым случаем языкового контакта является заимствование слова из одного языка в другой. Как правило, заимствование слова связано с заимствованием предмета или понятия, обозначаемого этим словом.

За каждым словом в любом языке стоит целая история. Язык, как важнейшее средство нашей культурной и национальной принадлежности, может рассказать нам много интересного. Он влияет на сознание говорящих на нем людей не меньше, чем люди влияют на него. Язык, как и люди, может быть пластичным или консервативным или даже «мертвым» как древний греческий и латинские языки. «Язык имеет своего предка, давшего ему жизнь, при благоприятных условиях он может оказаться далеко от своего прародителя, порождая подобно латинскому языку, принесённому римлянами, целую семью благородных отпрысков».

Русский народ с древних времен вступал в культурные, торговые, военные, политические связи с другими государствами, что не могло не привести к языковым заимствованиям. В процессе употребления большая часть их подверглась влиянию заимствующего языка. Постепенно заимствованные слова, ассимилированные (от лат. assimilare - усваивать, уподоблять) заимствующим языком, входили в число слов общеупотребительных и уже не воспринимались как иноязычные. В разные эпохи в исконный язык (общеславянский, восточнославянский, собственно русский) проникали слова из других языков.

Среди заимствований выделяется группа так называемых интернационализмов, т.е. слов греко-латинского происхождения, получивших распространение во многих языках мира. Сюда относятся, например, греческие слова: философия, демократия, проблема, революция, принцип, прогресс, анализ. Помимо готовых латинских и греческих слов, в международной научной терминологии широко используются отдельные греко-латинские морфемы: корни, приставки,

суффиксы (многие греческие морфемы были заимствованы латинским языком еще в античную эпоху). К строительным элементам греческого происхождения относятся например: био-, гео-, гидро-, антропо-, пиро-, хроно-, психо-, микро-, демо-, тео-, палео-, нео-, макро-, поли, моно-, пара-, алло-, -логия, -графи-, супер-, интер- , экстра-, ре-, ор-, -изация и др. При построении терминов интернациональные греческие и латинские элементы могут комбинироваться между собой (например: телевизор, социология), а также с морфемами, заимствованными из новых европейских языков, например спидометр (от англ. Speed «Скорость»).[1]

Слова греческого происхождения в русском языке бывают двух типов – в соответствии с эпохой и способом их заимствования. Наиболее многочисленную группу составляют те греческие слова, которые пришли в русский язык через латынь и новые европейские языки – сюда относится вся международная научная терминология, а также множество общезначимых слов, таких как тема, сцена, алфавит, варвар, кафедра, Афины, финик. Наконец, в русском языке имеются единичные слова, заимствованные из древнегреческого в его классическом варианте, – например, философский термин ойкумена (букв. «население»), восходящий к тому же слову «дом», которое входит в слова экономика или экология. [3]

Латинизмы и грецизмы впервые стали проникать в русский язык еще несколько столетий тому назад. Наибольшее их количество пришло в наш язык в XVIII и XIX веках. Это связано с общим культурным влиянием на Россию стран Западной Европы и прежде всего Франции, чей язык является ближайшим потомком латыни. Латинизмы приходили к нам прямо из латинского языка, но могли заимствоваться опосредованно – через другие языки. Поэтому латинизмы и грецизмы делятся на прямые и опосредованные. Языками-посредниками чаще всего были французский, английский, немецкий, итальянский и польский языки.

Современным наукам, базовая терминология которых состоит из терминов древнегреческого и латинского происхождения, очень удобно продолжать традицию и для образования новых терминов пользоваться уже известными греческими и латинскими словами.

В быту также идёт неосознанное использование этих языков. Нет такого человека любой национальности, который бы не знал приставку «анти-», «anti-». Хотя мало кто помнит об авторстве греков: «против, напротив, противное действие». По модели греческого термина «книгохранилище, библиотека» образованы «картотека», «фонотека», «дискотека», в которой уже не просто хранятся диски, а происходит действие с музыкой и танцами. Так живые языки пользуются наследием мертвых предков.

Латынь сопровождает нас повсюду. Например, в учебном заведении начинается семестр (шесть месяцев), студенты (учащиеся) сидят в аудитории (от audire – слушать), получают стипендию (в Риме так называли выплату солдатам жалованья), затем сессия (от sedere – сидеть, засиживаться) за конспектами (обзор всех учений), сдают экзамены (римляне называли экзаменом стрелку на весах), т.е студенты взвешивают свои знания. А потом долгожданные каникулы (самое жаркое время года , наступление которого возвещал римлянам ранний выход созвездия Пса в середине июля. Пес – canis , собачка – camicula) и все отдыхали, т.к было очень жарко. [2]

Латинский язык официально считается «мертвым», и действительно, в живом общении он практически не употребляется. Латынь известна нам, в основном, по письменным источникам, услышать же этот язык можно находясь в обществе ученых. Впрочем, так было не всегда. В эпоху позднего средневековья и эпохи Возрождения знание латыни было показателем культурного и интеллектуального уровня человека. Этот язык играл роль международного инструмента общения – на нем общались дипломаты разных стран. Известно, что во многих европейских странах латынь оставалась официальным языком вплоть до девятнадцатого века.

В современном обществе интерес к изучению латыни снова растет. В первую очередь, она нужна студентам и ученым – этот язык играет важную роль в юриспруденции, медицине, зоологии, и других науках. Кроме того латынь – это прямой предок многих современных европейских языков. В особенности это касается португальского, испанского, французского и итальянского языков, но и люди, владеющие английским, найдут между ним и латынью общие черты. Именно поэтому учить латинский язык полезно как для общего развития, так и для дальнейшего изучения других языков.

Список литературы

1. Звегинцев В.А. История арабского языкознания М.: Изд-во МГУ 1958. 80 с.
2. Античные теории языка и стиля: сб. / под ред. О.М. Фрейденберг. М.; Л.: ОГИЗ, Соцэкгиз, 1936.
3. Фортунатов Ф. Ф. Сравнительное языковедение Избранные труды. Т. I. М., 1956.

УДК 811.112.2

Хакимов К.Т., Булгакова Е.С.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ВЛИЯНИЕ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА НА СОВРЕМЕННУЮ РОССИЙСКУЮ ДЕЙСТВИТЕЛЬНОСТЬ

В конце девяностых годов прошлого столетия в Советском Союзе начались политические, социальные и экономические изменения. Стремительная смена моральных ценностей и снижение культурного уровня общества принесли соответствующие изменения в язык. Изменялся русский язык и под влиянием английского языка. В те годы проходило активное внедрение России в мировое сообщество, где английский язык являлся признанным основным языком общения уже в те годы. Возникали и укреплялись международные связи в областях экономики, политики, торговли, а чуть позже и в областях образования, спорта, медицины, туризма. Несомненную роль сыграло и появление Интернета в нашей жизни. Интенсивное воздействие английского языка на сферы науки, техники и экономики можно объяснить тем, что здесь требуется употребление единой общей терминологии для полного понимания при рассмотрении вопросов профессионального характера.

Несомненно, также влияние международного языка и на российскую культуру. В современном мире в результате активной глобализации и научно-технического прогресса границы между различными культурами становятся всё тоньше и тоньше, иногда исчезая совсем. Постепенный, но неотвратимый процесс изменяет нашу культуру, наше общество, нашу действительность.

Данная участь не обошла и русскую культуру. Нельзя сказать, что мы забываем, что делали, как одевались и как говорили наши предки, но сейчас вы вряд ли встретите мужчин в косой рубахе и зипуне или женщин в цветастом сарафане. Мало кто использует сейчас в своём повседневном обиходе такие слова как «извозчик», «десница» или даже «огниво». В наше время стало популярным использовать заимствованные слова из английского языка без какого-либо перевода вообще, вроде «менеджер», «лук» и «лайк». И хотя слово «лук» и вообще смешение русского языка с английским с преобладанием последнего в одном предложении используют люди, которые хотят как-то выделится, отличится, то такие слова, как «менеджер», «лайк», «Айти» (от англ. IT – information technologies) прочно вошли в повседневный словарь русского человека.

Собственно, влиять на культуру можно разными способами: через внедрение новых технологий и посредством экономических и политических взаимоотношений разных стран и, как следствие, культур. Но все эти способы объединяет одно – в каждом взаимодействии участвует переводчик, потому что он не просто «расшифровывает» слова, он способствует тому, чтобы представители разных культур понимали друг друга, подбирает аналогичные понятия, или поясняет смысл сказанного человеком другой культуры. Тогда возникает закономерный вопрос – почему мы говорим «менеджер» и «лайкнуть»? Почему переводчики не удосужились перевести нам эти слова? Ответ на эти вопросы достаточно прост – переводчики всё перевели: менеджер – это управляющий, а «лайк» означает «понравилось», но люди не захотели пользоваться их переводом.

Через деловой английский язык в сознание россиян вошло множество различных экономических концепций, например, «профит» (profit) – прибыль, которые сегодня упоминаются во многих российских официальных документах. Или, например, «дилер» (dealer) –член фондовой биржи или банк, занимающийся куплей-продажей ценных бумаг, валюты, драгоценных металлов, или предприниматель, торгующий в розницу продукцией, которую он закупил оптом.

В результате воздействия западной деловой, а также массовой культуры в российском общественном сознании происходят определенные изменения. Исследователи отмечают, что такие слова, как «бизнесмен», «амбициозный», «карьера», в отличие от прежних времен уже не несут отрицательной оценки. Подобные ценностные изменения связывают с растущей ролью успеха и влиятельности в жизни русского человека.

Можно предположить, что это результат распространения идей социальной ответственности бизнеса, а также роста информированности о явлениях западной деловой жизни, поскольку, пользуясь выражением Т.Б. Радбиля, «язык как бы прививает нам определенный взгляд на вещи». [1] Также можно заметить, что стиль официальных объявлений стал менее резким (чтобы не сказать грубым, приказным), заметно смягчилась регулирующая лексика. Было: «не курить!»; «по газонам не ходить!». Стало: «у нас не курят»; «извините за временные неудобства» и т. п.

И, разумеется, влияние английского языка прослеживается в первую очередь на подростках. Вот, к примеру, результаты социальных опросов, проведённых в одном из российских сел. Выяснилось, что около 70% молодых людей часто используют англицизмы в своей речи. Чаще всего они используются при разговорах о спорте, науке, компьютерных технологиях и косметике. Подросткам удобно употреблять такие обороты, общаясь в своей среде, они чувствуют себя уверенней и у них повышается самооценка. А некоторые считают англицизмы более выразительными. Кроме того, значительное большинство опрошенных подростков воспринимают наиболее распространенные англицизмы как слова и выражения родного языка. Использование таких выражений расширяет словарь молодых людей и способствует повышению их самооценки. [2]

Отсюда следует, что заимствование из английского языка в русский – процесс необратимый и происходит он практически во всех сферах. Развитию и ускорению либо замедлению этого процесса способствует деятельность переводчика, так как именно он решает, как истолковать то или иное иностранное понятие или определение и как преподнести его людям своей культуры. Так называемые англицизмы можно встретить во всех областях – в науке, политике, экономике, спорте. Все вышеперечисленное ведет к обновлению русского языка и, следовательно, влияет на российскую культуру.

Список литературы
1. Благонравова М.А. Влияние английского языка на российскую деловую культуру и менталитет. Полилингвиальность итранскультурные практики. 2018. Т. 15. № 4. С. 518-527. DOI: 10.22363/2618-897X-2018-15-4-518-527
2. Бронникова Т.А., Федосеев Д.А. Влияние англицизмов на речь современных подростков. VII Международный конкурс научно-исследовательских и творческих работ учащихся «Старт в науке». Электронный ресурс: https://school-science.ru/7/3/40665

Секция 5. Физическая культура и спорт на современном этапе: перспективы развития

УДК 796.011

Попова А.А., Головина В.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

РАЗВИТИЕ СТУДЕНЧЕСКОГО СПОРТА В ПРИОРИТЕТНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАДАЧ

Формирование здоровой нации через развитие массового студенческого спорта является одной из приоритетных задач государства. Духовное и физическое развитие важно для гармоничного развития личности. Родителям с самого раннего детства необходимо детям прививать любовь к спорту. Чем раньше ребенок познакомится и полюбит спорт, тем легче ему будет адаптироваться во взрослой жизни.

На данный момент разработаны и реализованы множество программ и проектов для развития массового спорта, а именно: «Спорт – норма жизни», «Развитие физической культуры и спорта», «Россия – страна массового спорта», «Мы делаем спорт интереснее». Очень важна популяризация спорта, реклама в медиа пространстве, направленная на привлечение молодежи особенно студенческого возраста. Особое внимание следует уделять финансированию спорта со стороны федерального бюджета, эффективному использованию заложенных в бюджет средств в рамках национального проекта «физкультура и спорт». А также активно привлекать частный бизнес в качестве меценатов для решения актуальных вопросов социально – экономического развития.

Спорт должен быть массовым. Физическое воспитание должно играть не меньшую роль в ВУЗе, чем обучение профильным предметам. Развитие массового студенческого спорта в России – перспективное направление, которое требует комплексного подхода. Необходимы как совместное участие, так и совместная заинтересованность государства, вузов и молодежи в совершенствовании нынешней системы физического развития. Для этого необходимо улучшать материально – техническую базу, обеспечивать инвентарем и оборудованием образовательные организации. Сделать доступными услуги, предоставляемыми спортивными и туристическими учреждениями.

Проблемой студенческого спорта является то, что физическая и психологическая подготовленность 50 – 60 % студентов находится на достаточно «низком» уровне. К тому же студенту необходимо совмещать учебный процесс с тесным графиком тренировок. Пренебрежение физической культурой, снижение двигательной активности, длительное время препровождение с гаджетами, карантинные меры, вводимые Роспотребнадзором, которые ограничивают учебный процесс и переводят обучение в дистанционный формат, – все это приводит к снижению иммунитета, росту заболеваемости.

Многих студентов первокурсников пугает невозможность выполнения контрольных нормативов в связи со слабой физической подготовленностью. Высокие требования к выполнению нормативов, не должны быть приоритетными перед двигательной активностью. Необходимо подбирать индивидуальный подход, учитывая различные типы личности, их отношение к физической культуре, индивидуальные предпочтения и интересы, психологические характеристики, физиологические особенности. Важно организовывать различные секции по интересам. Вызывая интерес к занятиям физкультурой, можно побудить студентов к самостоятельному стремлению к занятиям, что является важнейшим путем к укреплению их здоровья, выборе здорового образа жизни.

Личность педагога-воспитателя имеет огромную значимость в учебно-воспитательном процессе. Психологическое здоровье и культура педагога закладывает основу – личностный пример для подрастающего поколения. Профессиональная деятельность педагога – это работа в напряженных стрессовых условиях, связанная с затратой колоссальной психоэмоциональной энергии, ведь педагогу – наставнику необходимо найти к каждому студенту индивидуальный подход. За возложенную ответственность, педагога необходимо заинтересовать и поддержать материально, а также выделением различных льгот, снизить пенсионный возраст, создать комфортные условия труда.

Занятие спортом – это привитие физической культуры, это средство и метод физического воспитания молодежи. Дух соревнования, соперничества побуждает к специальной подготовке. Эффект соперничества является важным социально-психологическим моментом. В условиях подготовки и проведения соревнований формируются важные черты характера: стремление к победе, повышается выносливость, формируется такая важная черта характера, как сила воли, усиливается жизненная энергия, повышается двигательная активность, человек учится мобилизоваться, рассчитывать свои силы.

Возрастные особенности организма студенческого возраста позволяют добиваться высоких результатов в соревнованиях. Выиграв на студенческих играх, многие становятся членами сборных команд России. Важным остается вопрос развития массового студенческого спорта и возможности подготовки спортивного резерва в стенах вузов.

Для того чтобы заинтересовать студентов в систематических занятиях спортом, необходима сильная мотивация, которая может выражаться в обеспечении льготного питания, в наборе дополнительных баллов при поступлении в учебные заведения, при сдаче сессии, дополнительные льготы на образование, предоставление льготных путевок. Наиболее сильной мотивацией к занятиям физической подготовкой является возможность укрепления своего здоровья и профилактика заболеваний. Для этого спорт должен быть доступным, чтобы у каждого была возможность бесплатно посещать секции по интересам.

В первую очередь у человека появляется стремление улучшить свои собственные спортивные достижения, достичь определенного спортивного уровня, улучшить внешний вид, совершенствуя телосложение, повысить возможности своего организма, при этом получить необходимое общение со сверстниками. Спорт положительно влияет на психологическое состояние подрастающей молодежи. Студенты обретают уверенность в себе, снимают эмоциональное напряжение, легче выходят из стрессовых состояний, снимают умственное напряжение, восстанавливая работоспособность. Обретают навыки самоподготовки и самоконтроля, получают положительные эмоции. Систематические занятия физической подготовкой развивают морально – волевые качества, ответственность.

На занятиях физической культуры необходимо внедрять элементы тактической медицины, оказания первой медицинской помощи, чтобы каждый студент, при необходимости,

смог сам оказать доврачебную медицинскую помощь. Эти важнейшие навыки жизненно необходимы, способны спасти человеческую жизнь в критической ситуации.

Занятие спортом – личное дело каждого человека, но если вокруг человека сформирована здоровая физкультурная среда, созданы для занятий спортом все необходимые условия, то спорт станет любимым занятием, а затем привычкой, что сформирует здоровый образ жизни. Спорт способен изменить личность в лучшую сторону, победить депрессию, поднять настроение, помогает формированию самодисциплины, способен увеличить продолжительность жизни. При занятиях спортом необходимо всегда прислушиваться к своему организму, выдерживать чувство меры, получать чувство удовлетворения. Спорт должен быть массовым ради будущего нации.

УДК 796.093

Вельматкина В.А., Тараканова Г.И.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ГТО В МОСКОВСКИХ ВУЗАХ В НАШИ ДНИ

«ГТО» – это Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс, основной задачей которого является оздоровление нации и развитие спорта в стране, обеспечение преемственности в спорте и гармонического, всестороннего развития личности.

Первый комплекс был утвержден 11 марта 1931 года, состоял из одной ступени, для получения которой было необходимо сдать 21 испытание, из которых 15 были практическими. Доступность комплекса, его идейная направленность и очевидная польза для здоровья сделали комплекс популярным среди советских граждан. По данным Министерства Спорта СССР, за первый год существования комплекса нормативов «ГТО» значки получили более 24 тысяч советских граждан.

Значки «ГТО» с гордостью носили многие, без преувеличения, легендарные личности СССР: Юрий Гагарин, Валентина Терешкова, Алексей Леонов, Иван Кожедуб, Алексей Стаханов, Всеволод Вишневский, Аркадий Гайдар, и многие другие.

В 2014 году, после почти двадцатилетнего перерыва, указом президента РФ была возобновлена сдача комплекса «ГТО». На сегодняшний день каждый гражданин Российской Федерации в возрасте от шести лет может сдать нормативы и получить свой значок. Выпускникам девятых и одиннадцатых классов наличие значка «ГТО» дает дополнительные баллы к ЕГЭ и облегчает поступление в колледжи и вузы. Студенты, успешно сдавшие нормативы, могут подать заявление на получение повышенной стипендии за спортивные достижения.

Каждый доброволец должен сдать четыре обязательных и от двух до пяти норматива по выбору. Причем, в списке доступных для сдачи на сегодняшний день числится более двадцати нормативов. Так что любой желающий сможет найти нормативы по своему вкусу и своим силам. Более того, большую часть испытаний можно провести в обычном спортивном зале любого института или университета.

Помимо доступности и возможности получить материальную поддержку, комплекс «ГТО» очевидно выполняет оздоровительную функцию. Четыре обязательных норматива: бег на короткую дистанцию, бег на длинную дистанцию, подтягивания или отжимания и, наклоны – в комплексе прорабатывают все основные группы мышц, укрепляют выносливость, развивают гибкость. Один уже факт готовности человека слать эти нормативы может быть свидетельством его хорошей физической формы. Так что нет ничего удивительного в том, что

многие ВУЗы, в составе которых есть кафедра Физического воспитания и Спорта или ее аналог, использую нормативы «ГТО» как текущий контроль физической подготовки студентов.

Так, например, в Российском химико-технологическом университете имени Д.И Менделеева все учащиеся с первого по третий курс, с группой здоровья «основная» каждый семестр сдают пять обязательных нормативов. Студенты с группами здоровья «подготовительная» и «специальная медицинская» сдают только те нормативы, которые могут, но многие из них показывают достойные результаты наравне с остальными учащимися.

Для изучения реальной ситуации и уровня осведомленности о спортивном комплексе «ГТО» был проведен опрос среди студентов. Для чистоты эксперимента, вопросы задавались студентам трем московских вузов: МГУ им. М.В Ломоносова, известного своей строгостью в отношении посещения учащимися занятий ОФП; РХТУ им. Д.И. Менделеева, с относительно лояльной кафедрой физического воспитания, и НИИ ВШЭ, где занятия физической культурой проходят у малого числа факультетов.

Неожиданно результаты опроса оказались удивительно схожими. Во всех трех университетах около 96 % учащихся знают о существовании комплекса «ГТО» и смогли дать его определение; 58 % слышали о нормативах в школе, но никогда не хотели из сдавать; 30 % уверены, что «ГТО» можно сдать только в школе; 4 % высказали заинтересованность в сдаче нормативов; 1,5 % знают о преимуществах, которые дает наличие значка «ГТО».

Выше приведены обобщенные цифры для всех трех вузов, т.к. расхождения, полученные в результате обработки результатов опроса были незначительными, менее 1 %.

Данный опрос довольно четко обозначил одну из основных проблем современного комплекса «ГТО» – малую осведомленность молодежи. Как показывают многочисленные социологические опросы, результаты которых можно найти в свободном доступе в сети Интернет, именно отсутствие информации влечет за собой низкую заинтересованность.

Результаты нашего опроса были весьма неожиданными, так как 98 % опрашиваемых рассказали о заинтересованности в здоровом образе жизни и/или правильном питании. Хотя, как было сказано выше, комплекс «ГТО» на сегодняшний день является одним из самых простых и доступных способов ведения здорового образа жизни.

В ходе исследования данного противоречия, было выявлено несколько интересных фактов:

1. Звонки в три самых дорогих и известных фитнес-зала Москвы показали, что свободных мест для записи на ближайшие три дня от даты звонка нет. В то время, как в физкультурно-оздоровительных комплексах района Южное Бутово, Северное Тушино и Химки были готовы предложить сеансы через час – два.
2. По имеющимся в свободном доступе в сети Интернет, а также на страницах социальных сетей Instagram, ВКонтакте и YouTube, ни один из популярных среди молодежи блогеров, актеров, певцов, артистов не публиковал информацию о наличии у него значка «ГТО» или о самих нормативах в целом.
3. 65 % блогеров, ведущих профили, направленные на продвижение здорового образа жизни, не публикуют фотографии и/или видео-тренировки непосредственного участия.

Из всего сказанного выше можно сделать вывод, что сейчас модно не столько вести здоровый образ жизни, сколько красиво о нем рассказывать. Почему в ФОКах, расположенных практически в каждом пятом дворе города, не возникает очередей, хотя, если верить размещенным на их сайтах техническим характеристикам, их оборудование для тренировок ничем не уступает оборудованию в дорогих залах? Ответ прост: фотография из фитнес-центра или видеозапись тренировки на фоне Москва-Сити набирает гораздо больше лайков, чем пост

из рядового тренажерного зала или из собственного дома. И, к сожалению, мало кого на самом деле интересует эффективность «дорогих» тренировок.

Этим же от части можно объяснить отсутствие интереса к «ГТО» в сети. Ведь на сдачу нормативов нельзя прийти, сделать красивое фото в историю и уйти. Потому что для получения значка нужно потратить время и приложить усилия. И если красивую фигуру можно поддерживать с помощью диет или врачебного вмешательства, не прилагая усилий к занятиям спортом, то знак отличия «ГТО» можно получить единственным способом: трудом и упорством.

В советское время знак отличия носили с гордостью, потому что это было действительно модно. И молодых людей привлекал не столько спорт, сколько наличие значков у тех, на кого равнялась вся страна. Сейчас не модно даже такое слово, как «патриотизм». Но это не значит, что комплекс «ГТО» скоро должен исчезнуть. При правильной политике, он может стать даже более популярным, чем в СССР.

Для этого необходимо привлечь к сдаче нормативов людей, ответственных за формирование общественного мнения. Оборудовать больше качественных и, что немаловажно, красивых площадок. Создать резонанс в средствах массовой информации. Задействовать грамотных маркетологов. И тогда, не пройдет и двух лет, как комплекс «ГТО» вновь сможет по праву считаться спортивным подвигом нашей страны.

УДК 796 (371.315)

Жбанов А.А., Щербинина В.Д., Щербинин М.Ю.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

СПЕЦИФИЧЕСКИЕ И МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФКиС В ДИСТАНЦИОННОМ ФОРМАТЕ ОБУЧЕНИЯ

Студенты как ищущие себя в обществе, подвержены вредному влиянию со стороны этого общества. Причин множество: недостаток жизненного опыта, широкий выбор возможностей, недостаточное внимание со стороны людей старшего возраста. С каждым годом увеличивается проводимых форумов и мероприятий, направленных на определение ценностных ориентаций личности, а также развивается молодежный и массовый спорт. Физическая культура является важной составляющей жизни студента. Он не только оказывает положительное влияние на здоровье, но и предотвращает распространения алкоголизма, табакокурения, употребления наркотиков и прочее. Однако, в последний год мир столкнулся с неизвестной ранее проблемой: пандемией и ее влиянием на повседневную жизнь. Перед каждым преподавателем, как и перед всей системой образования в целом возник вопрос: «С помощью каких методов преподавать физическую культуру студентам посредством дистанционного обучения?». Этим обуславливается актуальность темы данной работы.

Чтобы ответить на выше поставленный вопрос в первую очередь необходимо выделить специфику данного типа обучения, определить отношение студентов к нему, в том числе и готовность осуществлять спортивную деятельность вне учебного заведения, без присмотра преподавателей или под отложенным контролем.

Дистанционное обучение – это особый вид обучения, а именно форма получения знаний, удаленно, с сохранением компонентов учебного процесса и использованием Интернет-технологий.

К специфике данного вида деятельности можно отнести:

1) отсутствие физического контакта между студентом и преподавателем;

2) организация учебного процесса в зависимости от индивидуальных особенностей обучаемого (возможность обучаться в удобное время);
3) обеспечение посредством информационных технологий.

В ходе написания данной статьи, было проведено исследование, целью которого являлось определение отношения студентов к спортивной деятельности во время дистанционного обучения и выяснить наиболее подходящие методы преподавания общей физической подготовки. Фокус-группа составила 115 человек: студенты, обучающиеся на различных факультетах и курсах РХТУ им. Д.И. Менделеева. Важно добавить, что все опрошенные получали знания во время пандемии COVID-19 по физической культуре с использованием информационно-рецептивного метода преподавания. Суть данного метода заключается в предъявлении готовой информации с одной стороны, и в ее осознанном восприятии и осуществлении поставленных целей с другой. То есть все участники фокус-группы на протяжении дистанционного обучения, получали определенные задания с указанием количества и правильности исполнения, выполняли их, записывали видеофайл, который направляли преподавателю для оценки.

Согласно результатом опроса: «Повлияло ли дистанционное обучение на Ваше желание заниматься спортом?» – 47,8 % опрошенных ответили – ничего не изменилось; 28,7 % – стали заниматься чаще и 23,5 % – стали заниматься реже. Отсюда следует вывод, что чуть меньше половины студентов каких-либо кардинальных изменений в осуществлении учебного процесса не заметили, а на четверть опрошенных эти изменения сказались положительным образом. С уверенностью можно сказать, что на ответ по данному вопросу повлиял тот фактор, что 62,6 % обучающихся имели возможность осуществлять спортивную деятельность дома, а 23,5 % респондентов выходили на улицу для занятий спорта. Но есть и отрицательные результаты, а именно 14,9 % студентов отказались от занятий вообще так как данный метод преподавания физической культуры посредством дистанционного обучения им не подходит. Стоит отметить, что за время карантина студенты проявили свои творческие навыки, и в то время как 56,5 % опрошенных не столкнулись с недостатком спортивного инвентаря, 20 % придумали чем его заменить и с возникшими проблемами справились самостоятельно. Однако 23,5 % опрошенных по этой причине отказались от занятий. Отвечая на поставленные вопросы, все студенты провели анализ собственной активности и определи для себя факторы, которые в большей степени оказывали влияние на качественное выполнение задания во время карантина, по сравнению с тем же периодом очного обучения. Среди наиболее часто встречающихся мотивационных факторов, упоминались: получение зачета – 54,8 % опрошенных и собственное желание заниматься спортом – это 45,2 % опрошенных. В целом 90,4 % студентов, остались довольны тем объемом времени, которое уделялось им преподавателем и качеством преподавания дисциплины. И отвечая на один из важнейших вопросов исследования: «Какой вариант освоения дисциплины ОФП для Вас более удобен во время дистанционного обучения?», 50,4 % студентов отметили, что это сдача докладов и рефератов, на заданную тему (то есть использование исследовательского метода для освоения дисциплины); 6,1 % опрошенных указали, что наиболее подходящим для них будут групповые занятия в назначенное время при помощи использования средств видеосвязи (репродуктивный метод); а 43,5 % опрошенных пожелали оставить способ освоения дисциплины прежним, то есть выполнение поставленного задания и отправка полученных результатов преподавателю (информационно-рецептивный метод).

С уверенностью можно сказать, что вышеупомянутый информационно-рецептивный метод может быть использован, но совместно с исследовательским методом, то есть студенты

должны осуществлять спортивную деятельность не только выполняя определенные физические упражнения, но и самостоятельно изучая теоретические основы (историю того или иного вида спорта, автобиографии выдающихся спортсменов и т. д.) готовя рефераты, доклады и проводя исследования на основании полученных знаний.

Таким образом можно сделать вывод, что 35,7 % обучающихся отметили, что качество выполнения задания и желание осуществлять спортивную деятельность выросло. Каждому студенту должен быть предложен выбор с помощью каких методов ему осуществлять изучение физической культуры посредством дистанционного обучения. На основании полученных результатов, можно формировать группы обучающихся с одинаковыми пожеланиями и для каждой отдельной группы может быть составлен индивидуальный учебный план занятий, подобраны необходимые задания.

УДК 796 (796.06)

Ермолаева А.М., Ушаков С.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ПРАКТИЧЕСКИЕ СПОСОБЫ ПОВЫШЕНИЯ МОТИВАЦИИ К ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТУ В ВУЗЕ

Здоровье населения – одна из ключевых задач государственной политики. Государством создаются благополучные условия для поддержания и улучшения состояния здоровья граждан, что обеспечивает в дальнейшем трудоспособность общества, его устойчивое развитие и безопасность страны. По этой причине в интересах властей осуществляется развитие наиболее универсальных способов популяризации здорового образа жизни и привлечения большего внимания населения к нему.

Здоровый образ жизни складывается из нескольких элементов, таких как отказ от вредных привычек, рациональное питание, активность. Современный мир полон удобными сервисами, технологиями, быстрыми доставками. Подвижность молодого населения снижается из-за возможности справляться с делами, не выходя из дома. Это может вести к ухудшению состояния здоровья людей. Из этого следует, что неотъемлемой частью здравотворчества в стране с целью формирования полноценных личностей, готовых трудовой деятельности и социальной жизни, является распространение идей внимательного отношения к питанию и физического воспитания. Занятия спортом способствуют укреплению иммунитета, улучшению самочувствия и нормализации работы всех систем организма человека. Именно физическая культура и спорт являются наиболее доступными и универсальными методами оздоровительной политики государства. При этом современные проблемы требуют современных решений, поэтому разрабатываются и применяются инновационные методы проведения занятий спортом и привлечения внимания к ним студентов высшей школы.

Инновации в системе образования:

- дисциплина «Физическая культура» является приоритетной во всех специальностях, состоит из теоретического блока (72 часа) и практических занятий (328 часов);
- возможность самостоятельного выбора вида спорта или вида занятий, таким образом, студент высшего учебного заведения может выбрать наиболее благоприятную для себя форму занятий, соответствующую его физическим данным и интересам, что обеспечивает индивидуальный подход к каждому;
- совмещение практических занятий под руководством тренера-преподавателя с самостоятельной работой по исполнению заданий и выполнению контрольных нормативов;

- подготовка студентов к выполнению нормативов комплекса ГТО;

- проведение научно-методических исследований в виде тестирования, позволяющих повысить эффективность учебного процесса.

Немаловажной составляющей инновационных способов вовлечения молодежи в занятия спортом внеучебная спортивно-массовая работа. Регулярное проведение спартакиад, соревнований (внутриуниверситетских и межуниверситетских), спортивных мероприятий, а также физкультурно-оздоровительных мероприятий в летнем спортивно-оздоровительном лагере вызывают интерес к спорту у студентов и сотрудников университета, приобщают к здоровому образу жизни, к стремлению развивать свои навыки и показывать лучший результат.

Привлечение молодых людей к занятиям физической культурой не прервалось и в условиях самоизоляции и дистанционного обучения. Преподаватели кафедры физического воспитания университета делились со студентами видео-тренировками, который каждый мог повторить дома, и призывали высылать ответные видео с выполнением предложенных упражнений. Сплоченность, понимание условий и быстрая адаптация к сложной ситуации нашли отклик многих студентов и позволили приобщить молодежь к занятиям спортом даже в домашних условиях.

Таким образом, высшей школой проводится крупная работа по проведению спортивных занятий, спортивно-массовых и организационно-пропагандистских мероприятий, призывающих студентов к занятиям спортом. Ежегодно повышается уровень занятий физической культурой и разрабатываются все более удобные методы и способы их проведения. Эта деятельность позволяет университету подготовить полноценных специалистов с должным уровнем физического и психоэмоционального здоровья.

УДК 796.052

Калинин А.Ю., Корнишина С.Н.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПОДГОТОВКИ СПОРТСМЕНОВ ЛЕГКОАТЛЕТОВ РАЗНЫХ ВОЗРАСТНЫХ КАТЕГОРИЙ НА ОСНОВЕ ЛИЧНОГО ОПЫТА ТРЕНЕРА

Легкая атлетика – универсальный вид спорта, который включает в себя множество различных дисциплин. Их можно разделить на беговые и технические. К беговым относится бег на различные дистанции: от 100 до 10000 метров, марафон на 42 километра 195 метров, бег с барьерами, с препятствиями и эстафета. Технические – это прыжки в длину, прыжки в высоту, метание молота, копья и диска, толкание ядра, ходьба и различные виды многоборья. Легкую атлетику называют королевой спорта, на олимпийских играх представлено 24 вида мужских дисциплин и 23 вида женских. Благодаря такой объему, дисциплин легкая атлетика является самым массовым и самым универсальным видом спорта.

Одной из особенностей легкой атлетики является то, что она доступна для всех и именно с ней сталкивается каждый человек на протяжении всей жизни. Ходьба и бег — это то, чем люди могут заниматься даже неосознанно. Поэтому легкая атлетика необходима для полноценного развития физических качеств человека. А соответственно и для полноценного выполнения трудовых обязанностей в течении всей жизни.

Что касается тренировочного процесса спортсменов легкоатлетов, то для начала нужно отметить, что очень многое зависит от возраста спортсмена. В этот вид спорта приходят дети, начиная примерно с 8 лет, соревнования обычно проводят для спортсменов, достигших десятилетнего возраста. В зависимости от дисциплин легкой атлетики и физических качеств,

которые нужно развить у спортсмена возраст немного отличается. Для развития быстроты лучше подходит возраст от девяти до одиннадцати лет, для развития выносливости оптимальным считается возраст не менее тринадцати. С возрастом в результате того, что организм ребенка адаптируется под физические нагрузки можно аккуратно увеличивать интенсивность и частоту тренировок. Все очень индивидуально в зависимости от физических способностей детей и их целей от тренировок. Кто-то приходит в спорт для укрепления физического здоровья, а кто-то за медалями.

Рассмотрим три этапа подготовки спортсмена легкоатлета из личной спортивной жизни тренера-преподавателя Корнишиной С.Н.:

1. 2013 г. – 2016 г., занимается легкой атлетикой второй год, тренером является Букреева Елена Вячеславовна.

2. 2016 – 2017 г., занимается легкой атлетикой около пяти лет, тренер – Илюхин Сергей Кузьмич

3. 2020 г. – по н. в., возвращается в легкую атлетику после трехгодичного перерыва, тренер Корнишина Светлана Николаевна (берем часть годичного цикла, полный мы еще не преодолели)

Первый этап. Цель: выстроить оптимальный цикл годичной подготовки, с которой прекрасно справляется тренер. Я считаю в работе с детьми очень важно заинтересовать их и привить любовь к преподаваемому виду спорта. Здесь тренер должен максимально проявить свои психологические и педагогические способности, найти подход к каждому ребенку. В роли друга и наставника выступает тренер. Это тот человек, с которым можно обсудить любые проблемы, даже те, которые мало касаются спорта. Цикл подготовки нужно выстраивать с учетом психологических особенностей ребенка. Помимо тренировочной со многими детьми должна идти огромная психологическая работа перед соревнованиями. Тренировки лучше выстраивать таким образом: разминка, беговые упражнения, непосредственно запланированная работа, и в завершение полный контакт с ребенком. Закончить на пять минут пораньше или задержаться на пяти минут подольше и проявить заинтересованность в жизни своего учащегося. Это очень важно в подготовке спортсменов от 8 до 15 лет. Полное взаимопонимание между тренером и спортсменом ведет к продуктивной работе.

Второй этап. Подростки 15 – 18 лет. Цель та же. В этом возрасте каждый спортсмен уже начинает формировать свое мировоззрение и понимать, что хочет от этого спорта он, ни родители, ни тренер, а именно он. Именно в таком возрасте очень часто завершают карьеры перспективные спортсмены, из-за непонимания с педагогом, из-за увеличенной нагрузки, из-за недостатка свободного времени. Обычно в этот период из-за физических изменений в теле часто происходит смена дисциплин в легкой атлетике: кто-то уходит в прыжки, в толкание, в другие виды спорта. Из-за этого очень часто происходит смена тренера. На этом этапе для тренера, безусловно, важно увеличивать спортивную нагрузку и вести своего ученика к победам, при этом, не забывая о его психологии. Много случаев, когда перспективный спортсмен, после череды неудач не может собраться и настроиться на старт. Одни спортсмены собираются и выдают результаты, а кто-то просто уходит из спорта. Иногда тренера так захватывает желание видеть своего спортсмена с медалями, что он видит в нем не человека, а только достижение своих собственных нереализованных амбиций. С переходом к другому тренеру полностью изменились беговые дисциплины, мои тренировки были нацелен на развитие выносливости и тренировки на дистанции более 5 км. Иногда бывает очень тяжело перестроиться, поэтому тренировочный процесс нужно изменять постепенно и подготавливать ребенка и физически, и морально к большим «общим набегам» за тренировку. Нужно особенно

тщательно выбирать старты и готовиться к ним, так как пробежать 20 км на соревнованиях и пробежать 400 м это совсем разные вещи. На любой дистанции нужно уметь правильно распределить свои силы, на длинной дистанции выстроить тактику значительно труднее. Этот момент и должен прорабатывать тренер в своей преподавательской деятельности.

Третий этап. Более-менее состоявшийся человек 19 – 25 лет. Цель оставляем ту же самую – оптимальный тренировочный процесс. В этом возрасте у человека окончательно формируется мировоззрение и его цели в спорте. Он уже сам знает, чего хочет добиться в своей деятельности и, если спортсмен продолжает тренироваться, значит это его взрослое решение. С одной стороны, работать со взрослыми людьми легче, тут тренеру редко приходится заставлять выполнять упражнения, так как спортсмен уже сам понимает, что это нужно лишь для его блага и профессионального роста. При работе с этой группой обучающихся важно правильно прорабатывать тренировки и подбирать их под конкретного обучающегося. Игровая деятельность в тренировочном процессе сменяется целенаправленной работой на успех и достижение целей. Но и тут нужно найти золотую середину, уметь поддержать и не давить на обучающихся. Мне повезло и на данный момент мой тренер обладает всеми этими качествами, тренировки выстраиваются по беговым дисциплинам, которые представляют обучающиеся. С каждым ведется отдельная работа, и тренировочный процесс разбавляется живым общением со спортсменами. Есть определенные старты, которых немного, но к ним идет очень тщательная подготовка.

В результате всего вышенаписанного, можно подвести итог, что тренировочный процесс очень сильно зависит от возраста обучающихся, их физических возможностей, состояния здоровья и желания тренироваться. Мне повезло поработать с различными тренерами, и из работы с каждым из них я вынес для себя очень много полезного. Спорт очень важен в жизни каждого человека, и очень сильно помогает не только в физическом развитии, но и в становлении его личности. Он учит уважительно относится к своим конкурентам, преодолевать неудачи и радоваться своим победам. И связующей ниточкой между ребенком и взрослым состоявшимся человеком как раз является тренер, цель которого - научить любить спорт и ничего не бояться. Именно поэтому тренеру очень важно правильно выстроить учебно-тренировочный процесс, провести анализ тренировок спортсмена, а также проделать психологическую работу для подготовки к соревновательному процессу. Именно умение правильного организовать все вышеизложенные пункты и делает из тренера незаменимого помощника в становлении всех спортсменов.

УДК 796

Королькова А.А., Ушаков С.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ЗАИНТЕРЕСОВАННОСТЬ МОЛОДЕЖИ В СПОРТЕ

Чтобы лучше представлять, о чем идет речь, введем определение: инновация – это внедренное, распространенное в практике образования новшество.

Во времена СССР спорт был обязательной частью жизни: начиная со школьных лет человек привыкал к тому, что ему необходимо заниматься спортом, чтобы быть полноценным членом общества. Нормы ГТО, обязательная физкультура иногда превращались в кошмар для всех. В качестве примера можно привести обязательные лыжные кроссы в школе: мало того, что лыжи и ботинки необходимо было приобрести, невзирая на всеобщий дефицит и дороговизну инвентаря, ученикам приходилось нести лыжи в школу и обратно (хранение

предусмотрено не было), затем переодеться в соответствующую одежду, пройти несколько кругов вокруг школы (далеко не все учебные заведения располагались рядом со скверами и парками), а после урока, переодевшись снова, потными и грязными идти на уроки, поскольку душевых предусмотрено не было. Спорт в СССР приравнивался к начальной военной подготовке: практически все дети (а часто и взрослые) посещали спортивные секции или занимались спортом в свободное время – не потому, что особенно любили физическую активность, а ради социального статуса. Играть в пинг-понг, футбол, кататься на коньках, было частью престижа. При этом спортивное разнообразие по сравнению с нашим временем было достаточно скудным. Абсолютно не учитывались свои собственные интересы. Но при этом в девяностые года спорт потерял популярность. Большинство молодежи вело не здоровый образ жизни. На фоне развала политической и экономической стабильности люди стали искать досуг в алкоголе и наркотиках, что позволяло отключиться от страха происходящего, когда никто не понимал, куда движется страна и чем стоит заниматься. Именно в 90-е года прошлого века спорт как часть жизни практически утратил актуальность, а нездоровый образ жизни стал частью престижа и «крутости». Стоит отметить, что в отсутствие какой-либо регуляции алкоголь и сигареты были доступны даже детям, что не замедлило сказаться на способах проведения досуга.

Однако одновременно с описанным выше в 90-е возникла еще одна тенденция: мода на все западное, особенно американское. В страну пришли иностранные виды спорта, такие как регби, бейсбол, крикет, теннис и многие другие. Заниматься ими постепенно стало привилегией, открылись секции гольфа, синхронного плавания, на улицах города появились тренажеры, в моду среди подростков вошел скейтборд, сноуборд, горные лыжи, ролики.

Для детей стали популярны различные виды танцев, спортивные школы самбо и восточных единоборств, причем большая часть из них является бесплатными, что привлекает родителей и позволяет сделать спорт доступным без привязки к материальной обеспеченности семей.

У подростков набирают популярность тренажерные залы: культ здорового тела активно насаждают популярные блоггеры, актеры и музыканты. Быть спортивным – модно и стильно, все чаще молодые люди самостоятельно принимают решение участвовать в марафонах, предпочитают активный отдых, занимаются скандинавской ходьбой, бегом, пилатесом, силовыми тренировками в зале. Но, как это часто бывает, государство продолжает вмешиваться в досуг молодежи. Например, в некоторых официальных публикациях выносится такое суждение: «Сегодня важно добиться, чтобы спортивные занятия стали в стране по-настоящему массовыми. Для этого необходимо, чтобы интерес к занятиям физической культурой и спортом прививался в семье и в школе, институте, дворы стали спортивными, а в каждом образовательном учреждении приоритетное внимание уделялось бы физическому воспитанию детей и подростков». Я не считаю это мнение корректным. Чем больше навязывать ребенку спорт, тем сложнее его заставить им заниматься. Любое насилие порождает отторжение, и если в последние 10-15 лет спорт фактически стал частью молодежной культуры, то насильственное его насаждение, как и принуждение к сдаче норм ГТО или потенциального включения ГТО в обязательную программу для успешного прохождения ЕГЭ, может привести к прямо противоположному от цели результату. Молодежи свойственны протестные настроения, поэтому я склоняюсь к тому, что спорт должен быть факультативным, доступным и не требующим оценки. Люди должны это делать для себя, а не ради значка ГТО или баллов на экзамене. Исмагилов Дамир Канганович, тренер по футболу, в своей статье пишет: «В последние годы практически в каждом дворе имеются спортивные площадки, которые

оснащены перекладинами, брусьями и другими спортивными снарядами. Специалисты отмечают, что формирование физической культуры личности каждого студента - это сложный и трудоемкий педагогический процесс. В этой связи самостоятельные занятия на снарядах, установленных во дворах, являются эффективным средством формирования здорового образа жизни». Это мнение мне представляется более разумным, так как спорт становится таким образом естественной частью жизни молодежи, а не выглядит навязанным извне. Так же я считаю, что бесплатные мастер-классы в парках помогают развивать вовлеченность молодежи в спорт. Подростки всегда хотят пробовать что-то новое и не всегда готовы платить за это деньги, а совместить прогулку в парке с занятием растяжкой или велосипедной прогулкой захотят многие. Отдельно стоит отметить популяризацию передвижения по городу на самокатах и велосипедах, которые можно за небольшие деньги взять напрокат. Приобретать довольно дорогую вещь может быть сложно для молодого человека, кроме того, у многих вызовет затруднения хранение, а доступный прокат – как это заведено во многих странах – решает проблему.

Если говорить о спорте в высших учебных заведениях, я считаю, что он должен быть необязательным. Коршунова Ольга Сергеевна, доцент в своей статье привела исследования сравнительного анализа посещаемости студентами практических занятий̆ по физическому воспитанию при элективной и традиционной форме организации учебного процесса: «Посещаемость занятий̆ по специализации «плавание» у студентов первого курса в первом семестре была ниже на 10 процентов, чем во втором. Посещаемость выросла после того, как студенты сделали самостоятельный выбор».

Рис 1. Посещаемость студентами 1 курса дисциплины физическая культура

Наиболее заметная работа была проделана по внедрении спорта в жизнь пенсионеров. Разработана программа «Московское долголетие», которая позволяет пенсионерам посещать занятия танцами, йогой и другими видами спорта бесплатно. И даже в период ограничений по передвижению проводятся занятия онлайн. А для пожилого населения особенно важна физическая активность, что предотвращает развитие многих заболеваний сердечно-сосудистой системы, служит профилактикой нервных расстройств и продлевает жизнь. Видя, как старшее поколение сохраняет активность, молодежь более склонна делать спорт частью своей жизни.

Подводя итоги, можно сказать, что спорт всегда был очень важной частью жизни разных поколений и возрастов. Грамотное продвижение спорта и его доступность увеличивает спрос и посещаемость различных занятий, а навязывание и принуждение вызывает отторжение у населения.

УДК 614

Крылова М.А., Тараканова Г.И.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ И СПОРТА НА РАЗВИТИЕ ЛИЧНОСТНЫХ КАЧЕСТВ ЧЕЛОВЕКА

Малоподвижный образ жизни – это реалии сегодняшнего дня для миллионов людей в мире. К этому приводит загруженность на работе или учебе, психологическая утомляемость и другие факторы. Не каждый человек после рабочего дня может заставить себя пойти в спортивный зал или выполнять комплекс обычных упражнений у себя дома. К сожалению, огромное количество людей не понимают значимости физической культуры в своей жизни.

Физическая культура – это часть культуры человека, представляет собой совокупность ценностей, норм и знаний, для использования обществом в целях развития интеллектуальных и физических способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни, социальной адаптации путем физического воспитания, физической подготовки и физического развития.

Здоровье каждого человека важно не только для него самого, но и для общества в целом. Поэтому большое значение уделяется пропаганде здорового образа жизни среди молодежи. Чтобы занятия спортом, здоровый образ жизни стали одними из главных личностных приоритетов. Каждый человек должен ответственно подходить к своей жизни и беречь здоровье.

Сегодня, вряд ли кто возьмется, отрицать положительную роль физической культуры и спорта в жизни человека. Поэтому сегодня миллионы людей, независимо от возраста, занимаются физической культурой.

Физические тренировки обеспечивают неспецифическую адаптацию организма человека к различным влияниям внешней среды. Экспериментально доказано, что оптимально организованная физическая активность положительно влияет на умственную работоспособность.

Поэтому, чтобы повысить свою работоспособность в любом виде деятельности, необходимо постоянно совершенствовать двигательную функцию организма.

Для определения динамики развития организма человека в процессе занятий физической культурой, уровня приспособленности организма к физическим и психическим нагрузкам используются медико-биологические методы исследования. На основе данных методов определяется объем физических нагрузок, интенсивность, продолжительность тренировок и т.д.

Медико-биологические показатели лежат в основе контроля спортивных занятий, помогают понять не причиняют ли выбранные физические нагрузки вреда здоровью человека.

Регулярное исследование результатов контрольных испытаний по физкультуре и правильно организованный учебный процесс позволяют повысить эффективность физического воспитания в университете.

Индивидуальные и неординарные личности, умеющие взаимодействовать с окружающим миром на разных уровнях – от исполнительского до творческого, на сегодняшний день очень востребованы.

Поэтому к человеку предъявляются особые требования: быть самостоятельным, активным, толерантным, владеющим собой в различных обстоятельствах.

Физическая культура и спорт являются составляющими, которые формируют психическое здоровье человека. Физическое воспитание непосредственно воздействует на сознание и поведение человека. Физические упражнения влияют на все системы организма, улучшают его работу, повышают иммунитет и стрессоустойчивость, укрепляют психическое здоровье.

Физическая культура – это главный фактор как для физического, так и для психологического развития личности человека. Поэтому психолого-педагогические аспекты физического воспитания молодежи и студентов значимы в нашем обществе. Благодаря физической культуре и спорту формируется интерес к здоровому образу жизни, который в свою очередь мотивирует на достижения целей в дальнейшей профессиональной деятельности.

Занятия физической культурой и спортом являются составной частью учебного процесса в вузах. У студентов, которые регулярно занимаются физической культурой и спортом, вырабатывается определенный стереотип поведения, они проявляют более высокую жизненную активность, умеют планировать свои дела, более уверены, коммуникабельны, готовы к сотрудничеству, легче переносят критику.

Студенты осознают ценность здоровья и здорового образа жизни, но многие пока не готовы заниматься сохранением своего здоровья, причина этого, возможно, в том, что они еще не осознали и не прочувствовали дефицита в состоянии здоровья.

Занятия физической культурой и спортом для студентов должны стать самоцелью, а не быть средством для достижения менее значимых мотивом, как например, получение зачета и т.д.

УДК 614

Михайлова Н.В., Тараканова Г.И.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ МЕДИКО-ПЕДАГОГИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ В ВЫСШЕЙ ШКОЛЕ

В настоящее время невозможно представить себе образ здорового человека, пренебрегающего занятиями физической культурой. Ведь занятия спортом ведут за собой не только биологическую пользу организму, но и помогают в формировании личности и стойкости характера человека. Повышение уровня здоровья населения, и, следовательно, средней продолжительности жизни, – основополагающее направление социальной политики государства, вызванное очевидной глобализацией и необходимое для обеспечения общественной стабильности в условиях подавляющего национального самосознания.

Согласно Постановлению Правительства РФ «О федеральной целевой программе «Развитие физической культуры и спорта в Российской Федерации», примечательными результатами которой должны стать увеличение доли граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом и увеличение расходов граждан Российской Федерации на физическую культуру. К сожалению, существует целый ряд проблем в осуществлении программы, в том числе в условиях высшей школы.

Контроль физического воспитания в высшей школе имеет большое значение. Улучшение здоровья невозможно без знания соответствующих наук, с помощью которых мы

имеем возможность коррелировать физические процессы и подвергать корректировке собственные недостатки в ходе целенаправленной и осознанной деятельности.

Однако вопреки усилиям специалистов и популяризаторов Всемирная организация здравоохранения представляет неутешительные данные с весьма внушительным процентом респондентов, имеющих вредные привычки, что не проходит для здоровья этих граждан бесследно. Помимо этого, следует учитывать, что несмотря на увеличение финансирования, которое, в частности, распределяется не всегда равномерно, в образовательных учреждениях нет единого подхода к укреплению здоровья учащихся, а также наблюдается дефицит квалифицированных преподавательских кадров. Не во всех учебных заведениях достаточно времени уделяется обучающимся, имеющих какие-либо физические отклонения. Нельзя не упомянуть об эпидемиологической ситуации, сложившейся в 2020 году, которая подорвала здоровье широких слоев населения, в частности студентов, сведя их физическую нагрузку фактически на минимум.

Психолого-педагогические аспекты можно представить, как синтез физической культуры, спортивной психологии и педагогики. Предмет физического воспитания, безусловно, влияет и на мировоззрение студентов, и на их интеллектуальную деятельность, ведь он позволяет оценить перспективы развития в этой области. Совершенствование данных аспектов в высшей школе влечет за собой рост культуры оздоровления обучающихся. Многие специалисты сходятся во мнении, что невозможно добиться достойных результатов от немотивированных и психически истощенных людей. В высшей школе это особенно острый вопрос, ведь постоянный стресс, утомление, перенапряжение и сбитый режим отнюдь не способствуют улучшению качества жизни. Только обоюдная заинтересованность студента и преподавателя в развитии способностей может исправить сложившуюся ситуацию, изучить личностные качества и сформировать особые черты личности учащегося.

К сожалению, проценты обучающихся, составляющих специальную медицинскую и подготовительную группы здоровья, а также имеющих какие-либо проблемы со здоровьем велик, и по результатам опроса среди 120 студентов составляют 42,7 % и 64,2 % соответственно. Наглядно видно, что порядка 21,5 % студентов, занимающихся в основной группе, также имеют определенные вопросы в физическом развитии. На данный момент в специальной медицинской группе РХТУ им. Д.И. Менделеева занимаются более 300 студентов, что в перспективе позволит им перейти в основную группу, тем самым сократив указанное выше процентное соотношение. Порядка 62,5 % обучающихся занимаются спортом только два раза в неделю, независимо от занятий в вузе занимаются 19,2 % опрошенных. За время дистанционного обучения физическая подготовка 40,8 % студентов ухудшилась, лишь 17,5 % заметили улучшение. На данный момент эти статистические данные являются прямым следствием определенного пренебрежения вышеизложенными аспектами.

Как показывает статистика, порядка 60 % российских обучающихся имеют какие-либо физические отклонения, а более 40 % допризывной молодежи не соответствует требованиям, предъявляемым армейской службой. Такие показатели предсказуемо ведут к малой конкурентоспособности нашей страны на мировом уровне.

Для того чтобы добиться снижения данного процентного соотношения, следует брать во внимание полный перечень необходимых факторов. В том числе, такие как финансирование; квалифицированные педагоги не только в сугубо физической деятельности, но и имеющие знания в психологии; разработка и внедрение индивидуальных и коллективных программ подготовки, выработанных с учетом личных психофизических особенностей каждого

обучающегося; активизация студентов на учебных занятиях; целенаправленное развитие и организация спортивного времяпровождения учащихся.

Перспективы развития медико-биологических и психолого-педагогических аспектов физической культуры и спорта являются обоснованными, ведь, безусловно, для развития и популяризации повсеместного физического воспитания прилагается большое количество усилий, к тому же, при усиленной работе на выходе мы получим социально, интеллектуально, культурно и физически развитое поколение, что, несомненно, отразится на общем уровне жизни населения. Формирование здоровой культуры у молодежи приведет к снижению количества людей с вредными привычками и отклонениями здоровья, и повышению количества психически устойчивых граждан. Увеличение осведомленности населения и его грамотность в данной сфере также неизбежно приведет к тому, что здоровый образ жизни станет нормой.

Подводя итог рассуждениям, можно сказать, что проблемы в наше время существуют реальные, но решаемые. Конкретно в высшей школе на регулярной основе ведется контроль здоровья обучающихся путем обязательного медицинского осмотра и сдачи промежуточных спортивных нормативов. На основе этих данных происходит постоянная корректировка учебных планов, внедряются новые учебные пособия.

Внушительных повсеместных результатов на территории всей страны в короткие сроки не добиться, но перспективы определенно есть, а значит, есть и необходимые, для получения желаемого, планы. Как говорил Пьер де Кубертен: «Для каждого человека спорт – возможный источник для внутреннего улучшения». Поэтому главное в развитии физической культуры среди молодежи – ее собственная заинтересованность в нем и возможность осуществления, данная учебным заведением и государством.

УДК 796.92

Парамонова И.В., Киреев Н.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

РАЗНОВИДНОСТИ ТРЕНИРОВОЧНЫХ НАГРУЗОК И ВИДЫ КОНТРОЛЯ

Тренировочный эффект является основным показателем выполненной нагрузки, характеризующий направленность изменений, происходящих в организме. Тренировочный эффект бывает: срочным, отставленным и накопительным.

Срочный тренировочный эффект – это реакция организма в данный промежуток на обязательно выполненную нагрузку, включая состояние организма в период восстановления за интервал времени между тренировками. Данный вид тренировочного эффекта зависит от степени соотношения нагрузки и общего состояния организма лыжника-гонщика в конкретный момент, что определяет истинную величину восстанавливающей, поддерживающей, развивающей или истощающей. От срочного тренировочного эффекта каждого тренировочного занятия зависит качественный уровень последующего оставленного и затем накопительных тренировочных эффектов, определяющих уровень спортивных достижений.

Оставленный тренировочный эффект – это состояние организма, достигнутое после определенного блока тренировочных занятий. На отставленный тренировочный эффект влияет сочетание различных по величине направленность нагрузок, их чередование, последовательность применения и т.д. Отставленный тренировочный эффект зависит от соотношения занятий нагрузки и отдыха в течение которого обеспечивается восстановление работоспособности и функционального состояния.

Накопительный тренировочный эффект – это состояние организма, достигнутое после продолжительного цикла тренировочных занятий. Тренировочный процесс в этом продолжительном периоде превращается в непрерывный, накопительный процесс, обеспечивающий сдвиги в развитии тренированности и подготовленности лыжника-гонщика.

Эффективность подготовки обусловлена использованием различных методов контроля. Цель контроля – оценка различных сторон подготовленности психического и функционального состояния лыжника-гонщика. Состоянию организма соответствуют три вида контроля: оперативный, текущий, этапный.

Оперативный контроль предусматривает оценку оперативного состояния организма лыжника-гонщика на выполненную нагрузку в серии упражнений или целостном тренировочном занятии. Главная задача оперативного контроля заключается в определении степени реакции организма, запланированного на предложенную нагрузку.

Текущий контроль направлен на оценку текущего состояния организма, которое является следствием нагрузок, выполненных на практике. Состояние организма оценивают в совокупности с анализом выполненной тренировочной нагрузки по общему объему, средствам подготовки и интенсивности.

Этапный контроль – это оценка этапного состояния организма лыжника-гонщика, являющего следствием продолжительной подготовки в течении отдельно взятого периода тренировки годичного цикла. Этапный контроль базируется на реализации принципов планирования тренировочного процесса.

Методы и средства контроля классифицируют на педагогический, медико-биологический, социально-психологический, комплексный контроль.

Педагогический контроль предусматривает оценку уровня технико-тактической и физической подготовленности, динамики спортивных результатов. Педагогический контроль включает систему контрольных нормативов в специально подобранных упражнениях, разновидности тестовых упражнений с использованием специализированных тренажеров. Результаты выполнения контрольных нормативов и тестовых испытаний рассматривают во взаимосвязи тренировочной нагрузки и динамики спортивных достижений.

Медико-биологический контроль направлен оценку возможностей специфичных для лыжника-гонщика функциональных систем организма, обеспечивающих его соревновательную деятельность. Наряду с этим оценивают общее состояние здоровья по результатам обследования у врачей-специалистов. Тестирование возможностей организма лыжника-гонщика включает оценку состояния сердечно-сосудистой и дыхательных систем.

Социально-психологический контроль – включает психическое состояние лыжника-гонщика, общий моральный климат в команде, бытовые условия жизни в тренировочной соревновательной деятельности, умение мобилизовать и сконцентрировать все силы для достижения наивысших результатов в главных стартах, а также способность к сохранению высокой работоспособности в неблагоприятных погодных условиях.

Под комплексным контролем понимают обобщенную оценку результатов оперативного, текущего и этапного видов контроля по педагогическим, медико-биологическим и социально-психологическим показателям для всесторонней оценки уровня подготовленности тренировочного процесса.

УДК 796

Плотникова Д.А., Тараканова Г.И.
РХТУ им Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ПОПУЛЯРИЗАЦИЯ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ СРЕДИ МОЛОДЕЖИ С ПОМОЩЬЮ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИННОВАЦИОННЫХ МЕТОДОВ

Вовлечение молодежи в занятия физической культурой и популяризация среди них правильного образа жизни – настоящая проблема на текущий момент. России требуется молодое поколение, которое будет беспокоиться о собственном здоровье и работать на благо родной страны. Следовательно, к массовизации заботы о своем здоровье нужно приступать, когда человек начинает осознавать, что ему необходимо в жизни. Трудность заключается в том, что в настоящее время молодое поколение равнодушно к спорту и не стремится быть здоровыми. Учитывая вышеизложенное, популяризация здорового образа жизни у молодежи становится первостепенным в данный момент.

Не так давно в России и странах ЕС с нарастающей частотой критикуется современное физическое воспитание, а именно его организация и результаты в образовательных учреждениях. Распространяется мысль о том, что большинство учебных планов по физическому воспитанию повсеместно оказываются в глубоком кризисе, и раздается мнение о всемирном кризисе физического воспитания в учебных заведениях.

Президент Владимир Путин 13 марта 2013 года в центре образования «Самбо-70» высказал идею об «обязательном изменении подходов к физическому воспитанию» и необходимости «сформировать их как комплексную, эффективную и современную систему». Сложившаяся ситуация в стране говорит о проблеме модернизации здорового образа жизни среди молодого поколения.

Основная цель статьи – рассмотреть существующие инновационные формы и методы вовлечения молодежи в занятия физической культуры и изучить существующие способы популяризации здорового образа жизни

Как отмечают эксперты, физическая культура и спорт позволяют сократить заболеваемость молодых людей на 10 – 15 %, что позволяет сохранить в бюджете 2,1 млрд. руб. в год, а снижение преступности среди молодого поколения на 10 % способствует уменьшению трат на их содержание в уголовно-исполнительных организациях на 700 млн. руб. в год.

Основным направлением усовершенствования занятий по физической культуре является введение существующих инновационных форм и методов.

Среди них можно выделить:

1. личностно-ориентированный метод в физическом воспитании,
2. спортивно-ориентированный метод в физическом воспитании,
3. экологический метод воспитания,
4. отслеживание состояния физического здоровья и развития,
5. олимпийское образование,
6. нетрадиционные методы оздоровительной физической культуры.

Стоить отметить, что только часть вышеперечисленных методов нашли свое применение. Чтобы отвечать современным требованиям общества, способы преподавания физической культуры обязаны состоять из современных достижений теории и способов физического воспитания.

Из плюсов стоит выделить повышение числа изданий на спортивную тематику в СМИ, в спортивных передачах и трансляций в теле- и радиопрограммах. Но все еще ощущается

сильная потребность производства видеороликов на тему спорта и его пользы для общества во всех популярных социальных сетях. Такой контент будет содействовать увеличению у людей интереса к физическому развитию, поможет раскрыть ценность физической культуры и сформирует понимание необходимости спорта в повседневной жизни.

На сегодняшний день самым инновационным методом вовлечения молодежи в занятия физической культуры является введение компьютерных технологий. Например, с помощью специальных программ на персональный компьютер, телефон и «умные часы» можно контролировать свое самочувствие во время нагрузок, выбирать их объем и интенсивность. Таким образом, с помощью современных технологий можно создавать не только текстовую информацию, но и графику, анимацию и видеоролики на тему спорта, его пользы и разрабатывать собственные планы тренировок.

Другим инновационным методом считается свобода выбора молодежью своего любимого вида спорта, его интенсивность и форму. Каждый для себя лично планирует результат, которого хочет достичь при обязательности выполнения индивидуально определенных образовательных стандартов.

Еще один инновационный метод, который используют на занятиях физической культуры – аутогенная тренировка. Метод аутогенной тренировки придумал берлинский врач Иоганн Генрих Шульц. Он опирался на исследование Оскара Фогта, который при изучении гипноза, обнаружил, что можно самостоятельно погрузиться в состояние гипноза. Продолжая его дело, Шульц заметил, что у пациентов при переходе в это состояние появляется ощущение тепла и тяжести в конечностях, замедляется сердцебиение и спокойное дыхание. Шульц, исследуя гипнотическое состояние, обратил внимание на появление у его пациентов ощущения тепла, чувство покоя, ощущения тяжести в конечностях и спокойное дыхание. Проводить аутогенную тренировку необходимо проводить в трех позах: лежа, полулежа и в позе кучера. После этого человек сам себе с помощью слов (например, «моя рука теплеет») внушает чувство тепла в конечностях, в области живота и сердца, ощущает движение воздуха в легких. При частом выполнении данной тренировки, происходит снижение нагрузки и быстрое восстановление организма.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что главным методом привлечения молодого поколения в физическую культуру и спорт считается популяризация здорового образа жизни с применением новейших технологий. А также продвижение последних способов проведения занятий физической культурой. Этой теме нужно уделять больше внимания в реальной жизни и на просторах сети. СМИ, интернет и телевидение способствуют сбору, преобразованию и передаче информации огромной аудитории. Они позволяют распространять информацию, повышая физическое образование населения. Данная статья рассматривает, какие современные методы вовлечения молодежи в занятия физической культурой и спортом существуют на сегодняшний день.

УДК: 796.011

Протасова И.А., Корнишина С.Н.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

РОЛЬ СПОРТИВНОГО ПИТАНИЯ В ТРЕНИРОВКЕ

Подготовка современных спортсменов требует наличие специальных знаний в различных сферах. Перед тем, как приступать к усиленным тренировкам в любом виде спорта, необходимо пройти полное медицинское обследование, чтобы выявить противопоказания.

Опираясь на результаты обследования, тренер составляет индивидуальную программу тренировок и индивидуальный план питания согласовывая с врачом – диетологом.

Количество белков, жиров, углеводов, витаминов, микроэлементов и других веществ, поступающих в организм, служит строительным и энергетическим материалом и индивидуален для каждого человека. Для расчета собственной нормы КБЖУ (количество белков, жиров, углеводов), необходимо сначала вычислить количество энергии, которое обычный человек, не занимающийся спортом. тратит в состоянии покоя. Существует специальная формула для расчета КБЖУ.

Формула Харриса-Бенедикта:

для мужчин: 66,5 + (13.75 х вес в кг) + (5.003 х рост в сантиметрах) – (6.755 х возраст в годах)

для женщин: 655 + (9.563 х вес в кг) + (1.850 х рост в сантиметрах) – (4.676 х возраст в годах)

Получив количество калорий, которое требуется человеку в состоянии покоя на работу организма, нужно учесть деятельность человека. Для этого стоит принять во внимание дневной уровень активности человека, его работу. Далее с помощью собранных данных вычисляется индивидуальная норма белков, жиров и углеводов (дневная калорийность) для человека.

Для спортсменов рассчитываются отдельные рационы питания, разработанные с учетом их вида спорта, количества потраченных калорий, для повышения работоспособности организма, для достижения высоких результатов в спорте составляют специальные программы питания.

Например, рационы питания бегунов на средние и длинные дистанции различны. Бегуны на средние дистанции должны обеспечить себе запас углеводов, так как во время бега на средние дистанции расходуется большое количество мышечного гликогена. Главное помнить, что кондитерские изделия, хлеб, сладкие напитки, так называемые «быстрыми» углеводами, не пополнят запас углеводов в организме, а лишь отложатся в жировые запасы, что не увеличивает скорость бегуна, а лишь создает проблемы со здоровьем. Также для бегунов на средние дистанции очень важен уровень железа в крови, так как потребление кислорода у них выше, чем у марафонцев. У бегунов на длинные дистанции, наоборот, расходуется меньшее количество мышечного гликогена, но участие в марафонах требует выносливости и большого энергетического запаса. Поэтому питание спортсменов-марафонцев должно быть калорийным и разнообразным. Оно должно быть насыщенно белковой пищей, а также витаминами и минералами. Также можно найти сходства в этих двух рационах. Важную роль в организме играет водно-солевой баланс. Спортсменам бегунам стоит исключить соленые продукты из своего рациона, а также пить достаточное количество воды. Это позволит их организму не нуждаться в дополнительной жидкости. Можно сделать вывод, что спортсменам бегунам необходимо разнообразное питание, но в некоторых случаях оно требует большого количества сложных углеводов или пищу, богатую железом.

Возьмем также в пример спортсменов тяжелоатлетов. Главная составляющая этого вида спорта – сила и силовая выносливость. В межсезонье спортсмены, как правило, наращивают мышечную массу, а в предсоревновательный период могут прибегнуть к резкому дефициту калорий. Для этого вида спорта характерно большое количество мышц, поэтому очевидно, что спортсмены данного вида спорта потребляют большое количество белка. Дневная норма калорий для спортсменов тяжелоатлетов составляет 5000 – 7000 калорий. В их рационы включено большое количество мясных и молочных продуктов. Также спортсменам тяжелоатлетам требуется обеспечить мышцы необходимыми макро- и микроэлементами,

поэтому их питание должно быть сбалансированным, особенно для подготовки к соревнованиям. Такой рацион необходим для наращивания мышц и поддержания формы. В период соревнований спортсмены, как правило, практикуют сгонку веса с помощью небольшого дефицита калорий. Имеется в виду, что спортсмен полностью покрывает свои пищевые потребности, но употребляет в основном насыщенные жиры, откуда и следует небольшой дефицит калорий. Проанализировав рацион спортсменов тяжелоатлетов, можно сделать вывод, что их рацион вполне разнообразен и сбалансирован, но иногда требует небольших изменений в зависимости от расписания соревнований.

Для сравнения рассмотрим спортивное питание такого сложно-координационного вида спорта, как гимнастика. Питание гимнастов должно быть качественно полноценным и разнообразным, соответствовать расходу энергии, но не допускать приобретения «лишнего веса». Количество принимаемой пищи должно соответствовать количеству тренировок, тогда вес гимнастов спортсменов не будет повышаться, а поступающие в норме белки, жиры, углеводы, витамины и другие важные микроэлементы удовлетворять потребностям проведения тренировочной и соревновательной деятельности.

В заключение важно отметить, что питание спортсмена должно быть сбалансировано и насыщено полезными продуктами. Недостаточно уделять внимания подготовки спортсменов используя только физические нагрузки. Рацион питания должен быть составлен исходя их индивидуальных особенностей спортсмена, вида спорта, которым он занимается, его целей и задач. Правильный подход больших физических нагрузок и план питания, согласованный с врачом и тренером, помогает спортсмену к достижению высоких спортивных результатов. Очевидна важная роль рационального спортивного питания в жизни спортсмена.

УДК 796

Рощин Н.Е.
Финансовый университет, Москва, Россия
Рощин Е.С., Рощина О.В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ВЛИЯНИЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ НА ФИЗИЧЕСКУЮ ФОРМУ СТУДЕНТОВ

В 2020 году весь мир попал в непривычное положение в связи с пандемией. Студенты и учащиеся школ переходили на дистанционную форму обучения. Получалось, что молодежь отрывалась от компьютеров только на завтрак, обед и ужин. Остальное время проводили сидя за компьютером. Это очень негативно повлияло на их физическое состояние.

В РХТУ учебный год 2020 / 2021 начался с очной формы обучения. Студенты 2-го и 3-го курсов занимались в привычном режиме 2 раза в неделю. Основная масса студентов признавалась, что очень соскучились по физической активности и поэтому занятия физкультурой приносили им огромное удовольствие, тем более на свежем воздухе. За сентябрь эти студенты подтянули свои физические кондиции. Студенты 2-го и 3-го курсов были очень мотивированы для занятий физической культурой. У большинства студентов сформировалось стойкое убеждение о жизненной необходимости физкультурных занятий: «движение – это жизнь». Теперь этот лозунг обрел для них самый непосредственный смысл. За несколько месяцев «сидения» дома студенты очень изменились. Даже на первый взгляд – одни прибавили в весе, другие, наоборот, потеряли. Что это значит? Из-за гиподинамии все обменные процессы стали давать сбой. Для одних недостаток движения привел к приобретению лишних

килограммов, а для других – к потере мышечной массы. Любое движение вызывало у них сложности в адаптации организма даже к минимальным нагрузкам. Но позитивный настрой, хорошая погода, постепенные физические нагрузки 2 раза в неделю привели большинство студентов к восстановлению их физической кондиции.

Отдельно хочется проанализировать физическое состояние студентов 1-го курса. Отметим, что в нашем вузе с этого года изменилась, к сожалению, «Программа физического воспитания». А именно, студенты теперь выполняют Программу в течение двух лет, вместо трех, как было раньше. И в первом семестре студенты посещают только одно очное занятие (второе занятие выведено в дистанционную форму обучения («дистант»). Такая ситуация очень негативно сказывается не только на физическом здоровье студентов, а также и на психологическом. Ведь студентам 1-го курса необходимо пройти адаптационный период. Студенческая жизнь – это новый этап для вчерашних школьников, большая их часть приезжает из других городов. Если учесть ситуацию, связанную с пандемией, то осознано «посадить» студентов на дистанционное занятие, вместо активного провождения времени на свежем воздухе, по крайней мере недальновидно.

Авторами этой статьи был проведен небольшой эксперимент. В начале учебного года мы знакомимся со студентами, пытаемся понять насколько они физически развиты и подготовлены. На занятиях по ОФП (общая физическая подготовка) предлагалось пробежать круг 700 метров в очень медленном темпе. Темп задавал преподаватель, который шел быстрым шагом (приблизительно 8 км / час), за ним трусцой бежали студенты. Надо отметить, что до бега и после бега (круг 700 м) каждый студент измерял ЧСС (частоту сердечных сокращений – пульс) за 1 минуту. При медленном беге с заданной скоростью ЧСС не должно превышать 150 ударов в минуту у среднестатистического студента [1]. В нашем эксперименте у 30 % студентов показатель ЧСС был значительно выше – 180 и даже 220 ударов в минуту! Эти пульсовые значения показывают олимпийские чемпионы и чемпионы мира на финише своих забегов, прилагая сверхусилия, чтобы выиграть золото в элитных соревнованиях. А наши студенты имели такие показатели, пробежав 700 метров трусцой. Для них это были их сверхусилия! Это говорит о том, что у первокурсников совершенно не тренирована сердечно-сосудистая система, что последние год или два в школе они совершенно не занимались физической активностью.

На этом фоне отличился, не в лучшую сторону, факультет ЦиТХиН. У них до 50 % студентов имели завышенный показатель ЧСС 180 – 220 ударов в минуту. И это студенты не спецмедотделения, а студенты, имеющие основную группу здоровья.

Еще хочется отметить, если раньше при 2-х разовом очном занятии преподаватели могли справиться с этой проблемой за 2 – 3 месяца (при постепенном наращивании физических нагрузок сердечно-сосудистая система выходила на нужный уровень работоспособности), то занимаясь 1 раз в неделю – это невозможно.

УДК 796.011.3

Старынина Д.В., Сакова В.М., Акулова Т.Н., Бурков С.А.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ В ВУЗЕ

Организация учебного процесса по физической культуре в российских вузах предполагает использование определенных условий, обеспечивающих подготовку студентов.

Условия эти должны соблюдаться при проведении тренировочных занятий по определенным видам спорта и соревнований.

В процессе обучения в вузе по курсу физического воспитания предусмотрены следующие задачи:

— воспитание нравственных и физических качеств у студентов

— сохранение и укрепление здоровья студентов, поддержание высокой успеваемости обучения

— приобретение студентами необходимых знаний по теории организации физкультурно — спортивной подготовки

- воспитание у студентов убеждения в необходимости регулярно заниматься физической культурой и спортом.

Содержание обучения и воспитания состоит из: планирования; подготовки учителей; контроля, проверки и оценки.

Непосредственная ответственность за организацию и проведение учебного процесса по физическому воспитанию студентов в соответствии с учебным планом возлагается на кафедру физического воспитания университета.

Медицинское обследование и контроль состояния здоровья учащихся в начале учебного года осуществляется поликлиникой.

Рабочие программы составляются для студентов кафедрой и включают в себя:

— основные задачи, средства и способы контроля усвоения знаний, умений и навыков

— объем и последовательность освоения содержания учебного материала;

— обязательный минимум физкультурно-оздоровительных мероприятий и соревнований для студентов

Учет и контроль учебного материала осуществляется путем оценки:

— уровень физической подготовки

— последовательность тренировок и выбранного вида спорта

— уровень профессиональной и прикладной физической подготовки;

Формы и виды:

1. Академические (теоретические и практические)
2. Контрольные и дополнительные упражнения
3. Спортивно-массовые и физкультурно-оздоровительные
4. Самостоятельные (оздоровительные)

Спортивный зал и оборудование:

1. Спортивный зал должен соответствовать формам физического воспитания. Помещения спортивных залов и размещенное в них оборудование должны соответствовать требованиям строительных норм и правил, а также правилам электробезопасности и пожарной безопасности.

2. Проведение влажной уборки.

3. Инвентарь должен быть в хорошем состоянии. Все спортивное оборудование и инвентарь, установленные на закрытых или открытых площадках тренировок, должны быть в полном рабочем состоянии и надежно закреплены. Надежность установки и результаты испытаний инвентаря и оборудования должны фиксироваться в специальном журнале.

4. Если в зале есть какие-то проблемы, то занятия не проводятся

Существует перечень обязанностей преподавателя, который определяет его функциональные составляющие:

1. Выполнять строгий алгоритм при обучении студентов и в соответствии с плановыми критериями (поименованный список упражнений и характеристики нагрузок).

2. Ситуативно изменять режим нагрузок и продолжительность отдыха при наличии у обучающихся негативных проявлений (утомление, эмоциональное напряжение и т.д.). Особое внимание уделить страховочным процедурам на занятиях при использовании студентами сложных технических элементов.

3. Вести строгий контроль по выполнению обучающимися инструктивных и рекомендательных поведенческих норм на занятиях ФКиС. В особых и экстренных случаях применять превентивные меры отстранения от учебного процесса студентов, игнорирующих установленные правила.

4. Привлекать студентов к организации мероприятий по размещению спортивного инвентаря и оборудования в исходные зоны локализации (место хранения) по окончании учебного процесса.

5. Донести до лица, ответственного за спортзал и спортивную площадку сообщение обо всех недостатках в обеспечении учебного процесса

6. Своевременно уведомлять руководство о каждом несчастном случае

7. Обеспечение безопасного ведения образовательного процесса

8. Осуществлять систематический контроль за исправностью спортивного инвентаря (надежность монтажа и крепления оборудования) с целью предотвращения травм и опасных учебных ситуаций.

9. На регулярной основе соблюдать нормальный воздушный режим помещения (проветривание с применением естественных способов или принудительного вентилирования).

10. Обеспечить нормальный световой режим помещения при снижении норм освещенности (включить дополнительные осветительные приборы).

Студент должен:

- внимательно слушать и четко выполняйте задания преподавателя
- выполнять упражнения с разрешения преподавателя
- при движении смотреть вперед, соблюдать достаточный интервал и расстояние, а также избегать столкновений

Студент не может:

- покинуть место проведения мероприятия без разрешения преподавателя
- жевать жвачку
- мешать и отвлекать при объяснении задач и выполнении упражнений
- резко изменять направление своего движения.

Распределение в учебных отделах осуществляется в начале учебного года с учетом медицинского заключения, физической подготовки, а также интересов студента (в определенных разделах).

Студенты общего отдела (ОФП) зачисляются в основную группу здоровья с высоким или средним уровнем физ. подготовки и развития организма. Задача общей физической подготовки для любого студента - создать основу функциональной подготовки, добиться высокой эффективности при выполнении любой задачи.

Студенты с основной группой здоровья, но с низким уровнем физической подготовки и развития, зачисляются в подготовительный отдел.

Эти группы формируются на основе медицинских выводов.

В специальный отдел входят студенты, у которых есть отклонения в самочувствии и ограничения на занятия с определенными физическими упражнениями.

Процесс обучения в специальном учебном отделении направлен прежде всего на укрепление здоровья, повышение уровня физической работоспособности, по возможности устранение отклонений.

Учащиеся спортивной подготовки и физкультуры отвечают обязательным требованиям и нормам (проходят испытания).

Для OFP (в соответствии со стандартами ВФСК ГТО):

1. Бег на расстояние 100 метров осуществляется с низким стартом.
2. Пробег на дистанции 2000 м и 3000 м осуществляется с высокого старта.
3. Длинный прыжок с места.
4. Подтягивания на высокой перекладине (мужчины)
5. «Пресс» (женщины)

Индивидуальные студенческие спортивные группы, имеющие высокую спортивную квалификацию, могут быть переведены в программу занятий избранными видами спорта с своевременным выполнением обязательных нормативных требований к обучению и тестированию.

Многие отметили в качестве положительного приобретения высокую значимость человеческого общения, которое сопровождает их включенность в физическую активность.

Есть и негативные тенденции в определении значимости и мотивации к занятиям спортом.

На основе этих исследований мы можем выделить ряд причин, которые влияют на нежелание людей заниматься спортом.

1. *Стереотипы* (вся ценность занятий спортом заключается только в их физическом воздействии на состояние человека)

2. *Переоценка общего состояния здоровья и физической подготовки*
(искажение объективной реальности ситуации)

3. *Наличие иных средств влияния на здоровье, кроме спорта* (медицинские препараты, кофе, алкогольные напитки и т.д.)

4. *Отсутствие желания продолжительного участия в активном образе жизни* (например, для достижения определенных результатов в каком-либо виде спорта необходимо длительно и регулярно заниматься)

5. *Отсутствие моральных и материальных стимулов*

Бесспорными положительными аспектами регулярного функционирования активности человеческого организма являются занятия физической культурой, которые оказывают воздействие на многие спектры и зоны нормы благополучия:

- нормализация сна
- благоприятное влияние на общее психоэмоциональное состояние
- снижение риска развития различных заболеваний (например, сахарный диабет, атеросклероз, болезни суставов и спины, сахарный диабет, болезни сердца и сосудов)
- повышение выносливости, силы, гибкости, ловкости.

Мотивация к занятиям физической культурой в студенческой среде имеет свои особенности. Проблема привлечения обучающихся к физической активности имеет продолжительную историю. Разрабатываются и внедряются в программы обучения различные методы и способы повышения привлекательности физических занятий, стимулируется активная включенность в массовые виды спорта в вузе. Но, динамика увеличения роста

численности вовлеченности на регулярной основе пока не информативна. Остается лишь призывать студентов к послушанию, игнорировать негативные позиции по отношению к роли спорта или заниматься морализаторством? Все эти методы неэффективны. Желание и мотивация к здоровому образу жизни кода-то должны закрепиться в сознании студентов на прочной основе.

Проводя беседы со студентами о причинах негативного отношения к спорту, а именно, нарушение дисциплины посещения занятий ФКиС в вузе, авторы выделяют стереотипные оправдания студенческой молодежи: лень, неприоритетность дисциплины при наличии прочих специальных курсов учебного плана, информационная загруженность; эмоциональная усталость; возможность досдать «хвосты» по дисциплине, откладывая на потом в силу (с их точки зрения) необязательности посещения этих занятий; сформировавшийся стереотип оправдания «…вуз неспортивный и часы, отведенные на физическую культуру и спорт, завышены…» и др.

Есть ли шансы у преподавателей изменить сознание студентов в пользу приоритетности занятий физической культурой и спортом (ФКиС)? Будем осторожны с высказываниями позитивного характера. Все действия по воспитанию, развитию и обучению, методологические основы, программы направлены на формирование компетенций, другое дело, что мотивация вещь упрямая, где не имеется возможность применять меры превентивного плана. Грустно осознавать, что необходимость действенных мер укрепления здоровья путем физических нагрузок, может возникнуть у человека внезапно и категорично, когда шансы на успех могут быть не гарантированы в силу категории «поздно».

УДК 796 (681.39)

Филин А.М., Рощин Е.С., Рощина О.В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

МОБИЛЬНЫЕ ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ: ЗА И ПРОТИВ

В этой статье хочется рассмотреть вопрос применения мобильных приложений для занятий спортом, их положительное и отрицательное влияние. Очевидно, что каждый из нас задумывался о том, чтобы заняться спортом в свободное время. Кто-то начинает вести здоровый образ жизни по рекомендации врачей, кто-то по эстетическим потребностям относительно своего тела, кому-то хочется стать быстрее, гибче, сильнее, выносливее, т.е. развить свои физические качества. Как правило, как и в любом деле, необходимы профессиональные знания для методики выполнения упражнений, техники безопасности, грамотно организованной тренировки, методах достижения результата. Такими знаниями обладает тренер, инструктор по физической подготовке. И если есть возможность тренироваться с профессионалом, то это большой плюс для тех, кто желает улучшить свои физические кондиции. Но не у всех есть такая возможность, тем более что занятия в фитнесе (особенно индивидуальные) это еще и финансовая составляющая. Сейчас многие находят выход, используя мобильные приложения для занятий спортом.

В связи с мировой пандемией, фитнес залы и спортивные площадки были закрыты. Действительно, не было возможности заниматься даже на уличных тренажерах. Мы должны были «сидеть» дома. Лучшее, что можно было предпринять – заняться физическими

упражнениями дома самостоятельно или с использованием приложений и просмотром обучающего видео.

Среди моря предложенных программ или упражнений сложно выбрать подходящие именно для вас. У каждого из нас разный уровень физической подготовки, разные знания о собственном теле, функционирующих системах и мышцах. Помимо программ по развитию физических качеств существуют видео-уроки фитнес-блогеров, которые пророчат атлетическое тело за максимально короткие сроки. Но у любой вещи есть положительные и отрицательные стороны, и мобильные приложения не исключение.

Что можно отнести к минусам?

1. Мобильное приложение заменяет Вам тренера. Но не всегда Вы сами, опираясь лишь на теоретический материал и видео-уроки, будете способны правильно выполнить какое-либо упражнение, особенно технически сложное. Ошибки в технике выполнения упражнения или движения могут привести к травме или к неправильному воздействию на мышечный аппарат.
2. В большинстве приложений отсутствует функция создания своей программы, исходя из Ваших исходных данных, в процессе которой Вы бы чувствовали себя комфортно и не перенапрягались.
3. Проблема безопасности личных данных также можно отнести к существенным минусам.
4. Так как это мобильное приложение, значит Ваш взгляд устремлен на экран смартфона, что может негативно влиять на Ваше зрение.

Что можно отнести к плюсам?

1. У большинства приложений есть различные инструменты контроля, такие как секундомер, таймер и счетчик, что упрощает процесс тренировки.
2. Доступность. В любой, удобный для Вас, момент можно включить приложение и начать заниматься.
3. Функции создания собственной программы, возможность внести коррективы для комфортного занятия спортом.
4. Большое разнообразие технически несложных упражнений без предметов и с использованием свободных отягощений, мячей, резиновых лент и т.д.

Разделяя мнения большинства пользователей или опрашиваемых, мобильные приложения подходят не всем. Человек должен быть мотивированным, обладать начальными навыками в физической культуре, быть дисциплинированным, уметь организовать свою тренировку в домашних условиях.

Исторически, веками передача знаний велась от Учителя – Ученику. И это достаточно глубокий индивидуальный многосторонний процесс, развивающийся еще и за счет обратной связи, реакции ученика на те или иные нагрузки, совместный процесс выстраивания прогресса в общей деятельности, где роль и Учителя, и Ученика имеет немаловажное значение. Современная действительность все больше предлагает нам дистанционные формы обучения, мобильные приложения. Но, по нашему мнению, это «поверхностная» передача знаний. И это касается не только физической культуры. К сожалению, мы многое теряем, упускаем из виду, не замечаем, потому что смотрим в смартфон. При огромном потоке информации не деградируем ли мы?

Мобильное приложение, без сомнения, облегчает жизнь многим людям, любящим спорт, но которые не могут выделить лишнее время для похода в спортзал. Приложение поможет в выполнении того или иного упражнения, поможет расслабиться и снять стресс, очевидно, от умственных нагрузок. Как говорилось ранее, есть возможность заниматься вне дома и даже на улице, приложение может показать и рассказать о множестве различных тренировок. В любой

момент вы можете установить на свой смартфон персонального тренера, который учтет большинство ваших предпочтений. Однако если объективно сравнивать занятие спортом при помощи мобильного приложения и занятия спортом в спортзале (возможно даже под чьим-либо наблюдением), то менее подкованному человеку в знаниях, как в физической культуре в целом, так и в отдельном виде тренировок, будет намного проще и правильнее изначально заниматься с кем-либо понимающим в этой сфере физической культуры, а уже с течением времени (по мере поступления новых знаний) можно все больше и больше отдавать предпочтение мобильным приложениям, так как именно они при должных знаниях окажутся более выгодными как по времени, так и по средствам!

УДК 796 (378.172)

Тодавчич А.В., Смирнова Е.В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ФИЗКУЛЬТУРНО-ФИЗИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ: ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ИЛИ НЕОБХОДИМОСТЬ?

Можно утверждать уверенно, с должным постоянством и обоснованностью, что все наши приобретенные заболевания, снижение длительности жизненного пути, вредные привычки и категорически, и практически «малодвигательный» образ жизни приводят к плачевным, а порой и очень печальным последствиям. Усугубляют ситуацию и внешние социальные факторы (экзофакториальная группа): постоянная навязчивая идея успеть, увидеть, поучаствовать, приобрести статус современного человека; информационный поток требует спешного анализа и выработки действий; экономические кризисы диктуют жесткие условия социуму; погоня за материальными благами не дает шансов на передышку. В этой эстафете на длинные жизненные дистанции мы теряем самое главное: здоровье. А повод о нем задуматься невозможно откладывать на потом.

Безусловная польза физической активности для общего здоровья человека подтверждена бесчисленными исследовательскими работами. Несмотря на это, в современном мире люди резко снизили физическую активность. Согласно мнению ученых, незаинтересованность людей вести здоровый образ жизни заключена в неразвитости культурно-исторических традиций и недостаточной мотивации. Тогда как мотивация, представляет собой осознанную причину активности, нацеленную на достижение определенной задачи.

В огромном числе работ предпринята попытка выяснить причины низкой активности различных групп людей. В результате общественных опросов подавляющее большинство опрошенных в качестве основных причин своей физической пассивности указывают *отсутствие свободного времени и условий* для занятий. Именно поэтому многие ученые делают вывод, что эти причины являются основными преградами на пути включения населения в активные занятия спортом.

Плотность городских застроек, сокращенные парковые площади и скверы в черте городов и населенных пунктах, места для реальных и возможных спортивных мероприятий планово перепрофилируются под «нужные» объекты.

В России с начала 90-ых и по 2000 год наблюдается кризис развития сферы физической культуры. Это поспособствовало резкому снижению популярности занятий спортом среди населения. Поиск решений этой проблемы в нашей стране, привел к возрождению Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «ГТО».

Его внедрение было призвано увеличить число людей нашей страны, систематически занимающихся физической культурой и спортом, результаты налицо: зафиксирована тенденция увеличения числа активного населения; показатели увеличились и в отношении лиц, включенных в сферу оздоровительной физической культурой, более того, произошло значимое оживление и в сфере предоставления услуг фитнес-центров, бассейнов, тренажерных залов. Особым критериальным показателем в статистическом анализе явился интерес занимающихся спортом и включенных в спортивные мероприятия разного уровня. Интерес обусловлен в первую очередь возможностью укрепления здоровья, получением удовольствия и установлением коммуникативных связей.

Одной из причин неспешного развития физкультуры среди населения является, очевидно, недостаточное участие органов и учреждений здравоохранения в пропаганде значимости спорта в деле охраны здоровья населения, активного внедрения их в повседневный быт людей. Почти все врачи поликлиник, медико-санитарных частей, амбулаторий, диспансеров, женских консультаций, больниц и других лечебно-профилактических учреждений стоят в стороне от активного внедрения физической культуры и спорта в повседневную жизнь людей, недостаточно пропагандируют здоровый образ жизни. Распределение подростков и студентов на медицинские группы для занятий физической культурой нередко осуществляется врачами без достаточных медицинских обоснований. Доктора – терапевты подростковых кабинетов, здравпунктов и поликлиник не обеспечены стандартами физического развития и слабо знакомы с методами врачебных исследований, занимающихся физической культурой.

Секция 6. Человек, общество, государство в пространстве истории

УДК 378:007

Асилбекова Г. Д.
Филиал РХТУ им. Менделеева, Ташкент, Узбекистан

ИЗУЧЕНИЕ ИСТОРИИ С ПОМОЩЬЮ VR ТЕХНОЛОГИЙ: НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Думаю, у многих возникают вопросы о виртуальной реальности и ее потенциальных возможностях для историков. Можем ли мы использовать виртуальную реальность, чтобы лучше понять прошлое? Может ли опыт виртуальной реальности изменить историческое мышление? Можем ли мы теперь «создавать» машины времени, используя виртуальную реальность? Возможно, эти вопросы кажутся в какой-то степени глупыми, но пока что VR (виртуальная реальность) заставила меня задуматься о будущем истории. VR отличается от других мультимедийных технологий, прежде всего своей способностью вызывать ощущение присутствия. Томас Б. Шеридан предложил три измеримые физические переменные для определения того, что он назвал «телеприсутствием» и «виртуальным присутствием»: 1 – объем сенсорной информации; 2 – контроль отношения датчиков к окружающей среде; и 3 – способность изменять физическую среду. Может ли виртуальная реальность вызвать ощущение присутствия прошлого? Думаю в какой-то степени да. Джон Боннет писал: «Трехмерная среда – это инструменты, и при правильном использовании они могут дать историкам существенный выигрыш в их способности учить, представлять и анализировать прошлое». Я упоминаю об этой недавно появившейся области, потому что она уже вносит вклад в то, как мы представляем прошлое, и как мы рассказываем истории. В принципе, в ближайшие 10–20 лет можно будет создать что-то вроде голодека из «Звездного пути». Мы не сможем взаимодействовать с объектами без очков или перчаток. Но мы должны иметь возможность создавать изображения Древнего Рима или Парижа XIX века и проецировать их. Смартфоны со стереоскопическими средствами просмотра (Google Cardboard, Daydream View , Gear VR) и привязанные гарнитуры VR / AR, такие как HTC Vive , Oculus Rift и Microsoft HoloLens , приблизили нас к этому опыту. Погружение в трехмерное изображение Парижа девятнадцатого века – это не фантастика. Это можно сделать сейчас.

Виртуальная реальность, как и многие другие технологии, может улучшить историческое образование. Производители гарнитур VR и разработчики приложений уже продвигают идею использования этой технологии для обучения. Microsoft сосредоточила свое внимание на медицинском образовании. Google не отстает и уже предлагает вводный образовательный продукт VR под названием Google Expeditions . Используя относительно недорогие гарнитуры Cardboard от Google, учителя могут направлять студентов в виртуальные экскурсии. Студентов можно телепортировать в исторические места по всему миру и просматривать их через наушники Cardboard. Используя сферическую фотографию, Google сделал VR-изображения исторических мест по всему миру. Сюда входят объекты всемирного наследия ЮНЕСКО, такие как археологический парк Ангкор в Камбодже. Просмотр этих изображений в гарнитуре VR вызывает восхищение. Возможность увидеть эти исторические места и как бы присутствовать там является ярким примером потенциала виртуальной реальности для исторического образования. Благодаря технологии виртуальной реальности ученые теперь могут использовать это чувство присутствия для анализа истории по-новому.

Возможности виртуальной реальности для историков захватывающие и, безусловно, заслуживают дальнейшего изучения и критического анализа. Являются ли эти примеры просто яркими уловками или они представляют собой будущие инструменты для преподавателей истории, государственных историков и ученых? Очевидно, что существуют некоторые современные приложения VR для истории.

А если же говорить про видеоигры, то из них мы тоже можем получить какие-то исторические факты, да, возможно там окажутся и ложные данные, но знаете ли вы, что из некоторых игр можно многому научиться? Действие многих видеоигр происходит в исторические периоды времени, и дети могут узнать много фактов и деталей, играя. Они даже могут открыть для себя новый период истории, который им понравится, что побудит их искать дополнительную информацию в библиотеке или в другом источнике. Это мы говорим просто про любые видеоигры, но хочу так же упомянуть, что есть и специальные видеоигры, которые созданы по историческим данным и позволяют нам самим взглянуть на прошлое или на текущие события совершенно по-новому. Иногда история, которую мы узнаем из учебников, сводится к ключевым событиям и датам. Есть такие веб-сайты и игры, позволяющие исследовать сложные темы с разных точек зрения и пройти их в образе важных лиц, принимающих решения. Например, в Турции, в университете Абдуллы Гюля работает группа ученых, которая занимается научными исследованиями в сфере истории игр. В университете существует отдельный аспирантский курс обучения, основой которого является изучение исторических симуляторов. По словам турецких ученых, и в этом я с ними не могу не согласиться, эти видеоигры хороши тем, что позволяют не просто изучить, но и ощутить на себе действие в ту либо иную историческую эпоху определенных факторов, экономики, религии, технологии, политики, культуры.

Среди игр, посвященных Первой мировой войне, особо стоит выделить Verdun и Tannenberg, шутеры от первого лица, действие которых разворачивается на Западном и Восточном фронте соответственно. Обе игры предлагают исторически точное оружие и аутентичное обмундирование и экипировку солдат.

Серия Medal of Honor знакомит игрока с буднями Второй Мировой. В игре использованы реальные модели оружия, танков и униформы, высокая реалистичность военных операций Союзников. Игры Red Orchestra имеют сюжетную кампанию, посвященную восточному фронту, и охватывают период с 1941 по 1945 год. Самостоятельный аддон Rising Storm посвящен тихоокеанскому театру боевых действий и противостоянию США и Японии. Ее прямое продолжение, Rising Storm 2: Vietnam посвящено Вьетнамской войне.

Конечно, при помощи игр нельзя узнать всю историю, но благодаря им мы можем виртуально увидеть исторические события и погрузиться в них. Это просто один из способов интересно и в игровой форме узнавать исторические факты и события.

Сведения об авторах:
Асилбекова Гулина, студентка I курса Ташкентского филиала РХТУ им. Д. И. Менделеева,
Научный руководитель: Прокофьева Елена Анатольевна, к.и.н., доцент, доцент кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.

УДК 94(4) "375/1492"+008

Говорухина К. А., Шемякина О. В.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

ОБРАЗ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ В МАССОВОЙ КУЛЬТУРЕ: СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА СОБЫТИЯ ПРОШЛОГО

Современный мир не был бы таким, каким мы его представляем, без истории. Но современные люди мыслят совсем иначе, чем те, кто жил полтысячелетия назад, из-за чего многие явления в истории зачастую остаются для нас непонятыми и таинственными. Данная работа посвящена четырем феноменам, берущим свое начало в Средневековье, оказавшим влияние на современную культуру и вошедшим в сознание современных людей. Все они объединены своей неоднозначностью, наличием различных трактовок и присущим им мистическим ореолом. В статье рассматривается кратко история феномена, его отражение в современной культуре, далее приводятся результаты опроса среди студентов, призванного оценить степень влиятельности мифа, возникшего вокруг данного феномена.

1. Благодатный огонь. Сегодня множество людей в прямом эфире наблюдают чудо, посылаемое людям на Пасху. Чудом загорающийся огонь, выносимый из Гроба Господня и символизирующий воскрешение Иисуса Христа, каждый год объединяет миллионы христиан

по всему миру. СМИ и служители церкви утверждают, что схождение Благодатного огня нельзя подделать, из чего следует доказательство существования Высших сил. Из Библии нам известно, что апостол Петр стал первым свидетелем схождения Благодатного огня. Узнав о воскресении Христа, он тотчас же направился к гробу, где и увидел неземной свет. Следующие свидетельства о Благодатном огне появляются только в IV в. на заре Средневековья. Таким образом, эта традиция является наследием культуры Средневековья и содержит в себе одну из ее главных свойств – веру в чудо.

Проведенный опрос показал, что большинство опрошенных студентов не наблюдают за схождением Благодатного огня (66,7%), у 9,5% наблюдают родственники, и 23,8% опрошенных сами являются зрителями церемонии в прямом эфире. Примерно половина респондентов не верит в божественное происхождение Благодатного огня, верит – четверть, не определилась – также четверть. Можно сделать вывод, что сегодня эта традиция вызывает мало доверия у молодежи, но многие не торопятся принимать диаметрально противоположную сторону, занимая позицию «неопределившихся».

2. Жанна д'Арк. Мало кто сегодня не слышал этого имени. Оно окружено мифами и переросло само себя. До сих пор ходят споры о существовании данной героини, деяния которой больше похожи на сюжет средневекового рыцарского романа с трагичным концом. Нам известно, что девушка шестнадцати лет из крестьянской семьи по велению голосов отправилась в Шинон, чтобы просить у дофина исполнить божественное предназначение и освободить Францию от осады Англии. После личного разговора с Карлом Жанна получает полное руководство над армией и становится полководцем. Меньше чем за две недели была снята осада Орлеана, за которой последовала коронация Карла в Реймсе. На этом военные успехи Девы заканчиваются, она попадает в плен, и начинается суд, продлившийся почти целый год.

Неполные три года деятельности Орлеанской Девы навсегда изменили не только ход Столетней войны, но и оставили большой отпечаток в культуре. Жанне д'Арк посвящено около тринадцати тысяч литературных и исторических произведений, не говоря о музыкальных и кинематографических. Над ними работали известные имена: Вольтер, Марк Твен, Бернард Шоу, Петр Чайковский, Фридрих Шиллер и т. д.

По результатам опроса было выявлено, что 75% опрошенных знают историю Орлеанской Девы, а оставшиеся 25% слышали о ней из учебников. 68,8% опрошенных ставят под вопрос достоверность истории Жанны д'Арк, точно уверены в ее невозможности всего 6,3%. Остальные 25% не берутся подвергать написанное в учебниках сомнению. Опрошенные студенты смогли самостоятельно привести примеры использования образа Жанны д'Арк в культуре последующих эпох: памятник Жанне д'Арк в Париже, оперу П.И. Чайковского «Орлеанская Дева», фильм Люка Бессона «Жанна д'Арк» с Милой Йовович (1999), аниме «Скитальцы» и игру «Civilization». Это говорит о высокой степени влияния фигуры Жанны д'Арк на современную культуру.

3. Предсказания Нострадамуса. Нострадамус был известным астрологом XVI в. Он сделал множество пророчеств как для своей эпохи, так и для далекого будущего. Наиболее известны его «Столетия» – серия из 942 стихов, описывающих грядущие события. Сегодня Нострадамус является самым известным предсказателем Средневековья. Его жизнь давно разобрали на множество фильмов, книг и телепередач. Некоторые даже посвятили ему целые музыкальные альбомы. Услышав его имя, многие сразу представляют пророчества о Наполеоне, сбросе атомных бомб на Хиросиму и Нагасаки, приходе к власти Гитлера, смерти короля Франции Генриха II.

В массовой культуре XX в. предсказания Нострадамуса использовали, в том числе, в качестве пропаганды, откровенно коверкая перевод и добавляя нужные стихи или, наоборот, убирая неудобные. Так, Гитлер использовал стих Нострадамуса, якобы предсказывавший победу Германии, для запугивания врагов и укрепления в народном сознании мысли о своей неуязвимости. Великобритания тоже использовала пророчества Нострадамуса, составив из них целую книгу «Нострадамус предсказывает ход войны», распространявшуюся по всей Германии. В ней были напечатаны уже выдуманные предсказания и говорилось о поражении немцев. В современной культуре традиция замены четверостиший и вольного перевода продолжилась. Например, предсказание о теракте 11 сентября оказалось полностью выдуманным, зато подняло продажи книг Нострадамуса.

Половина опрошенных знает, кто такой Нострадамус, но в изучение его деятельности не углублялась. 12,5% верят его предсказаниям, а 37,5% никогда не слышали о нем. О наиболее популярных предсказаниях, приписанных ему (смерть Генриха II, теракт 11 сентября, поражение Гитлера и др.) не слышали 81,3%. Напрашивается вывод, что студентам уже не интересны предсказания, не имеющие твердых доказательств своей правдивости.

4. Салемские ведьмы. Город Салем был основан пуританами в Новом Свете в 1626 г. В январе 1692 г. дочь местного пастора и его племянница начали биться в припадке, принимать странные позы и кричать. Когда пастор пытался читать девочкам проповеди, они затыкали уши. Доктор объявил, что все дети стали жертвами колдовства. Позже по обвинениям девочек было казнено 19 человек. Когда же дело дошло до обвинения жены губернатора, казни велели прекратить, а судей распустить. В 1992 г. в Дэнверсе был открыт мемориал в память о жертвах этой истории. В современном Салеме находится самый большой в мире музей ведьм и даже существует должность верховной ведьмы. Улицы города украшены для туристов, а в дома жертв и судей водят экскурсии. 31 октября в Салем съезжаются на праздник Самхейн, на котором устраивают шабаши и покупают атрибуты для обрядов.

Почти половина опрошенных никогда не слышала о событиях в Салеме. Однако тема ведьм интересует многих: у 37,5% опрошенных есть ведьминская атрибутика, а 31,3% имели ее в детстве. События в Салеме студенты, в основном, оценивают, как заговор с целью избавления от ненужных людей (31,3%). 18,8% считают, что это был массовый психоз, и только 6,3% уверены, что в этих событиях действительно было замешано колдовство.

Таким образом, результаты проведенного опроса показывают, что в основном люди стали менее доверчивы, но твердо отстаивать свою позицию пока не берутся. Рациональный подход не отменяет веры в чудеса, загадки. Мистика Средневековья наложила большой отпечаток на жизнь и культуру современного общества.

УДК 930:001.92

Зуденков М. А., Шемякина О. В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ВИДЕОИГРЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОПУЛЯРИЗАЦИИ ИСТОРИИ

Видеоигры с начала своего существования в 1960-х гг. прошли долгий путь развития и на данный момент играют очень важную роль в современной массовой культуре. Начиная с 1980-х гг. значительное количество видеоигр выбирало в качестве своей центральной темы историю. В зависимости от жанра игры по-разному затрагивают исторический контекст. Среди современных популярных игр-стратегий своей сложностью, историчностью и глубиной игрового процесса выделяются игры от разработчика Paradox Interactive: Crusader Kings 3

(далее – CK3), Europa Universalis 4 (далее – EU4) и Hearts of Iron 4 (далее – HoI4). Цель данной статьи – на примере этих трех игр выяснить, какова роль видеоигр в популяризации и обучении истории, насколько сами игры способны дать новые знания и заинтересовать в самостоятельном изучении истории игроков.

Первая часть нашего исследования посвящена определению уровня исторической достоверности, заложенного разработчиками Paradox Interactive в видеоигры. Для этого воспользуемся выступлением геймдизайнера Paradox Interactive Криса Кинга «История и геймдизайн» на конференции GDC (Game Developers Conference) в 2016 г. [1], посвященным проблеме баланса историчности и геймплея (игрового процесса). В выступлении приводится несколько ситуаций, при которых разработчикам приходится жертвовать историчностью ради других аспектов игры:

1. Смещение фокуса с исторических фактов. В качестве примера для подобных ситуаций приводится Великий раскол между католичеством и православием. Официально он произошёл в 1054 г. Однако это было лишь формальное закрепление борьбы между двумя направлениями христианства, которая началась задолго до указанной даты. В CK3 католичество и православие разделены с самого начала игры – в 867 г. Это решение было принято потому, что нецелесообразно прикладывать усилия, чтобы разработать механику, которая бы во всей точности отображала данное событие и которую бы игрок слишком редко использовал. В основном к таким решениям прибегают в случаях, когда затрагиваемую череду событий нельзя описать уже разработанными игровыми механиками. Такое касается масштабных, долгих процессов, затрагивающих множество стран, и над которыми у игрока не может быть контроля, например, религиозные и культурные изменения или дух эпохи, доминирующие мыслительные традиции. Отсюда можно сделать вывод, что отражение всех подобных процессов в играх от Paradox Interactive не стоит рассматривать как достоверное.

2. Обобщение основных игровых механик под максимум игровых ситуации. Такие ситуации касаются в основном тех исторических событий, которые происходили почти полностью из-за исторических личностей, либо по воле случая, и которые игрок не контролирует. Подобные ситуации чаще всего решаются двумя способами. Первый – описываемое событие подгоняется под базовые игровые механики. Если же такой способ слишком сильно сдвинет ход истории, то тогда используется второй, в котором ситуации отображаются особыми событиями, которые происходят, когда выполняются определённые условия, близкие к историческим. Тогда игроку даётся выбор из нескольких вариантов, один из которых (чаще всего – наиболее выгодный) соответствует настоящему развитию событий и связан с настоящей исторической личностью. Отсюда делается вывод, что в данных играх недостоверно показывается элемент случайности и человеческого фактора в ходе истории.

3. Использование наиболее подходящей исторической информации. Часто при исследовании исторических источников, необходимых для воссоздания нужной исторической эпохи, встречаются «белые пятна» – достоверная информация либо отсутствует, либо разные источники противоречат друг другу. В таком случае разработчиками выбирается такая информация, которую легче всего реализовать в игре. Чаще всего подобное встречается в истории таких частей мира, как доколумбовая Америка или Африка. Следовательно, история этих регионов недостоверно отображена.

Во второй части исследования мы провели опрос среди подписчиков фанатских сообществ, посвященных играм, исследуемым в данной статье, с целью оценить, насколько эти игры способны сформировать знания об истории и вызвать интерес к дальнейшему

самостоятельному изучению истории. Опрос состоял из 11 вопросов, в нем приняло участие 496 человек. Анализ результатов опроса приводит к следующим выводам:

1. База игроков данных трех игр-стратегий состоит из людей, серьёзно увлекающихся историей, так как подавляющее большинство опрошенных охарактеризовало свой уровень интереса к истории как “очень интересуюсь”, а уровень знаний по истории как “выше среднего”.

2. В вопросе о том, насколько эти игры помогают в изучении истории, ответы распределились следующим образом: «почти никак» 3.8 %, «благодаря им я узнал некоторые исторические факты, даты» 27.2 %, «узнал факты, даты, сложилось общее представление о затрагиваемых исторических эпохах» 54.2 %, «сложилось глубокое представление о затрагиваемых исторических эпохах» 14.7 %. Учитывая то, что в первой части исследования было выявлено, что в некоторых ситуациях исторические события намеренно отображаются в играх значительно упрощенно, можно судить о том, что эти упрощения не позволяют формировать глубокое понимание «духа эпохи», затрагиваемой историческим контекстом игры.

3. Из различных разделов истории (история экономики, науки, государства и права, культуры и религии, историческая география, военная история) подавляющее большинство (81 %) выбрало в качестве наиболее достоверно отображенного в данных играх историческую географию. Это объясняется неизменностью и объективностью её отображения: расположение географических областей, водоемов, природных зон и т.д. в процессе игры никак не меняется и соответствует географии реального мира. То же самое касается и населённых пунктов и, в меньшей степени, исторических границ государств.

4. В вопросе, где нужно было из этих же разделов истории выбрать наиболее интересный, мнения заметно разошлись. Это говорит о том, что степень вызываемого интереса не полностью зависит от историчности отображения аспекта истории, но и от других факторов.

5. Игрой, создающей наибольший интерес к дальнейшему самостоятельному изучению истории, большинство опрошенных посчитало EU4. Из трёх игр, выбранных для исследования, эта игра обширно затрагивает все разделы истории и дает игроку больше всего контроля над выбранной страной. Поэтому можно предположить, что факторами, вызывающими интерес к изучению того или иного раздела, являются обширность представления этих разделов игровыми механиками (чего нет в фокусирующейся на одном разделе HoI4) и большая доля контроля игрока над этими механиками (чего, относительно других двух игр, мало в CK3, которая фокусируется на персонажах в историческом контексте, а не событиях).

6. В целом данные игры достаточно сильно заинтересовывают своих игроков в истории: вариант ответа «никак не заинтересовали» выбрали 3 % опрошенных, «слабо заинтересовали» – 6.7 %, «скорее заинтересовали, чем нет» – 44.3 %, «очень заинтересовали» – 46 %.

Таким образом, на примере трёх игр компании Paradox Interactive были выявлены возможности видеоигр для изучения и популяризации истории. Ввиду того, что исторические факты и явления неизбежно будут искажены при их приложении в игровом процессе, их достоверность так или иначе будет ограничена. Но в то же время результаты опроса показали, что видеоигры имеют большой потенциал в привлечении внимания к истории как к науке. Изучение данной темы представляется перспективным для дальнейших исследований, которые позволят досконально проанализировать эту важнейшую составляющую современной массовой культуры, а также приспособить ее для практических целей.

УДК 372.893

Иванова В. В., Прокофьева Е. А.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ ФУНКЦИЯ ИСТОРИИ КАК УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В ВУЗАХ

Студенты, обучающиеся специальностям негуманитарного профиля, в процессе получения высшего образования часто недооценивают историю как учебную дисциплину. Причины на то существуют различные. Одна из основных – это непонимание цели изучения предмета, его важности не только в процессе обучения, но и в жизни человека. История – базовая часть программ бакалавриата и специалитета. Как любая учебная дисциплина, история выполняет теоретико-познавательные, мировоззренческие задачи, но именно на неё возлагается воспитательная роль в образовательном процессе.

О том, что одна из функций истории является воспитательной, известно давно и мало кем оспаривается. Эта, на первый взгляд, самоочевидная тема не теряет до сих пор своей актуальности. Молодые люди в силу недостаточного жизненного опыта подвержены воздействию различного рода информации, в том числе ложной, и информаторов, не всегда добросовестных. Поэтому нужно именно в пору взросления, духовно-нравственного и мировоззренческого формирования личности, воспитывать определенные нравственные и гражданские качества, помогая становлению человека и гражданина. Как не вспомнить в этой связи Николая Ивановича Пирогова – гениального хирурга, великого педагога, жившего в XIX в. Свою знаменитую работу, посвященную проблемам воспитания, он назвал не «Вопросы воспитания», или, скажем «Вопросы педагогики», а «Вопросы жизни». И в первых же строках её Пирогов говорит о самой главной людской миссии: быть Человеком. Не учёным, не врачом, не чиновником, а Человеком. Эта миссия формируется посредством воспитания и образования. В данной работе мы рассматриваем, какие воспитательные возможности есть у истории как учебной дисциплины и как их реализовывать.

Проблема выполнения исторической наукой воспитательной задачи часто рассматривается современными исследователями, обсуждается на научных конференциях и круглых столах. Авторы одних публикаций определяют и анализируют ряд проблем, возникающих в процессе реализации воспитательной функции истории, и намечают пути их решения. В других работах уделяется внимание воспитываемым историей патриотизму и гражданственности. Некоторые исследования акцентируют внимание читателей на проблемах преподавания истории и её месте в учебном процессе в настоящее время.

Одно из важнейших качеств, которые воспитывает в человеке предмет «История России» – это патриотизм. Принципиально то, что патриотизм означает любовь к Родине, сопереживание её бедам и испытаниям, беззаветное служение Отечеству. Это в корне отличается от такого явления, когда под словом «патриотизм» скрывается пропаганда милитаризма, национализма, навязывание идеологии исключительности одного какого-либо народа, этноса, нации.

История позволяет сформировать гражданскую позицию, чувство ответственности перед государством и обществом, осознать свою роль в развитии и процветании своей страны. У студента укрепляется осознание своей причастности к истории Отечества, понимание обязанности беречь и защищать свое государство, прославлять его путем научных, творческих, спортивных достижений и свершений. Восхищаясь мудростью и мужеством молодого Александра Невского, в двадцатилетнем возрасте разбившим грозных шведов и немцев, удивляясь силе духа и жертвенной решимости жителей малюсенького Козельска, во главе с малолетним князем (по возрасту – учеником 5 класса современной школы) на целых семь недель

задержавшим войско грозного Батыя, преклоняясь перед несломленным в концлагерях генералом Карбышевым, который предпочёл умереть от холода, став ледяной глыбой, но не идти на сделку с врагом, мы начинаем понимать и уважать нашу историю, такую грандиозную, драматическую. С такого понимания, сопереживания на эмоциональном уровне, начинается любовь к своему многострадальному и великому Отечеству.

У человека также формируется мировоззрение, общая культура. Особое место в этом процессе занимает преподаватель. Так как именно компетентный человек, профессионал в области истории может обучить студента размышлять, критично оценивать полученные знания. Преподаватель должен быть не просто транслятором исторической информации, который лишь сообщает обучающемуся какие-то факты, а наставником, помогающим научиться думать самому. Такой преподаватель не навязывает определенную точку зрения, а объясняет логику исторического процесса, причинно-следственные связи, помогает найти пути к истине. Данный подход сам по себе имеет воспитательное значение.

Отдельную роль в учебном плане играют семинары и практические занятия. Ведь именно на них студент, будущий гражданин своей страны учится анализировать и трактовать события прошлого, рассматривать их с разных точек зрения, формировать критический подход к получаемой информации, понимать события и процессы, находить закономерности, делать выводы и пытаться спрогнозировать влияние нынешнего хода событий на будущее. Эти умения и навыки воспитываются только в непосредственном общении с преподавателем, который обладает более глубокими и обширными знаниями истории, может уделить внимание наиболее важным деталям, предоставить весь спектр мнений по одному и тому же вопросу, помочь сориентироваться в них.

Конечно, следует обращаться не только к истории России, но и к всемирной истории, ведь ни одно государство не существует в вакууме, а, напротив, влияет прямо или опосредованно на других субъектов мировой политики, испытывая, вполне естественно, и их воздействие. Несомненна польза в изучении истории своей малой родины, своей семьи, своего университета, следует знать биографии, научные достижения и гражданские поступки его выдающихся выпускников. Безусловно, все это способствует определению жизненных целей и установок, нравственных и профессиональных ориентиров студентов, формированию их самосознания.

В современном мире воспитательные возможности истории расширяются благодаря интернет-пространству. Технологии позволяют «оживить» историю при помощи фильмов, игр, фотографий и прочего. Сегодняшние методы обучения вызывают у молодых людей немалый интерес, привлекают молодежь к изучению истории. Образовательный процесс упрощается с активным использованием дистанционных образовательных технологий. Различные мессенджеры и платформы, приложения (в особенности ВКонтакте, Zoom, Discord, Google Meet и подобные) упрощают процесс коммуникации: позволяя оперативнее связываться студентам и преподавателям по различным вопросам. Важно понимать, что немало молодых людей интересуется историей, политикой, экономикой, они с легкостью воспринимают новую информацию, хотят лучшего для своей страны, открыты новым знаниям и мнениям. Безусловно, им нужно обращаться к специалисту в этих областях.

Воспитательная функция истории играет принципиальную роль в процессе обучения в вузе: она укрепляет чувство патриотизма и гражданственность, нравственно ориентирует личность. Преподаватель в этом процессе выполняет важнейшую миссию. Ему, в свою очередь, в этом могут оказать дополнительную помощь современные технологии.

УДК 94(4)"375/1492": 316.772

Калашникова В. М., Прокофьева Е. А.
Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева, Москва, Россия

ОБРАЗ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ В МЕМАХ

В наше время интернет стал важным источником информации и средством коммуникации. Различные методы предоставления информации дают пользователям Сети вариативность выбора ее типа и содержания. В последнее время феномен обмена информацией в форме «мема» становится все более популярным среди пользователей подавляющего числа социальных сайтов и блогов, ввиду простого восприятия информации, заложенной в него.

Мем – это фундаментальная воспроизводящаяся единица культурной эволюции, отличительные свойства которой: краткость, броскость, афористичность. Мем вызывает эмоциональный отклик публики, привлекает внимание и обусловливает запоминаемость и широкое распространение той информации, которая в него заложена. Очевидно, что он является частью массовой культуры. Некоторые мемы намеренно создаются с целью насмешки или имитации каких-либо проблем, которые возникают в виде картинок или пародийных видеороликов.

В последнее время особую популярность набирают мемы, содержащие картины Средневековья, ибо искусство этой эпохи, зачастую очень символичное, поэтому оно кажется современному обывателю несколько странным, весьма неоднозначным и трудно понимаемым. Объекты, изображенные на холсте нереалистичны, порой даже карикатурны. К тому же, сам период средневековой истории ассоциируется с кострами святой Инквизиции, гонениями на научные знания, изощренными пытками, деятельностью ордена иезуитов, беспринципной борьбой за власть, упадком культуры. Часто перед словом «Средневековье» ставится прилагательное «мрачное». Наш современник, воспринимая продукт массовой культуры, чьей разновидностью, безусловно, являются мемы, не задумывается, увы, над тем, что эпоха Средних веков дала и первые университеты, и печатный станок Иоанна Гуттенберга, и эпоху Возрождения с её шедеврами, и целую череду географических открытий, поистине великих. Именно стереотип восприятия в массовом сознании Средневековья как эпохи мрака и используется авторами мемов.

Однако, несмотря на их популярность, интернет-обозреватели зачастую не догадываются об истинном значении изображений, над которыми они смеются. Поэтому и было проведено наше исследование, цель которого рассмотреть на примере живописи как современная массовая мем-культура использует наследие Средневековья, а также сравнить истинный смысл картин этого времени с тем, что видят в нем сегодня интернет-пользователи.

В живописи V–XVI веков, многие ситуации, идеи и символы, невозможно было изобразить на холсте реалистично, поэтому художники выражали их в иносказательно-опосредованной форме. Этот жанр называется «аллегорией». В наши дни он исчерпал себя и приобрел негативную окраску, однако во времена Средневековья это художественное представление было полем, на котором работали многие художники, создающие очень тонкие по смыслу и понятные для восприятия их современника произведения. В деталях картин того времени можно увидеть дополнительные смыслы, содержащие подсказки в прочтении сюжета. Они были понятны современникам художника, но сейчас забыты.

Питер Брейгель Старший. Страна лентяев. 1567. Мюнхен, Старая пинакотека

Христианская мораль рассматривает семь главных пороков как смертные грехи человечества. Эти грехи, соответствующие семи кругам ада, служат основанием для вечного проклятия.

В Средние века каждый порок ассоциировался с животным: сладострастие – с кабаном или козлом, скупость – с волком, гордыня – с летучей мышью или павлином, лицемерие – с лисицей, уныние – с ослом, трусость – с зайцем.

Аллегорическая фигура Чревоугодия на полотне Брейгеля Старшего видна очень отчетливо – это покосившееся дерево изобилия. Крестьянин, священник и рыцарь представляют три общественных слоя того времени – народ, духовенство и дворянство – и все они подвержены искушению. Об этом также свидетельствует самостоятельно передвигающееся яйцо, которое, как-бы дополнительно соблазняет чревоугодников. Отметим, что разбитое яйцо выбрано не случайно – это утраченная невинность. На заднем плане картины мы также можем увидеть выходящего из гречишного туннеля чревоугодника с половником в руке, который, очевидно, собирается присоединиться к пиршеству.

Если рассматривать это полотно исключительно как «мем», мы также можем увидеть грех – молодые люди съели и выпили больше, чем нужно и оттого, раскинувшись, лежат на полу и в пьяном бреду говорят о своих проблемах. Покосившийся стол, лежащий на нем пустой кувшин и кричащий из-под стола о закрытии заведения дворянин, также свидетельствуют о совершенном грехе.

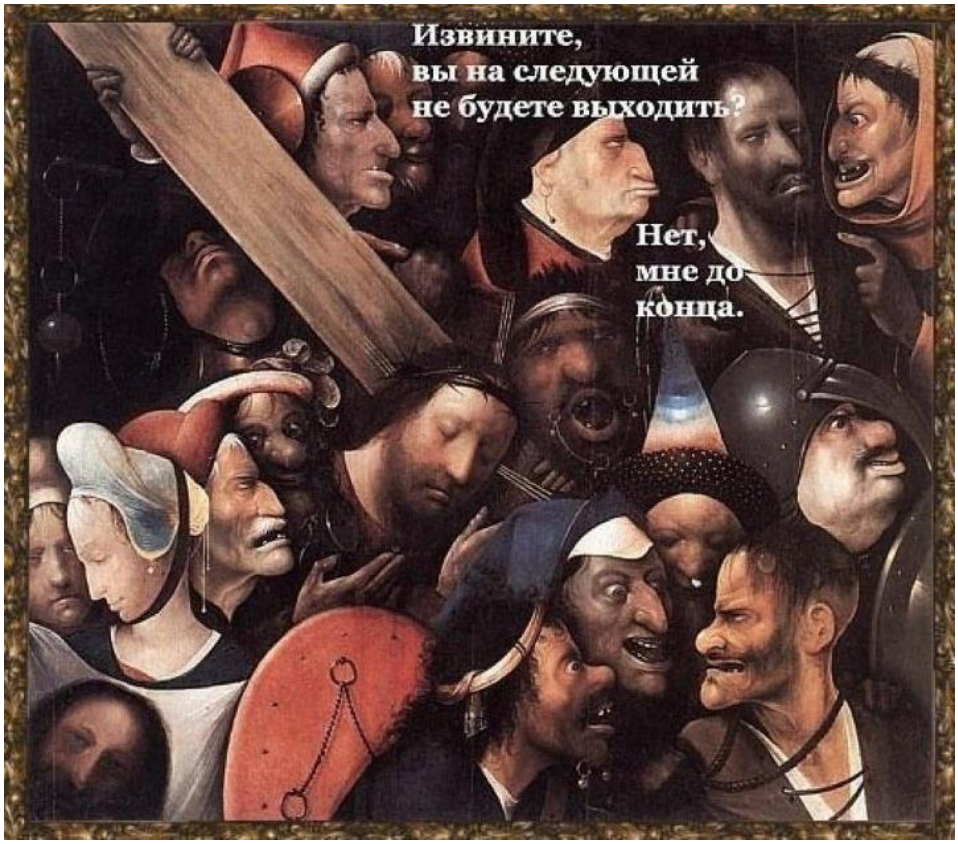
Также распространенной точкой зрения в Средние века было то, что все прекрасное – это есть добродетель, и, соответственно, все ужасное – олицетворение порока, физической и моральной деградации. Именно поэтому посредством карикатурного портрета в это время часто изображались все отрицательные качества человеческой души. Таким образом, карикатура становится мощнейшим оружием обличения человеческих пороков.

Так, на полотне Босха «Шествие на Голгофу» вытаращенные глаза, крючковатые носы, огромные рты и оскаленные зубы персонажей картины заставляют задуматься о взаимосвязи между безнравственностью и внешним уродством. Противопоставление карикатурных и

безобразных физиономий судей и наемных убийц исполненному страдания и человеколюбия лицу Христа подчеркнуто темным фоном и путаницей беспорядочно теснящихся, прижатых к друг другу голов. Однако в этой карикатуре нет ничего сатирического – это своеобразная сублимация уродства души и тела.

Если же рассматривать это полотно исключительно как «мем», то по диалогу, завязавшемуся между пассажирами, мы можем сказать, что это – наполненный людьми общественный транспорт. Темноту заднего фона можно объяснить тем, что поездка совершается либо поздним вечером, либо ранним утром. Все, кто хоть однажды пользовался общественным транспортом в час-пик поймет, что эта карикатура не сильно оторвана от действительности.

Мы рассмотрели, как современная массовая мем-культура использует наследие Средневековья на двух – картинах Питера Брейгеля Старшего «Страна лентяев» и Иеронима Босха «Шествие на Голгофу», а также сравнили их истинный смысл с тем, что видят интернет-читатели. На основе полученных данных можем сказать, что общий смысл картин в мемах немного искажен – он не закончен и прямолинеен. Поэтому мы можем сказать, что при рассмотрении одного только мема, не владея знанием истории искусства, мы не сможем во всей полноте оценить смыл, вложенный в холст художником эпохи Средневековья. И лишь обладая специальными знаниями мы приобретаем полное осознание сюжета этих картин, актуализируемых мемами.



Иероним Босх. Шествие на Голгофу. 1515-1516. Гент, Музей изящных искусств

УДК 069.12

Карпов М. С.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

КУЛЬТУРНО-ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ МУЗЕЯ: ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Как давно вы посещали музей? Вопрос, конечно, весьма странный, но очень актуальный в наше время. В условиях пандемии, которая обрушилась на нас в 2020 году, почти все музеи мира приостановили свою культурно-просветительскую деятельность. Но даже если отбросить события, которые изменили нашу с вами жизнь, увы, ответ в большинстве случаев будет неутешительным. Хорошо, если вам удастся вспомнить год и музей, который вы посещали. А ведь всего пару лет назад, музеи были одной из главных площадок образовательной деятельности. Люди стремились побывать в музее. Современный человек уже не желает посещать музеи, чтобы обогатиться новыми знаниями. Интернет-пространство давно поглотило нас, и чаще всего среди большого многообразия информации мы выбираем далеко не самые полезные знания. В своей работе я бы хотел обратить внимание на текущее состояние музеев и предложить новый способ культурно-просветительской деятельности с использованием современных технологий и интернет-пространства.

Музей является культурной формой, исторически выработанной человечеством для сохранения, актуализации и трансляции последующим поколениям наиболее ценной части культурного и природного наследия. В процессе генезиса и исторической эволюции музей реализовался как открытое для публики некоммерческое учреждение, осуществляющее свои социальные функции на благо общества. Музей является институтом социальной памяти, отбирает, хранит, исследует, экспонирует и интерпретирует первоисточники знаний о развитии общества.

В современных условиях развития общества очевиден дефицит духовности. В настоящее время наше общество начинает все яснее сознавать, что будущее России и судьбы новых поколений в огромной степени зависят от того, удастся ли нам сохранить и приумножить богатейшее наследие национальной культуры. Сегодня как никогда важно укреплять национальное достоинство и авторитет России в современном мире, что невозможно без осознания нами своей собственной культурной самобытности и понимания богатейшего духовно-нравственного наследия, завещанного нам предками. Поэтому сегодня общество обращается к музею, который воплощает в себе самую живую суть культуры.

В настоящее время инновационные технологии позволяют более успешно осуществлять деятельность музеев. Переход на информационные каталоги музейных коллекций открывают широкие возможности для работы с базой данных музея, доступа к фондам, сбора необходимых сведений об экспонатах. С развитием компьютерной техники и Интернета появились такие новые формы, как виртуальные музеи. Все это должно способствовать развитию познавательно-образовательной деятельности по воспитанию подрастающего поколения в новом русле и с новыми возможностями.

Особым видом музея является школьный музей. Школьный музей представляет собой сложное образование, причем все содержательные компоненты его взаимопереплетены и дополняют друг друга, что позволяет целенаправленно комплексно строить его, вовлекая не только учеников, но и людей старшего поколения, имеющих богатый жизненный опыт, сохраняющих активную жизненную позицию. Сопричастность ветеранов к событиям современной школьной жизни, востребованность и трансляция их жизненного опыта – одна из

форм гражданского воспитания подрастающего поколения. Исторический школьный музей выполняет одну из главных ролей в патриотическом воспитание подростков, формировании у молодёжи духовно-нравственных и культурных ценностей. Но, к сожалению, он направлен на просвещение только подрастающего поколения, и практически никак (за редким исключением) не затрагивает более старшее поколение. Музей, в котором я проработал 6 лет, посвящен 38-7 гвардейской мотострелковой Сталинградско-Корсуньской краснознамённой бригаде, пленившей фельдмаршала Паулюса. Это бригада внесла огромный вклад в победу в битве под Сталинградом, которая повлияла на ход всей второй мировой войны. Но, узнать об этой бригаде и о том, как происходила капитуляция штаба 6-ой немецкой армии во главе с фельдмаршалом Паулюсом могут преимущественно только ученики и гости школы №54 г. Волгограда. Это огорчает, но с развитием современных технологий и интернет-пространства можно создать интернет-сайт музея школы №54, который каждый желающий может посетить, прослушать или посмотреть экскурсию, почитать про удивительные экспонаты и уважаемых ветеранов, принимавших участие в исторических событиях, не выходя из собственного дома.

Сегодня, Интернет становится одним из основных источников информации благодаря огромному количеству данных, размещенных в сети и возможностью легкого к ним доступа. В сети наличествует гигантское количество информационных ресурсов. Такой объем информации требует правильной организации процесса поиска и применения специальных технологических средств. Я считаю, что с развитием современных технологий музей, как источник информации, немного утратил свою популярность. Недавняя пандемия очень сильно отразилась на работе музеев. Многие из них приостановили свою работу полностью на время карантина, но некоторые перешли в онлайн формат. И это тот случай, когда переход в интернет-пространство очень положительно сказался на работе таких заведений. У людей появилось больше времени на карантине, и многие стали его тратить на обучение и культурное просвещение. На смену живым экскурсиям и прогулкам по музеям пришли онлайн-экскурсии и виртуальные музеи-комнаты. Да, увы это не те ощущения, когда вы лично побывали в музее, но в современных реалиях у человека просто зачастую нет иных условий для посещения музеев. Главное среди всего потока информации, представленного в интернет-пространстве, выбрать то самое, важное для тебя, и найти свою дорогу в музей.

УДК 94(4)"375/1492": 130.2

Кирьянова Ю. Д., Брежнева Л. Б.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

ПРИЧИНЫ ПОПУЛЯРНОСТИ СРЕДНЕВЕКОВЬЯ В СОВРЕМЕННОЙ КУЛЬТУРЕ

Средневековье является одной из самых сложных и интересных эпох в истории человечества. Средние века стали называть «темными» в эпоху Возрождения и Нового времени, поскольку мыслители эпохи Возрождения и последующих эпох считали себя более прогрессивными, по сравнению со Средними веками. Эрих Фромм писал: «Картина Средних веков искажалась двояко. Современный рационализм рассматривал Средние века как мрачный период истории. Подчеркивались отсутствие личной свободы, эксплуатация массы населения незначительным меньшинством, узость взглядов..., а также всеобщее невежество и власть предрассудков».

С другой стороны, поэты и писатели смотрели на Средние века идеализированно и романтично, их привлекало «чувство солидарности, на подчиненность экономики человеческим нуждам, на прямоту и конкретность человеческих взаимоотношений,

наднациональный характер католической церкви и на чувство уверенности, которое было свойственно человеку Средних веков».

Несмотря на противоречивость этого времени, эпоха Средневековья по сей день интересует современных людей. Именно поэтому она нашла отражение в произведениях массовой культуры. Как отмечает историк Арнаутова Ю. Е., начиная с последнего десятилетия XX в. «Средневековье» стало «брендом» и, что самое удивительное, прежде всего в массовой культуре.

В английском языке слово medievalism, с одной стороны относится к исследованиям эпохи Средневековья, а с другой стороны означает присутствие Средних веков в современности. Объектом medieval studies оказываются любые образы и реконструкции Средневековья вне зависимости от их «научности».

Даже и сегодня Средневековье привлекает нас своей загадочностью, ароматом старины, тайнами в каменных замках и рыцарскими поединками. «Средневековые образы и символы – отличная пища для воображения. Они пытаются описать мироздание так, как будто в нём больше логики и порядка, чем на самом деле. И эта идея западает в голову куда лучше, чем реальный мир».

В массовой культуре Средневековье представлено разными образами и символами, но сегодня романтичность и притягательность этого времени обусловлена главным образом картинами кинематографа, снятыми по таким произведениям как «Хроники Нарнии» К. С. Льюиса, «Хоббит» и «Властелин Колец» Дж. Толкина, «поттериане» Дж. Роулинг и «Песнь льда и пламени» Дж. Мартина. Остановимся на некоторых из них.

В «Хрониках Нарнии», написанных историком средневековья и английской литературы К. Льюисом, четко изображаются образы нескольких эпох, в том числе и Средневековья. ««Хроники Нарнии» рассказывают о том, как человек познает самого себя и свои слабости и пытается стать тем, кем ему предназначено быть. Сюжет здесь - поиск смысла и добродетели, а не только объяснений и понимания. …они говорят нам о выборе, о добре и зле, о вызовах, которые следует принять…». Биограф К. Льюиса А. Макграт пишет: «Льюис использовал темы, позаимствованные из области своего профессионального знания средневековой и ренессансной литературы, чтобы скрепить единство нарнийского цикла».

Льюис, как и Толкин, написавший серию книг «Властелин колец», остро осознавал ту власть, которую имеют над воображением «мифы». Толкин с помощью мифов наполнил «Властелина колец» таинственной «инаковостью», ощущением тайны и магии, которые намекают на реальность за пределами всего, что постижимо для человеческого разума.

В текстах Толкина прослеживается связь света с подлинным, истинным миром и его противопоставление сумрачному миру небытия. «Властелин колец» понимается как «моральный антагонизм добра и зла, метафорическим выражением которого является свет и тьма». Эта связь и является основой философии Толкина. В его мире четко разграничиваются эпохи: за Эпохой Светильников следует Эпоха Древ, далее Тьмы и звезд, а завершается Эпохой Солнца. Смена эпох – это уменьшение количества света в мире. Чем меньше в мире света – тем менее он совершенен. Эта идея перекликается со средневековой философией, а именно с теорией эманации.

Еще одним произведением массовой культуры, демонстрирующим образы и атмосферу Средневековья, является сериал «Игра престолов», снятый по книге Дж. Мартина «Песнь льда и пламени». Произведение можно отнести к жанру реалистичного фэнтези, в котором традиционные для фэнтези литературные стереотипы преодолеваются с целью создания мира в большей степени похожего на реальную действительность.

Действие в книге «Песнь льда и пламени» происходит в выдуманном мире, который напоминает Европу позднего Средневековья. В этом мире лето и зима длятся годами; события книг охватывают несколько лет, на которые приходится конец долгого десятилетнего лета, осень и начало тяжёлой и неопределённо долгой зимы.

Герои Мартина должны сделать именно один выбор: Дени выбирает борьбу за права дома Таргариенов, Робб - титул Короля Севера, Джон - жизнь брата Ночного Дозора, Тирион твердо намерен быть Ланнистером, хотя его отец, сестра и весь мир против этого. Делая свой выбор, они осуществляют цели и судьбы, которые выбирали не сами.

На протяжении своей жизни человек становится тем, кто он есть. Борьбу за это становление М. Хайдеггер называет борьбой за аутентичность. Жизнь предлагает нам ряд несовместимых друг с другом вариантов, каждый из которых мы можем осуществить, но, чтобы жить аутентично и быть личностью, мы должны выбрать только один.

Новый образ средневековья, который представлен в современном кинематографе, является актуальным и притягательным на фоне всех глобальных проблем XXI в., когда влияние деятельности человека на окружающую среду становится все более ощутимым, и учащаются технологические катастрофы, когда нас захлестывает поток информации и гнетет проблема убыстряющегося времени. Многочисленные художественные творения, создающие образ Средневековья, предлагают читателю или зрителю «пожить» в средневековой повседневности, погрузиться в ее «замедленное время».

Подводя итоги, можно сказать, что через погружение в историческое прошлое Средних веков посредством книг, кинематографа или построенных на их основе ролевых игр, человек пытается переосмыслить проблемы современности, найти себя или уйти от самого себя, найти ответ на вечные вопросы бытия, которые ставит перед собой и пытается решить каждое поколение людей.

УДК 94 (47).066: 614.4

Коробова П. А, Левченкова Т. А.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

БОРЬБА С ЭПИДЕМИЕЙ И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РОССИИ В ПЕРИОД ПРАВЛЕНИЯ ЕКАТЕРИНЫ II

В XXI веке, когда активная человеческая деятельность стала причиной загрязнения окружающей среды и появления новых, неизвестных ранее заболеваний, особенно остро стала звучать проблема поддержания и сохранения здоровья.

Наука сделала огромный шаг вперёд. Учёные каждый день трудятся над созданием новейших препаратов, которые помогают врачам спасать жизни людей. Уже давно изобрели вакцины и стали делать прививки от таких смертельных заболеваний, как оспа, полиомиелит и чума. Аптеки переполнены разными баночками с разноцветными пилюлями, а привиться от какой-либо болезни стало так же легко, как сходить в магазин. Но, медицина не всегда была такой.

В данной статье речь пойдёт о периоде правления Екатерины II, ведь именно в период ее царствования произошли серьезные изменения в организации российской медицины. Уже в самом начале правления в 1763 г. ею была учреждена Медицинская коллегия, которая должна была заниматься городскими аптеками и организацией врачебной деятельности, помогать им в предотвращении и профилактике эпидемий оспы. Первым председателем коллегии был барон А.

И. Черкасов, который поставил вопрос о необходимости срочно делать прививки от оспы для защиты населения страны от этой ужасной болезни. В 1768 г. эпидемия оспы достигла такого масштаба, что под угрозой оказалось здоровье даже членов царской семьи. Для оспопрививания в 1768 г. из Лондона был приглашен известный врач Томас Димсдель. Он сделал прививку императрице Екатерине II и наследнику престола Павлу Петровичу. Это должно было стать примером для всех российских подданных. За несколько дней было привито более 100 человек. В Москве был открыт Дом для оспопрививания, который позднее был преобразован в Екатерининскую больницу. При Екатерине II борьба с эпидемиями в России стала приобретать характер государственных мероприятий. По ее указу создавались форпосты, которые размещались не только на границах, но и на крупных дорогах внутри России. Был издан «Устав пограничных и портовых карантинов».

Среди множества бед, настигших Москву во второй половине XVIII века, самой опасной стала эпидемия чумы 1770–1772 гг. В России её называли «моровой язвой». В те времена чуму лечить не умели. Никто не знал ни причины болезни, ни способа её распространения. А некомпетентность и халатность медицинских чиновников оставили Москву практически беззащитной перед возникшей опасностью.

Первый случай заболевания чумой в России был зарегистрирован в феврале 1770 г. А. Ф. Шафонский, занимавший должность старшего доктора, быстро распознал заболевание и поспешил сообщить об этом А. А. Риндеру, руководителю медицинской службы столицы. Тот же после осмотра решил, что это горячка, не более. Стоит заметить, что иноземные медики, которых было большинство, сторонились чумных больных и всячески избегали контакта с ними.

В марте 1771 г. стало известно, что на Замоскворецкой суконной фабрике вдруг стали умирать люди. Вскоре туда был направлен доктор, который обнаружил ещё 16 больных с признаками моровой язвы. Позже стало известно, что за пару месяцев на фабрике скончалось около 130 человек с аналогичными признаками заболевания. Фабрика вскоре была закрыта, больных отправили в Николо-Угрешский монастырь, а остальные рабочие разбежались, разнося по городу панику и чумную заразу.

Вскоре в медицинское руководство Петербурга было доставлено письмо от А. А. Риднера, который писал о несогласии с диагнозом, который ставил заболевшим А. Ф. Шафонский. Таким образом, проблема так и не получила огласки, а меры по предотвращению распространения болезни не были приняты вовремя. Вскоре она распространилась и на другие районы Москвы, стали заболевать и умирать целые семьи. Жители города пытались скрывать заболевших родственников, в результате чего заболевали и погибали сами. Зараза распространялась по городу с огромной скоростью. В сентябре эпидемия чумы достигла своего апогея: за месяц погибли 21 401 человек. Город охватила паника.

13 июня в столицу пребывает Д. С. Сушковский, который до этого три года служил лекарем в действующей армии и имел огромный опыт по работе с чумными больными. Исходя из своих наблюдений Д. С. Сушковский сделал несколько выводов. Во-первых, лица, перенесшие заболевание, не заражаются повторно. Он доказал, что заболевание передаётся лишь при контакте с больным или его одеждой, но никак не воздушно-капельным путём. Он был полностью убеждён, что для предотвращения заражения больных и контактировавших с ними людей необходимо изолировать.

По распоряжению Правительствующего сената при монастырях стали открывать чумные больницы. Там производился уход за больными и их лечение. Жителям столицы рекомендовалось придерживаться режима изоляции и не выходить на улицу без особой

надобности. Все покупки производились строго через решётки в двери, а деньги прежде вымачивали в уксусе или обдавали дымом, чтобы избавиться от заразы. На фоне этого вся общественная жизнь была приостановлена, закрывались учебные заведения, фабрики и мастерские. Все вещи и имущество умерших от чумы беспощадно сжигались.

В сложившейся ситуации Правительствующий Сенат издает Указ от 9 января 1771 г. «О предосторожностях противу заразительной болезни, оказавшейся в польских провинциях, прилежащих к турецким границам», в котором прописывались карантинные меры по борьбе с распространением чумы в Москве. Согласно данному Указу все мероприятия в Москве по борьбе с моровой язвой возлагались на полицию, которая должна была: вести учет больных и умирающих (для этого ей были приданы доктора и лекари); делать объявления для жителей о принимаемых властями мерах по борьбе с эпидемией; перевозить больных из дома до больницы служителями полиции; уничтожать одежду заболевших (путем сжигания); выставлять караул возле дома заболевшего, чтобы «никого из дома не выпускать»; окуривать для дезинфекции комнаты дома, в котором жил заболевший (для этого применялись вначале можжевельник, а затем другие смеси); погребать умерших; перевозить людей с подозрением на заболевание чумой в карантинные дома.

Указ Екатерины II от 12 октября 1771 г. «Об учинении смертной казни тем, кои дерзнут входить в вымершие дома и грабить там оставшиеся пожитки» был издан в связи с появлением случаев грабежей домов, в которых люди умерли или из которых заболевшие были вывезены. По нему предусматривалась смертная казнь прямо на месте совершения преступления. Соответствующие действия были возложены также на полицию

Таким образом, при Екатерине II борьба с эпидемиями стала приобретать характер государственных мероприятий. Деятельность Екатерины II по организации борьбы с эпидемиями во многом способствовала развитию отечественной медицины. Данный опыт особенно актуален в свете современной эпидемиологической ситуации в России и в мире в целом.

УДК 378

Ланчак К.М., Воловникова И.А., Шемякина О.В.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

ПРОБЛЕМЫ ИЗУЧЕНИЯ И ПРЕПОДАВАНИЯ ИСТОРИИ: ВЗГЛЯД СТУДЕНТОВ НЕГУМАНИТАРНЫХ СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ

Изучение истории – важная составляющая как школьного, так и высшего образования в России. Даже на негуманитарных специальностях в вузах история является обязательной учебной дисциплиной. При этом изучение и преподавание истории сопряжено с рядом трудностей. Сегодня уже привычными стали сетования старших поколений на низкий уровень знания истории среди детей и молодежи. На протяжении многих лет не утихают общественные дискуссии о содержании и методах преподавания истории. Целью нашего исследования было посмотреть на проблемы изучения и преподавания истории глазами студентов негуманитарных специальностей. Для этого мы провели социологический опрос из 10 вопросов, в котором приняли участие 129 студентов I курса РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Первая часть опроса была посвящена оценке студентами собственных знаний по истории, полученных в результате школьного обучения. 52 % опрошенных выбрали вариант ответа «знаю, но не очень хорошо», 29 % – «практически не знаю», 4 % – «не знаю совсем», и только 14 % – «знаю хорошо». Нам представляется, что причиной такой неуверенности

является способ преподавания истории в школе, ведь именно там обучающиеся впервые знакомятся с этой наукой, именно в школе закладываются базовые знания по истории. Если рассматривать знания по периодам истории, то хуже всего студенты, по их собственным оценкам, знают историю России IX–XVII и XVIII вв. На наш взгляд, это связано с кажущейся неактуальностью событий далекого прошлого для сегодняшнего дня, их трудно связать с современными реалиями. Наиболее осведомленными студенты считают с себя в истории Великой Отечественной войны, что было вполне ожидаемо.

Второй блок вопросов имел своей целью оценить степень заинтересованности студентов в изучении истории. 44 % опрошенных ответили, что история их «скорее интересует, чем нет», 36 % – «мало интересует», 12 % – «очень интересует», 8 % – «совсем не интересует». Достаточно неожиданными оказались результаты опроса об областях истории, которыми интересуются студенты. Здесь самым популярным ответом оказалась история культуры и религии, а на втором месте – история науки техники. Обращает на себя внимание то, что именно этим разделам истории уделяется, как правило, очень мало внимания как в школе, так и в вузе. Менее всего студентам интересны военная история и история общественного и революционного движения. Статистика ответов на вопрос об интересе к конкретным периодам истории в основном совпала с самооценкой знаний опрошенных по этим периодам. Студенты больше всего интересуются историей Великой Отечественной войны и советской историей 1950–1980-х гг., что можно объяснить близостью этого временного отрезка к современности. Наименьший интерес вызывает история России IX–XVII вв.

В третьей части исследования мы спрашивали студентов об источниках информации, которые в наибольшей степени повлияли на формирование их представлений об истории. Из предложенных 11 вариантов ответа уверенное первое место занял кинематограф (57 %), третье – художественная литература (47 %). На втором месте находится школьный учитель (52 %), в то время как школьный учебник оказался на одном из последних мест (33 %). Можно предположить, что последнее связано с тем, что школьные учебники могут быть написаны сложным для понимания учащихся языком, в связи с чем многим проще обратиться к фильмам или художественной литературе.

Четвертая часть опроса касалась трудностей и проблем при изучении истории. История, как правило, состоит из событий и дат, ведь если мы не будем знать период, в котором произошло определенное событие, мы не сможем его проанализировать, сопоставить с другими событиями того же периода. Но именно это, по результатам опроса, вызывает наибольшие трудности. Из предложенных 10 вариантов трудностей, с которыми студенты сталкиваются при изучении истории, большинство опрошенных выбрали сложности с запоминанием большого количества дат (67 %) и установлением хронологической последовательности событий и эпох (41%). История не является точной наукой, поэтому могут возникать противоречия в оценках и интерпретации различных фактов, что также вызывает трудности у студентов – этот вариант ответа выбрали 36 % опрошенных.

Основными проблемами, недостатками преподавания истории в школе, по мнению большинства опрошенных студентов, является ориентация обучения на запоминание и заучивание информации, а не на её понимание (63 %), а также плохо написанные учебники, которые скучно и сложно читать (60 %). Все остальные предложенные варианты ответа набрали менее 30 %. Об отсутствии недостатков в школьном преподавании истории заявили только 12 % опрошенных.

Данные проблемы, возникшие при изучении истории в школе, с большей вероятностью отразились на изучении данного предмета в вузе, чему была посвящена пятая часть опроса.

Отвечая на вопрос о том, в чем состоит значение изучения истории в негуманитарном вузе, 29 % опрошенных студентов заявили, что не считают историю важным предметом. В то же время большая часть студентов отметила, что изучение истории все же вносит свой вклад в формирование личности и развитие профессиональных навыков, а именно: расширяет кругозор (74 %), учит работать с информацией (51 %), способствует выработке собственного мировоззрения (50 %), развивает коммуникативные навыки (47 %). Можно сделать вывод, что некоторые студенты считают историю неважным предметом для изучения в негуманитарном вузе, но все же большинство опрошенных извлекают из изучения данного предмета много полезного.

В любом вузе изучение истории является важной частью, поэтому можно выделить наиболее эффективные способы и формы проведения семинаров в вузе, основываясь на результатах опроса. Для значительного большинства опрошенных студентов (78 %) свободная дискуссия является неотъемлемой частью семинара. Работа с историческими источниками (47 %) и работа в мини-группах (42 %) также кажутся студентам эффективными способами изучения истории. В то же время такую традиционную форму проведения семинаров, как выступление студентов с докладами, выбрали только 23 % опрошенных.

В заключение мы как студенты технического вуза хотели бы также высказать свою точку зрения по теме опроса. История является важным предметом для изучения даже в негуманитарных вузах. Она позволяет расширить кругозор, учит работать с информацией, способствует выработке мировоззрения студентов. Поэтому, выяснив основные проблемы при изучении данного предмета, можно сделать вывод, что очень многое зависит от метода преподавания истории, от способа ее подачи. В обучении истории необходимо отходить от «зазубривания» дат и текста учебника, вместо этого важно проводить свободные обсуждения, пользоваться различными источниками информации, организовывать работу в мини-группах, применять другие интерактивные методы, которые будут не только помогать усваивать информацию, но и формировать у учащихся различные полезные навыки.

УДК 94(47).083

Максимова Е. В.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

УЧАСТИЕ СТУДЕНТОВ МОСКОВСКОГО ПРОМЫШЛЕННОГО УЧИЛИЩА В ПЕРВОЙ РУССКОЙ РЕВОЛЮЦИИ 1905–1907 ГГ.

Революция 1905 года, или Первая русская революция, – название событий, происходивших в период с января 1905 по июнь 1907 года в Российской империи**.** Основными причинами этой революции являлись: отсутствие политических свобод у большинства населения Российской Империи; неразрешенный аграрный вопрос; тяжелые условия труда на заводах и фабриках. Её породили многочисленные социальные проблемы, экономический кризис и недовольство народа поражением в Русско-японской войне.

Участниками революции стали широкие демократические слои, включая студенчество. Радикализация и политизация учащихся молодежи не имели параллели в европейских странах того времени. Студенческое движение в России шло особенным путем тогда в отличие от Европы, но предшествовало многим событиям и молодежным течениям XX века. Долгое время студент был типичным и чуть что не единственным носителем демократических идей и идеалов социализма. В революции 1905 года вузы стали центрами сплочения оппозиционных и революционных партий и движений.

Революционная волна против мрачного режима самодержавии не могла не коснуться и не захватить и студенческую молодежь Промышленного училища. С января 1905 года в МПУ начинаются выступления учащихся. Проходят собрания, на которых обсуждается прекращение занятий в знак солидарности с учащимися других учебных заведений. Директор и педагогический совет пока еще контролирует ситуацию, чего нельзя сказать о ситуации в других средних учебных заведения Москвы. 10 февраля была принята резолюция собрания учеников технических классов Промышленного училища: «Ученики технических классов Промышленного училища на общем собрании 9 февраля постановили: ввиду того, что современная средняя школа не удовлетворяет как требованиям, предъявляемым к ней со стороны общества, так и запросам со стороны учащихся, и что педагогический персонал бессилен что либо сделать со своей стороны для изменения существующего безотрадного положения, ученики технических классов МПУ, сознавая огромную связь между школой и жизнью и полагая, что до тех пор школа не избавиться от чуждой ей полицейской опеки, пока не избавится от нее все современной русское общество, решили заявить протест против существующего ненормального положения, протест в форме прекращения занятий до созыва общего собрания 1 сентября сего года.»

С началом политической стачки в Москве в октябре 1905 года активность учащихся резко возросла. 13 октября старшие ученики МПУ устроили в химической аудитории собрание, на котором присутствовало около 160 человек. Было решено созвать общее собрание с гарантией неприкосновенности его участников в случае, если последуют репрессии со стороны администрации. От каждого класса было выбрано по два представителя в организационный комитет для проведения собраний. 14 октября на Миусской площади проводили митинг рабочие. Появились вооруженные солдаты и построились возле училища в боевое каре. Это вызвало сильное беспокойство среди учеников, поскольку они сразу предположили, что войска посланы против них. В МПУ было принято решение «отложить занятие до полного успокоения Москвы, так как иначе вновь возможно насильное их прекращение не только самими учащимися, но и посторонними лицами, которые могут ворваться в училище, кроме того и само движение по Москве небезопасно для учеников».

В ответ на просьбу учеников технических классов педагогический совет 18 октября разрешил ежедневно собираться в училище. Впоследствии управляющий отделом промышленных училищ Н. И. Тавилдаров, присутствуя на объединенном заседании педагогического совета 24 декабря 1905 года, обвинил преподавательский состав в мягкости и уступчивости по отношению к учащимся. Однако члены совета посчитали, что «это был единственный метод, по которому могла идти в данном случае администрация». В своём отчете за 1905 год директор училища А. П. Докторов высказывает мнение, что педагогический совет всеми мерами стремился успокоить учащихся, воздействуя на них увещеванием и убеждением. Учитывая пожелания учащихся, 5 ноября администрация МПУ избрала комиссию для решения вопроса об организации гражданского образования в технических классах. В ее состав вошли преподаватели, которые имели высокий авторитет и доверие учеников, а также в комиссию вошли учащиеся технических отделений. Основным руководящим началом стала совместная работа преподавателей и учащихся.

В ноябре 1905 г. директор училища сообщил педагогическому совету, что 120 учеников технических классов пригласили в училище «неизвестных лиц» для чтения реферата «О программе социал-демократической партии». Ученики подали совету петицию, которая содержала следующие требования: 1. Действительная неприкосновенность лиц, проводящих в жизнь какие-либо идеи. 2. Свобода собраний, союзов, кружков и пр., свобода слова, совести,

неприкосновенность ученической переписки. 3.Беспроцентный прием в училище всех лиц без различия веры, национальности и возраста. 4. Необязательность уроков «Закона Божьего». 5.Уничтожение внешкольного надзора. 6. Необязательное ношение форменного платья и т.п. Петиция эта, конечно, не рассматривалась начальством. В МПУ были прочитаны рефераты по рабочему движению. На вооруженное восстание в Севастополе в ноябре 1905 г. ученики реагировали бурной сходкой, выпуском газеты и т. д. На этой сходке была принята резолюция, в которой упоминалось что учащиеся против самодержавного правительства и выражают ему протест. Безусловно, революционные события оказывали влияние на гражданское чувство учащейся молодёжи, но не обошлось и без активного воздействия некоторых преподавателей.

Учащиеся старших и младших классов, преподаватели МПУ участвовали в революционных событиях и Декабрьском вооруженном восстании в Москве. 7 декабря 1905 г. в училище ситуация вышла из-под контроля администрации. Ученики устроили сходку и решили предоставить помещение училища для проведения общегородских митингов. Они забрали ключи от всех помещений и находились в здании круглосуточно. В тот же день этими помещениями воспользовались боевые организации. 9 декабря в училище проходили митинги. Администрация не привлекала силы порядка во избежание более крупных беспорядков. Совет находит необходимым отметить эти нарушения как недопустимые в стенах учебных заведений. Было решено, что самой целесообразной мерой взыскания будет в данном случае выражение от педагогического совета строжайшего порицания как одна из высших мер взыскания учащимся, принимавшим участие в нарушения норм жизни МПУ, с предупреждением, что при повторении подобных нарушений педагогический совет будет принужден принять самые энергичные меры.

В училище находилась большая боевая дружина, нелегальный лазарет для раненых бойцов дружин, собственная хлебопекарня в подвале, снабжавшая дружины и раненых белым и черным хлебом. В лабораториях было организовано хранение оружие и склад бомб, а также инструктирование дружинников по обращению и изготовлению взрывчатых веществ. 9 декабря руководству МПУ стало известно, что полиция знает о положении дел в училище и требует удалить всех посторонних лиц, иначе будет применена военная сила. Заранее предупрежденные члены штаба боевых дружин успели уйти, а ученики прекратили митинги, удалили посторонних и оставили только лазарет. 14 декабря в 9 часов утра пулеметы правительственных войск были наведены на фасад Промышленного училища. Миусская площадь и прилегающие к ней улицы были окружены войсками. Зданию угрожало разрушение, но администрация заведения убедила, что в здании нет посторонних лиц, угроза миновала, но были проведены обыски и аресты.

В Москве продолжались обстрелы зданий, но в МПУ жизнь постепенно входила в обычную колею. До конца декабря почти через день происходили заседания педагогического совета, на которых обсуждали события осени и зимы 1905 года. Совет пришел к выводу, что «главной причиной к появлению ненормальных явлений в жизни училища послужило общее политическое движение в России и вместе с тем признал, что постоянным источником недовольства учеников технического отделения является несоответствие правил среднетехнических школ возрасту учащихся и некоторые недочеты в общей постановке учебного дела и учебной жизни как в средней школе вообще, так и в среднетехнических училищах в частности». 22 ноября, собравшись на совещание, ученики технических классов МПУ, выслушав постановление педагогического совета и обсудив его, постановили: так как педагогический совет не пошел навстречу желаниям учащихся, и что в настоящий момент учащиеся не желают нарушать ход занятий в училище, пришли к следующему: учащиеся

остаются при своем прежнем мнении, причем свобода посещения занятий отнюдь ни есть абсолютное не посещение, а также будут поддерживать тот порядок, который фактически установился. В случае репрессий со стороны педагогического совета они оставляли за собой свободу действий. В начале 1906 года в МПУ была сознана комиссия, включавшая в себя директора, руководителей отделений, преподавателей, учеников для выработки мер по предотвращению подобные событий и составления правил для учащихся. В последующие годы во избежание повторных событий декабря 1905 года в Москве запретили проведение публичных собраний и митингов в учебных заведениях.

Таким образом, в ходе революции 1905–1907 гг. были выработаны организационные формы и принципы студенческого самоуправления. Они основывались на идеях демократизма и политического плюрализма. Восстав против академического режима, учащиеся и студенты встали на путь выработки самодеятельных органов, которые успешно решали многие вопросы внутришкольной и внутривузовской жизни, регулировали взаимоотношения с учебной администрацией, педагогическими советами и способствовали формированию у подростков и молодёжи гражданской жизненной позиции, собственного политического опыта.

УДК 94(47).05

Николаева А. Д., Левченкова Т. А.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

ПЕТР I И ЕГО РЕФОРМЫ В ОЦЕНКАХ ИСТОРИКОВ

Пётр Великий был личностью весьма неоднозначной, а его деятельность получила столько же хвалебных оценок, сколько и негативных. В статье будут представлены некоторые оценки деятельности Петра I известными историками и общественными деятелями.

Реформы Петра представляли собой не совокупность нескольких малозначительных нововведений, а полноценную программу преобразований, направленных на тотальное кардинальное изменение политического и общественного устройства жизни России. В целом реформы часто носили принудительный характер, были направлены на европеизацию общества (по крайней мере, верхних его слоёв) и укрепление самодержавия. Зачастую это была попытка подстроить отстающее в развитии от европейских держав общество под критерии, до которых это общество пока не доросло. И у многих историографов разнятся взгляды на то, насколько это было необходимо, было ли это в большей степени полезно или вредно для народа.

Первые критики деятельности Петра появились уже во второй половине XVIII века. Недостаток воспитания, буйство страстей, жестокость, грубость, самовластие, чрезмерное увлечение иностранными образцами, как и простым ремеслом, в ущерб «добрым качествам наших предков» и первейшим обязанностям государя, – такую характеристику Петру I давала княгиня Е. Дашкова. Но это не означало начало эпохи непринятия Петра I. Во все времена были как противники, так и сторонники петровских преобразований. Не все исследователи давали однозначную оценку деятельности Петра I. Среди последних был Н. М. Карамзин, русский историк и литератор. В «Письмах русского путешественника» он восхищается петровской европеизацией России, которая отвечала национальным интересам России. С другой стороны, Н. М. Карамзин обвинял Петра I в унижении национального самолюбия, критиковал варварские методы проведения реформ.

Интересна оценка деятельности императора А. С. Пушкиным. Все мы знаем его гениальную поэму «Медный всадник», в которой он с особым трагизмом изобразил конфликт выдающейся личности и государства. А. С. Пушкин писал о Петре: «Достойна удивления

разность между государственными учреждениями Петра Великого и временными его указами. Первые суть плоды ума обширного, исполненного доброжелательства и мудрости, вторые нередко жестоки, своенравны и, кажется, писаны кнутом. Первые были для вечности, или по крайней мере для будущего, вторые вырвались у нетерпеливого самовластного помещика».

Во второй половине XIX в. тема петровских преобразований стала объектом исследований С. М. Соловьев. Для поколения западников, к которому можно отнести и С. М. Соловьева, Петр I был, наверное, самой главной фигурой в истории России. Ученый подчеркивал объективный и необходимый характер петровских реформ, вместе с тем указывая, что единственным гарантом этих реформ являлась личность самого императора. Главное противоречие петровской эпохи он видел в столкновении между западными новациями и российским традиционализмом.

Иных взглядов на деятельность и личность Петра придерживался Н. И. Костомаров, первым проведший глубокий этико-психологический анализ деятельности Петра Великого. Он подходил к оценке реформаторских идей императора без идеализации, с холодным рационализмом. «Нового человека в России, – по его словам, – могло создать только духовное воспитание общества, и если этот новый духовный человек где-нибудь заметен в деяниях и стремлениях русского человека настоящего времени, то этим мы обязаны уж никак не Петру». Оценивая личность Петра I и судьбу его реформ, Н. И. Костомаров делает общий вывод: «Русским надобно было собственно «дозволять» просвещаться, а не принуждать их к просвещению насилием». Но главной целью Петра было вовсе не «духовное просвещение народа», а создание могущественного в материальном отношении государства, что предопределяло выбор насильственных методов реформирования. В итоге, «недовольство овладевало не только грубыми, тупыми, закоснелыми сторонниками старинного невежества, но и людьми, уважавшими просвещение, готовыми усвоить европейскую культуру и разделявшими вместе с Петром его конечные цели...». Однако, стоит отметить, что Н. И. Костомаров в целом, не отрицал исключительность и значимость деятельности Петра I как явления всемирной истории.

Схожих взглядов придерживался другой историк, В. О. Ключевский. Именно он предложил впервые рассматривать по отдельности два явления: личность Петра и его реформы. Историк утверждал, что петровские преобразования не имели цели реформирования всего общественного уклада. Их цель была более узкой и ограниченной: «вооружить Русское государство и народ готовыми западноевропейскими средствами, умственными и материальными, и тем поставить государство в уровень с завоеванным им положением в Европе, поднять труд народа до уровня проявленных им сил». Но поскольку преобразования шли «среди упорной и опасной внешней войны, спешно и принудительно», постоянно сталкиваясь с апатией, косностью и всевозможными предрассудками, постольку «реформа, скромная и ограниченная по своему первоначальному замыслу, усвоила характер и приемы насильственного переворота, своего рода революции».

Несколько иное мнение имел П. Н. Милюков, историк начала XX века. Признавая важную роль личности самого Петра, П. Н. Милюков тем не менее считал, что реформы носили скорее стихийный, нежели продуманный и сознательный характер. Вся кипучая деятельность Петра напоминала П. Н. Милюкову «расточительность природы в её слепом стихийном творчестве, а не политическое искусство государственного человека. «...Несмотря на её резко антинациональную внешность, она целиком коренится в условиях национальной жизни. Страна получила такую реформу, на какую только и была способна!»

Таковы некоторые оценки петровских преобразований в российской историографии. Данная тема является особо актуальной на фоне очередного витка модернизации российского общества. Образ Петра I, который был автором и реализатором первой модели модернизации в России, до сих пор остается крайне мифологизированным в общественном сознании и вызывает особый интерес у исследователей.

УДК 929

Плотник Е.С., Дубасова Е.В., Прокофьева Е.А.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

ВАЛЕНТИН ФЕЛИКСОВИЧ ВОЙНО-ЯСЕНЕЦКИЙ: ПОДВИЖНИЧЕСТВО НА БЛАГО ОБЩЕСТВУ

Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий – Святой Лука Крымский. Этот человек стал легендой XX века, объединив, казалось бы, противоположные вещи: высокую образованность легендарного хирурга и глубокую веру православного архиерея. Белый халат и черная ряса были с ним до конца дней. Он мог отказаться от денег, от комфорта, от славы. Но отступить от своего пути – никогда.

Святой Лука Крымский принадлежит не к какой-то далёкой эпохе. Это святой нашего времени. В отличие от святых, которые имеют свою житийную историю, о нем современному массовому читателю ничего не известно, долгое время его имя оставалось под запретом, и кажется, будто он и не сделал ничего существенного, но это только на первый взгляд. На самом деле он оставил нам многое.

Вместо фотографий – иконы, вместо хроники громких дел – исцеленные пациенты, спасенные жизни не только в физическом, но и в духовно-нравственном смысле. Его жизнь – поступки, которые совершенно непонятны современному человеку. С точки зрения простого обывателя, В. Ф. Войно-Ясенецкий все делал «не так, как надо». Получив художественное образование сначала в Киеве, потом в Мюнхене, будучи талантливым художником, он поступил на медицинский факультет Киевского университета. На недоуменные вопросы отвечал, что решил работать не тем, кем хочется, а тем, в ком нуждаются люди. Заявив о себе ещё в студенческие годы как перспективный ученый, отказывается от занятий наукой в стенах университета и становится земским врачом. Он в первую очередь брался лечить простых, не богатых, не знатных людей, обычных «мужиков», делая это абсолютно бескорыстно. Абсолютно одинаково относился ко всем людям, не различая их по положению и достатку. В имперское время за такой демократизм в докладах «наверх» он был объявлен «революционером». После революции, в период интенсивной работы чрезвычайных комиссий, он бесстрашно вставал на защиту врачей, обвиняемых во «вредительстве» без всяких доказательств и виновных лишь в том, что получили образование в «царских» университетах, за что получил репутацию «неблагонадежного», врага советской власти, что было равносильно приговору. Однако его известность как гениального хирурга, человека весьма полезного государству диктатуры пролетариата, позволила сохранить ему жизнь, но не спасла от многолетних ссылок.

Валентин Феликсович Войно-Ясенецкий оставил нам в наследство свою автобиографию с говорящим само за себя названием «Я полюбил страдание…». Без душевного трепета читать её невозможно – с ее страниц звучит живой голос святителя, исповедника, врача, человека, принесшего себя в живую жертву Богу и ближним. Под «ближними» он понимал не узкий круг друзей и родственников, а всех, с кем он встречался по роду своей деятельности. Это были и

верующие, приходившие к нему за советом, и студенты-медики, которым он читал лекции, и каторжане, с которыми он жил в одном бараке во время длительных ссылок, и даже тюремщики и надзиратели пересыльных тюрем, раненые солдаты, которых он возвращал к жизни. В широком смысле слова «ближними» для него были все, кто жил на огромном пространстве, называющемся Россий, а позже Советским Союзом. Именно им он служил мужественно и беззаветно, рискуя здоровьем, даже жизнью, отстаивая право этого служения в, казалось бы, неравной борьбе с жесткой диктаторской властной системой.

По биографии святителя Луки можно изучать историю и географию России. Он пережил русско-японскую и Первую мировую войны, три революции, Гражданскую войну и Великую Отечественную, гонения на Церковь, лагеря и ссылки.

По окончании университета, совсем молодым человеком участвовал в русско-японской войне в составе медицинского отряда. Работал в эвакуационном госпитале в Чите, заведовал хирургическим отделением.

На одном из церковных съездов Ташкентской епархии его доклад получил очень высокую оценку епископа Ташкентского Иннокентия (Пустынского). Он сказал: «Доктор, Вам надо быть священником». Слова епископа он воспринял как Божий призыв. Ни минуты не размышляя он ответил: «Хорошо, Владыко! Буду священником, если это угодно Богу!». В 1923 году Войно-Ясенецкий принимает монашеский постриг с именем евангелиста, врача и художника св. Луки. Далеко не все в его окружении одобрили такой выбор, некоторые студенты, воспитанные в духе воинствующего атеизма, публично и в довольно грубой форме отказались приходить к нему на занятия. Но такой негатив со стороны общественного мнения его не сломал, он отнесся к этому терпимо, по-философски, восприняв такую реакцию как заблуждение, продолжая приходить в университет и передавать студентам свои обширные знания по медицине.

Арест по ложному обвинению 9 июня 1923 г. можно считать началом его крестного пути, полного страданий и лишений. Ссылки, тюрьмы, поселения, серия голодовок в тюрьмах НКВД – все это займет 11 лет его жизни. И даже пройдя такие испытания, далеко не всем оказавшиеся под силу, он нес свою миссию как лекаря и пастыря, никому не отказывая в помощи, поддерживая отчаявшихся, защищая беспомощных и излечивая болящих. Ссылки подорвали его здоровье, лишили зрения, но не сломили духовно. Слава о нем как о целителе человеческих душ распространялась очень быстро и проникала во все уголки необъятной России. «Когда я выходил из баржи, толпа народа, ожидавшая меня, вдруг опустилась на колени, прося благословения», – вспоминал св. Лука о своем приезде в Туруханск. Он лечил и служил Богу одновременно. Попав во время одной из ссылок в поселение Большую Мурту и не обнаружив там храма, который взорвали в 1936 г., рано утром и поздно вечером Лука уходил в лес и молился, поставив икону на пенек или на камень, а пациентам говорил: «Все, что от меня зависит, обещаю сделать. Остальное – от Бога».

Самая долгая ссылка была в Красноярский край. Срок ссылки в Красноярске закончился в 1942 г. и этой же осенью епископ Лука был возведен в сан Архиепископа Красноярского.

Начинается Великая Отечественная война. Это страшное для всей страны испытание застаёт гражданина и уникального хирурга Войно-Ясенецкого в очередной ссылке. Желая на деле принести пользу отечеству, он пишет письмо М. И. Калинину, в котором просит отправить его на фронт в качестве военврача, а после окончания войны (а в победе над врагом он даже не сомневался!), обещал вернуться обратно по месту отбывания в ссылке. Другими словами, человек просит отправить его в самое пекло, туда, откуда не вернулись миллионы, а в случае

благополучного исхода, он не просит его помиловать, вернуть в более комфортные жизненные условия. Нет, он готов вернуться в суровые условия своего заключения.

Будучи серьезным ученым-исследователем, он сосредоточивается на главном – разрабатывает новые методы оперирования и лечения глазных болезней, гнойных поражений, обезболивания. Одна из его заслуг – разработка хирургических методов, позволявших обходиться без ампутации конечностей даже в самых запущенных случаях. Монография святителя «Очерки гнойной хирургии» стала настольной книгой врачей, а её автор был объявлен лауреатом Сталинской премии.

26 мая 1946 года архиепископ Лука переводится в Симферополь и назначается епископом Крымским и Симферопольским. Он продолжает служить в церкви, управлять епархией и одновременно принимать больных.

Жизненный путь святителя Луки, гениального врача, честного и мужественного Человека завершился 11 июня 1961 г. в Симферополе. На Архиерейском Соборе РПЦ в 2000 г. Святитель Лука причислен к лику святых для общецерковного почитания. В Феодоровском женском монастыре, в Переславле-Залесском, где Войно-Ясенецкий был врачом, до сего дня чтится его память. В Греции святитель Лука почитается не меньше, чем в России: там ему посвящены более тридцати часовен, имя Луки носит местное хирургическое общество. Ему установлены памятники от Московской патриархии, как священнику, и от медицинского сообщества, как ученому-врачу. Постановлением Генеральной Прокуратуры РФ от 12 апреля 2000 года в соответствии с законом РФ «О реабилитации жертв политических репрессий» гражданин Войно-Ясенецкий Валентин Феликсович был полностью реабилитирован.

В России 19 июня 2020 года была учреждена медаль Луки Крымского в качестве государственной награды для медицинских работников. Этой наградой также отмечают мужество тех военнослужащих, которые пошли на риск и дали согласие войти в число испытателей прививок от коварного вируса covid-19, который так неожиданно и с такими тяжелыми последствиями вторгся в жизнь человечества.

УДК 94(47).084

Рожков Д.Е.
РХТУ им. Д.И. Менделеева, Москва, Россия

НАЦИОНАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА СОВЕТСКОЙ ВЛАСТИ НА РАЗНЫХ ЭТАПАХ РАЗВИТИЯ СОВЕТСКОГО ОБЩЕСТВА

Усиление межнациональной напряженности, характерное для всего мира и для России, в частности, является поводом для особого внимания к вопросам политики в области межнациональных отношениях. В контексте политики советского правительства эти вопросы носят также интернациональный характер.

Проведение исследования в сфере национальной политики советской власти мотивировано обострением противоречий между этносами в 1990-е годы и их проявлениями в настоящее время. Автор доклада видит предпосылки современных межгосударственных конфликтов в том числе в национальной политике советской эпохи.

Для начала необходимо дать определения основным понятиям. Национальная политика - комплекс политических и организационных мер, проводимых властями в отношении народов разных национальностей, проживающих на её территории.

Для анализа национальной политики советской власти была использована периодизация, предложенная А. Н. Щербаком, Л. С. Болячевцем, Е. С. Платоновой. Указанные авторы

выделили шесть этапов, критериями выделения которых стали административный статус республики, кадровая политика и культурно-языковая политика.

На первом этапе (1917-1925 гг.) – Революция и Гражданская война – национальная политика советского правительства целиком обусловлена необходимостью привлечь на свою сторону подавляющее большинство населения для победы в Гражданской войне. В частности, советская власть стремилась установить свою власть над территорией бывшей Российской империи. Для развития своей популярности советская власть закрепила право нации на самоопределение вплоть до отделения. Важно отметить интернациональную ориентацию данной политики: все преобразования были пропагандой вовне – ради свершения мировой социалистической революции.

Второй этап (1926-1939 гг.), вслед за Т. Мартином, стоит обозначить как период «империи позитивного действия». По мнению Мартина, выбирая между «русским шовинизмом» и местным национализмом, большевики остановились на втором варианте, считая его менее опасным для установления своего господства. Проявлениями «позитивной дискриминации» являются коренизация (культурная автономия, этнические квоты в ВУЗах и госорганах), ускоренное государственно-национальное строительство (появление новых национальных республик и этносов в целом), латинизация. О. К. Кайкова отдельно рассмотрела вопрос национально-территориального строительства. Она обратила внимание на то, что в 1920-е гг. часть ученых-юристов говорила о нехарактерности такого подхода для России, однако решение было принято, исходя из политических планов большевиков. А. Н. Щербак и другие исследователи в связи с этим отмечают, что советское государство стало не «плавильным котлом», а инкубатором новых наций.

Третий период (1940-1955 гг.), период развития русской национальной идеи. В целях мобилизации населения для участия в вооруженной борьбе советское правительство начинает поощрять русскую национальную идею. В этот период происходит масштабное переселение русских в национальные районы. Все советские языки переводятся на кириллицу.

Четвертый этап (1956-1970 гг.), или период «коренизации», проходил в логике десталинизации во всех сферах советской политики.

Пятый этап (1971-1985 гг.) состоял в попытке формирования советской нации как «политического народа», то есть формирования идентичности на основе советского гражданства. Однако именно в этот период происходит обострение противоречий. Причинами этого являются экономические противоречия, этническая клановость на местах и «стеклянный потолок» для представителей национальностей, изменение демографического баланса.

На шестом этапе (1986-1991 гг.) – Перестройка – снова была предпринята попытка создать «надэтническую» идентичность.

А. Н. Щербак и другие, используя модель «маятника» М. А. Гельмана, предложили волны советской национальной политики: мягкая-жесткая-мягкая-несколько жесткая-мягкая. Непоследовательность ее развития обусловлена реакционностью, то есть все действия были реакцией на конкретные угрозы государственной безопасности.

УДК 94(47).081

Шехова С. А., Селивёрстова Н. М.
РХТУ им. Д. И. Менделеева, Москва, Россия

ОТРАЖЕНИЕ КРЕСТЬЯНСКОЙ РЕФОРМЫ 1861 ГОДА В ПУБЛИЦИСТИКЕ

Начатые Александром II преобразования на некоторое время стёрли чёткую грань между требованиями различных политических сил. Подавляющее большинство хотело отмены крепостного права. Но несмотря на это сходство, программные установки и интересы каждого из направлений общественной мысли серьезно различались. Консервативных дворян-помещиков не устраивала правительственная программа отмены крепостного права. Либералы отстаивали интересы стремящихся к перестройке своих хозяйств помещиков и торгово-промышленной буржуазии. В противовес представителям других политических течений, они выступали за постепенные реформы, проводимые самодержавием, а не за народную революцию, которая бы упразднила одновременно и крепостничество, и самодержавный строй. Такая программа была у революционных демократов. У представителей основных направлений общественной мысли разными были ожидания от крестьянской реформы 1861 года, что не могло не сказаться на проявленной ими реакции на отмену крепостного права.

«И когда, наконец, решилось дело, вся русская земля приветствовала его единодушным вздохом благодарности...». Так отозвались на свершившийся факт обнародования Манифеста 19 февраля 1861 г. и Положений «Отечественные записки» (номер от 1 июня 1861 года) – либеральный журнал с преимущественно западническим уклоном, в котором в разное время печатались представители самых разных направлений, в том числе революционер-демократ А. И. Герцен, славянофил А. С. Хомяков и др.

Во время буржуазных реформ 1860–1870-х гг. либералы и их идеи были востребованы верховной властью. Отсюда и известный правительственный либерализм великого князя Константина Николаевича, великой княгини Елены Павловны, военного министра Д. А. Милютина и, наконец, самого Александра II. Либералы первоначально во многом были солидарны с правительственной программой реформ.

В том же номере показано и их отношение к крестьянским волнениям 1861 года. Возмущения крестьян, они считают, – это недоразумение, вызванное невежеством и необразованностью. Вслед за этим «Отечественные записки» приводят многочисленные примеры, как можно было усмирить недовольство крестьян мирным путем, путем переговоров и разъяснений, где активную роль играли местные предводители дворянства, помещики и мировые посредники.

Но при этом либеральные «Отечественные записки» резко негативно оценивают роль крестьянина Антона Петрова, который спровоцировал известные волнения в селе Бездна Пензенской губернии, закончившиеся смертью 55 и ранением еще 70 человек. «Один только Бог может простить Антону Петрову то, что он сделал; мы ему простить не в силах».

Либералы однозначно одобрили крестьянскую реформу. Они видели в ней основу последующих преобразований в различных сферах общественной жизни, в долгосрочной перспективе ведущих к постепенному переходу от самодержавия к конституционной монархии.

Не менее интересна реакция революционеров-демократов на реформу 1861 года. Самыми известными представителями данного течения являлись А. И. Герцен и его близкий друг Н. П. Огарёв, издававшие в Лондоне «Колокол» – первую бесцензурную русскую газету. Примерно до 1858 года «Колокол» был единственным органом, где свободно могли

высказываться суждения русских передовых людей и могло выражаться независимое общественное мнение. Газету читал даже сам Александр II. Иногда, во время министерских докладов, император с мрачным юмором вспоминал, что уже читал это в «Колоколе». «Скажите Герцену, чтобы он не бранил меня, иначе я не буду абонироваться на его газету», — иронизировал он.

Герцен внимательно следил за каждым шагом правительства при подготовке крестьянской реформы, что отражалось в публикациях «Колокола». Например, известие о назначении консерватора В. Н. Панина на пост председателя Редакционных комиссий было помещено в траурную рамку, а остальным членам комиссий предложили подать в отставку, если у них есть хоть капля гражданских чувств.

С 1861 года практически каждый номер «Колокола» содержит статьи о реформе. В номере от 1 января помещена статья Огарева, в которой тот в начале нового года рассуждает, что будет после освобождения крестьян, наступит ли в действительности свобода, как это может отразиться на экономике и какие меры следует предпринять. «Какое бы он ни было – в первый день оно примется с восторгом. … Но день пройдёт – все оглянутся и увидят, что и вино поддельное, и свобода поддельная».

Герцен с нетерпением ждёт крестьянской реформы, и, хотя она не полностью совпадает с его ожиданиями, он всё равно понимает её необходимость. Программа Герцена заключалась в полном освобождении крестьян со всей землей, которой они пользовались при крепостном праве.

О царском Манифесте речь идет в номерах от 1 и 15 апреля 1861 г. Герцен и Огарев с восторгом отзываются о провозглашенной реформе и надеются, что Александр II пойдёт и дальше по этому пути. Они признают, что царю удалось сделать то, что не удавалось ни одному из его предшественников. «Александр II сделал много, очень много; его имя теперь уже стоит выше всех его предшественников. Он боролся во имя человеческих прав, во имя сострадания, против хищной толпы закоснелых негодяев – и сломил их! Этого ему ни народ русский, ни всемирная история не забудут. Из дали нашей ссылки, мы приветствуем его именем, редко встречавшимся с самодержавием, не возбуждая горькой улыбки – мы приветствуем его именем Освободителя!»

Однако, как известно, вскоре после выхода реформы происходят волнения и недовольства крестьян в разных губерниях. Не везде удаётся решить всё мирно, в отдельных местностях дело доходит до кровавого усмирения. Одним таких примеров является упоминавшаяся Бездненская катастрофа. Студентов Казанского университета, отслуживших панихиду в память жертв, сослали в Соловки, а их руководителя – молодого профессора А. П. Шапова – вызвали в Петербург, в III Отделение Собственной Его Императорского Величества канцелярии. Все эти события не могли пройти мимо «Колокола».

Номер от 15 мая за 1861 г. начинается со слов: «Русская кровь льется!»
Герцен возмущен до глубины души и абсолютно уверен, что все события можно было предупредить без потери крови. Он уже не пишет восторженных речей, а выражает сомнения в том, что реформа улучшила жизнь крестьян. «Манифест, по мнению крестьян, таков, что им будет тяжелее прежнего и что в два года помещики разорят их в конец».

После детального ознакомления Герцена с законодательными актами царского правительства по крестьянскому вопросу, «Колокол» пишет о «новом крепостном праве», о том, что народ обманут царем (номер от 15 июля). Герцен клеймит теперь «освобождение». «Первый вопрос, который невольно задаешь себе, прочитав устав – для кого он написан? Всего меньше для крестьян».

В номере от 1 июля «Колокол» задается вопросом: «А что, собственно, нужно народу?». И дает ответ: «Очень просто, народу нужна земля и воля».

Язык газеты становится немного проще, чтобы его могли воспринимать и крестьяне, и солдаты. И уже 15 августа Герцен в статье «Ископаемый епископ» уже обращается к народным массам. «Ах если б слова мои могли дойти до тебя, труженик и страдалец земли русской! … Ты ненавидишь помещика, ненавидишь подьячего, боишься их – и совершенно прав; но веришь еще в царя и в архиерея… не верь им».

Обращается «Колокол» и к солдатам – в номере от 8 ноября 1861 года.

«Ясно: царь идёт против народа. Что же тут делать солдатам и офицерам? Ничего не делать, то есть не ходить против народа. Только этим войско и может спасти Россию от беды и кровопролития».

Можно сказать, что отношение «Колокола» и А. И. Герцена к реформе 1861 года не было однозначным и претерпело существенные трансформации. Под конец 1861 года Герцен окончательно разочаровался в политике Александра II, а его статьи в газете становятся всё резче и беспощаднее. В 1861–1862 гг. руководители «Колокола» помогли Н. А. Серно-Соловьевичу, Н. Н. Обручеву, А. А. Слепцову создать революционное общество «Земля и воля», которое в России было связано с Н. Г. Чернышевским. В основу программы этого общества легла статья Н. П. Огарева «Что нужно народу?».

После начала крестьянской реформы 1861 г. в полемику с революционными демократами, в частности, с А. И. Герценом вступает известный в то время политический деятель М. Н. Катков. Он знал Герцена с 1830-х годов, когда вместе с ним входил в кружок Н. В. Станкевича. Однако их отношение к реформе 1861 года сильно различалось. В дореформенное время Каткова можно было смело назвать либералом, так как в своём журнале «Русский вестник» он активно пропагандировал необходимость отмены крепостного права, наделение крестьян землей, введение независимого суда и местного самоуправления. Но на момент полемики его взгляды изменились. В 1862 году Катков уже отрицательно относился к реформам Александра II, так как считал, что они ведут к дальнейшему отрыву интеллигенции от устоев народной жизни, в основе которых лежала идея единения народа с царём. Началом открытой полемики революционного демократа и консерватора считается момент, когда Герцен обрушился на Каткова с критикой его статьи «К какой мы принадлежим партии?».

В то время консерватизм во многом стал идеологией дворянства, стремящегося вернуть утраченные привилегии, но принявшего крестьянскую реформу как свершившийся факт. Катков писал: «…прошедшего воротить невозможно, что из всякого трудного положения один исход – вперед, что при бодрости и самообладании нет такой трудности, которая была бы непреодолима, нет такого положения, которого нельзя было поправить». И далее: «Действительно, помещики потерпели урон, понесли потерю; они чувствуют себя затронутыми и в праве собственности, и в своём политическом значении».

При этом, М. Н. Катков считал, что для самих же помещиков будет лучше, если они будут способствовать скорейшему справедливому разрешению всех своих противоречий с крестьянами. Все проблемы и недопонимания следовало решать через мировых посредников.

«Нет сомнения, что испытываемый помещиками ущерб очень ощутителен, и жалобы их справедливы и законны; но пусть они ищут вознаграждения себе там, где они действительно могут найти его, а всякая надежда поправить своё дело несоблюдением законных притязаний противной стороны будет напрасна и все подобные попытки поведут не к лучшему, а к худшему: они разожгут антагонизм между обоими сословиями и поколеблют все основания для поправления дела».

Катков отрицательно относится к росту революционного движения, обвиняя в его возникновении либералов и А. И. Герцена. По его мнению, ничего не сможет наладиться ни в социальной, ни в экономической сфере, если в государстве происходят такие волнения.

«Неужели суждено ещё продлиться этому анархическому состоянию общественного мнения, этому положению вещей, в котором раздраженные и разлаженные общественные силы сталкиваются между собой, парализуя себя взаимно … Легко смеяться над безобразием и безумием, но явление, которого мы коснулись, не смешно, а прискорбно. В этом Цезаре и в этом мессии (речь идёт о Герцене) читаем мы ясно своё государственное безобразие».

Со временем М. Н. Катков, а также консервативное течение общественной мысли в целом будет становиться всё влиятельнее, и все активней оказывать влияние на государственную политику.

Подводя итог, следует сказать, что, если в начале царствования императора Александра II стремление к преобразованиям объединяло различные течения общественной мысли, то уже события 1861 г., обнародование Манифеста и Положений и последующие за этим события, привели к серьезной политической дифференциации, что отражалось в текущей публицистике Разные течения защищали разные сословия, демонстрировали разную реакцию, порой неоднозначную, а также по-разному показывали себя на политической арене. Крестьянская реформа касалась не только социальных отношений, не только кардинально изменила жизнь крестьян и помещиков, но способствовала политизации общества Российской империи.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Секция1. Философские проблемы науки и образования

Ахмадеева Н.В., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Алиева К.М., д.ф.н., профессор каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Бопоев Н. О., студент Ошского государственного университета, Кыргызская Республика. Научный руководитель Жумабаева Т.Т., профессор Ошского государственного университета, Кыргызская Республика.
Ванюшенкова А. А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Алиева К.М., д.ф.н., профессор каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Виноградов В.М., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Корпачев П.А., ст. преподаватель каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Гурьянова Е. А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Рысев А.П., ассистент каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Зеленская А.Д., аспирантка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Черемных Н.М., д.ф.н., зав. каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Кадырбаева А. А., ординатор Ошского государственного университета, Кыргызская Республика. Научный руководитель Жумабаева Т.Т., профессор Ошского государственного университета, Кыргызская Республика.
Калинина Д.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Клишина С.А., к.ф.н., профессор каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Кутявина У.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Алейник Р.М., д.ф.н., профессор каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Никитин Д.А., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Клишина С.А., к.ф.н., профессор каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Петракова Д.О., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Мартиросян А.А., к.ф.н., доцент каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Писарева А.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Алейник Р.М., д.ф.н., профессор каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Рысев А.П., аспирант РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Клишина С.А., к.ф.н., профессор каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Таргонская Н.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Петрова О.Б., д.х.н., профессор каф. химии и технологии кристаллов РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Томчук А.В., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Черемных Н.М., д.ф.н., зав. каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Трутнев Ю.А., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Алейник Р.М., д.ф.н., профессор каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Фролова Г.П., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Мартиросян А.А., к.ф.н., доцент каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Холошенко И.В., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Мартиросян А.А., к.ф.н., доцент каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Хрычикова А.П., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Мартиросян А.А., к.ф.н., доцент каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Циуляну П.А., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Алиева К.М., д.ф.н., профессор каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Цуранова С.В., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Черемных Н.М., д.ф.н., зав. каф. философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Секция 2. Образование и карьера: проблема самореализации студенческой молодёжи

Агафонова А.О., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Абросимова Е.Г., к.п.н., кафедра социологии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Баурина А.В., аспирантка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Ефимова Н.С., к.пс.н., декан ГФ РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Блинова А.Д., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева, слушатель программы ДПО ПВШ, РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Ефимова Н.С., к.пс.н., декан ГФ РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Волокитин И.А., аспирант РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Ефимова Н.С., к.пс.н., декан ГФ РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Грошева С.В., аспирантка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Ефимова Н.С., к.пс.н., декан ГФ РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Еремина Е.А., аспирантка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Ефимова Н.С., к.пс.н., декан ГФ РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Зубрицкий И.А., студент НИУ «МЭИ». Научный руководитель: Коршунова Н.Е., к.соц.н., доцент кафедры социологии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Жумурова Р.Р., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева, слушатель программы ДПО ПВШ, РХТУ им. Д.И.Менделеева. Научный руководитель: Ефимова Н.С., к.пс.н., декан ГФ РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Комилова А., аспирантка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Ефимова Н.С., к.пс.н., декан ГФ РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Красильникова Н.В., магистрантка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Плаксина Н.В., старший преподаватель кафедры социологии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Крыкин М.Д., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Серебрякова А.Н. , к.соц.н., доцент кафедры социологии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Малаховский С.С., аспирант РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Ефимова Н.С., к.пс.н., декан ГФ РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Мохова А.И., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Шустов В.В., преподаватель кафедры социологии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Мрачковская Д.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Мрачковская М.Н., старший преподаватель кафедры иностранных языков «Донбасский государственный технический институт» (ЛНР).
Обидин И.М., аспирант РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Ефимова Н.С., к.пс.н., декан ГФ РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Перекатов А.Р., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Абросимова Е.Г., к. пед.н., кафедра социологии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Плаксин Е.Д., слушатель ДОП, госслужащий. Научный руководитель: Плаксина Н.В., старший преподаватель кафедры социологии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Поляк Н.В., магистрантка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Смирнова Е.В. к.т.н., ст. преподаватель кафедры социологии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Стеценко И.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Плаксина Н.В., старший преподаватель кафедры социологии РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Суворов Д.А., аспирант РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Ефимова Н.С., к.пс.н., декан ГФ РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Туманова А.И., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Коршунова Н.Е., д.ф.н., профессор кафедры философии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Федюшкина А.Г., аспирантка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Ефимова Н.С., к.пс.н., декан ГФ РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Холина П.М., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Плаксина Н.В., старший преподаватель кафедры социологии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Ширяева Е.А., слушательница ДОП, госслужащая. Научный руководитель: Плаксина Н.В., старший преподаватель кафедры социологии РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Эпштейн М.В., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель: Плаксина Н.В., старший преподаватель кафедры социологии РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Секция 3. Мир языка Ф. М. Достоевского: от слова писателя к познанию его мира

Айя Акеел, слушатель ДПО НИУ МГСУ, Сирия. Научный руководитель Казакова Е. В., канд.фил.наук, доцент НИУ МГСУ.
Бакулева Н.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Судакова Л.И., канд. фил..наук, доцент, зав кафедрой русского языка РХТУ им. Д.И.Менделеева
Гурина Ю.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Будко О.Ф., ст. преподаватель кафедры русского языка РХТУ им. Д.И. Менделеева
Калашникова В. М., студентка. Научный руководитель Судакова Л.И., канд фил.наук, доцент, зав кафедрой русского языка РХТУ им. Д.И.Менделеева
Ле Чунг Хиеу студент 3 курса ИСА НИУ МГСУ, Вьетнам. Научный руководитель Юсупова С.Н., ст. преподаватель кафедры РКИ НИУ МГСУ.
Морунова И. М. студентка НИТУ «МИСиС». Научный руководитель: Тимошенко Т. Е., к.п.н., доцент ИЯКТ НИТУ «МИСиС».
Наджва Аль Хелу, слушатель ДПО НИУ МГСУ, Сирия. Научный руководитель Казакова Е. В., канд.фил.наук, доцент НИУ МГСУ.
Французова Т.В., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Будко О.Ф., ст. преподаватель кафедры русского языка РХТУ им. Д.И. Менделеева

Секция 4. Современные проблемы лингвистики в высшей школе

Аленина О.А., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Доброскок В.В., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Бесаев С.П., магистрант РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Кузнецова Т.И.., зав. кафедрой иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Гаврикова Ю.И., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Доброскок В.В., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Герасимова А.В., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Филатова Е.Ю., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Гусейнова К.Б., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Бабанина Е.Ю., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Ефимова В.Е., ., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Доброскок В.В., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Жанабаева М., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Доброскок В.В., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Жегучева Ю.В., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Филатова Е.Ю., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Игнатов М.А., магистрант РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Филатова Е.Ю., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Копылов М.Д., Юрков А.Д., студенты РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Табакова Т.Г., преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Коршунова К.И., магистрант РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Бабанина Е.Ю., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Крисанова В.А., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Доброскок В.В., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Кузнецова Д.В., магистрант РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Табакова Т.Г., преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Макеева А.Ю., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Филатова Е.Ю., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Макеева А.Ю., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Филатова Е.Ю., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Макеева А.Ю., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Царегородцева М.Г., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Мирзорахимова С.И., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Царегородцева М.Г., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Нехаевский И.С., магистрант РХТУ им. Д.И. Менделеева, Научный руководитель Булгакова Е.С., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Посыпайко Е.Е., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Табакова Т.Г., преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Плотникова А.А., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Царегородцева М.Г., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Резчикова П.С. студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель - Невмятуллина Х. А., доцент, к.т.н., доцент кафедры инновационных материалов и защиты от коррозии, Российский химико-технологический университет им. Д.И. Менделеева.
Смирягин Е.А., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Табакова Т.Г., преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Тарамова М.Р., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Царегородцева М.Г., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Хакимов К.Т., магистрант РХТУ им. Д.И. Менделеева, Научный руководитель Булгакова Е.С., ст. преподаватель кафедры иностранных языков РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Секция 5. Физическая культура и спорт на современном этапе: перспективы развития

Вельматкина В.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Тараканова Г.И., ст. преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Ермолаева А.М., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Ушаков С.А., ст. преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Жбанов А.А., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Щербинина В.Д., старший преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева, Щербинин М.Ю., ст. преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Калинин А.Ю., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Корнишина С.Н., ст. преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Королькова А.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Ушаков С.А., ст. преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Крылова М.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Тараканова Г.И., ст. преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Михайлова Н.В., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Тараканова Г.И., ст. преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Парамонова И.В., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Киреев Н.А., ст. преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Плотникова Д.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Тараканова Г.И., ст. преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Попова А.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Головина В.А., к.п.н., зав. каф. физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Протасова И.А., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Корнишина С.Н., ст. преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Рощин Н.Е., студент Финансового университета. Научный руководитель Рощин Е.С., старший преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева, Рощина О.В., старший преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Сакова В.М., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева, Старынина Д.В., студентка РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Акулова Т.Н., доцент кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева, Бурков С.А., ст. преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Филин А.М., Научный руководитель Рощин Е.С., старший преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева, Рощина О.В., старший преподаватель кафедры физвоспитания РХТУ им. Д.И. Менделеева.
Тодавчич А.В., студент РХТУ им. Д.И. Менделеева. Научный руководитель Смирнова Е.В., к.т.н., ст. преподаватель кафедры социологии РХТУ им. Д.И. Менделеева.

Секция 6. Человек, общество, государство в пространстве истории

Асилбекова Г. Д., студентка Ташкентского филиала РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Прокофьева Е. А., к. и. н., доцент кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.
Воловникова И.А., студентка РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Шемякина О. В., ст. преподаватель кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.
Говорухина К. А., студентка РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Шемякина О. В., ст. преподаватель кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.
Дубасова Е. В., студентка РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Прокофьева Е. А., к. и. н., доцент кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.
Зуденков М. А., студент РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Шемякина О. В., ст. преподаватель кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.

Иванова В. В., студентка РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Прокофьева Е. А., к. и. н., доцент кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.
Калашникова В. М., студентка РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Прокофьева Е. А., к. и. н., доцент кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.
Карпов М. С., студент РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Левченкова Т. А., к. ф. н., доцент кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева. Кирьянова Ю. Д., студентка РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Брежнева Л. Б.., к. ф. н., доцент кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.
Коробова П. А., студентка РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Левченкова Т. А., к. ф. н., доцент кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.
Ланчак К.М., студентка РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Шемякина О. В., ст. преподаватель кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.
Максимова Е. В., студентка РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Селивёрстова Н.М., д.и.н., зав. кафедрой истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.
Николаева А. Д., студентка РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Левченкова Т. А., к. ф. н., доцент кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.
Плотник Е. С., студентка РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Прокофьева Е. А., к. и. н., доцент кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.
Рожков Д. Е., студент РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Левченкова Т. А., к. ф. н., доцент кафедры истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.
Шехова С.А., студентка РХТУ им. Д. И. Менделеева. Научный руководитель: Селивёрстова Н.М., д.и.н., зав. кафедрой истории и политологии РХТУ им. Д. И. Менделеева.

Научное издание

ЧЕЛОВЕК. ОБРАЗОВАНИЕ. НАУКА. КУЛЬТУРА:
К 100-ЛЕТИЮ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ в РХТУ им. Д.И. Менделеева

XII Международная научная конференция студентов и аспирантов, преподавателей

Материалы и доклады

Текст репродуцирован с оригиналов авторов

Подписано в печать 15.04.2021 г. Формат 60x84 1/16.
Усл. печ. л. 12,8 . Уч.-изд. л. 21.0. Тираж 150 экз. Заказ

Российский химико-технологический университет имени Д. И. Менделеева
Издательский центр
Адрес университета и издательского центра:
125047 Москва, Миусская пл., 9