Москва, 2019

Международная научная конференция теоретических и прикладных разработок

НАУЧНЫЕ РАЗРАБОТКИ: ЕВРАЗИЙСКИЙ РЕГИОН

Коллектив авторов

Международная научная конференция теоретических и прикладных разработок «Научные разработки: евразийский регион»

Москва, 2019

УДК 330
ББК 65
С56

Научные разработки: евразийский регион: материалы международной научной конференции теоретических и прикладных разработок (г. Москва, 14 февраля 2019 г.). / отв. ред. Д.Р. Хисматуллин. – Москва: Издательство Инфинити, 2019. – 260 с.

У67

ISBN 978-5-905695-92-6

Сборник материалов включает в себя доклады российских и зарубежных участников, предметом обсуждения которых стали научные тенденции развития, новые научные и прикладные решения в различных областях науки.

Предназначено для научных работников, преподавателей, студентов и аспирантов вузов, государственных и муниципальных служащих.

УДК 330
ББК 65

ISBN 978-5-905695-92-6

© Издательство Инфинити, 2019
© Коллектив авторов, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Показатели оценки социально-экономического развития муниципального образования г. Горячий Ключ
Новикова Юлия Андреевна *9*

Мотивация труда профессорско-преподавательского состава в учреждениях высшего образования
Ковернев Игорь Александрович,
Воронина Александра Владимировна.....*18*

Особенности организации бухгалтерского учета в учреждениях бюджетного типа
Юшина Дарья Валерьевна *22*

Развитие платежной банковской системы России при внедрении криптовалюты
Строгонова Евдокия Ивановна
Койвистойнен Александр Андреевич..... *29*

Основные факторы, тормозяющие развитие агрострахования в Республике Таджикистан
Джабаров Гани Набиджанович *34*

Совместное проектное управление как фактор устойчивого развития сельскохозяйственного производства
Юшков Владимир Юрьевич..... *39*

Социальный и экономический эффект доступного туризма: опыт стран Европейского Союза – Евразийскому региону
Шахова Ольга Юрьевна..... *42*

Foreign experience of personnel management in industrial enterprises
Narimonov Otabek Shavkat ugli, Alimjonova Mukhlisa Muminjon qizi.....*48*

Ли Куан Ю – основоположник современного Сингапура
Шакиров Ильяс Рахимзянович.....*54*

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

Разграничение преступных посягательств, предусмотренных ст. ст. 159.1 и 176 Уголовного кодекса Российской Федерации
Денисов Артур Борисович, Хаперская Кристина Сергеевна *58*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Истоки и перспективы развития онлайн-тьюторства
Калашникова Анна Игоревна *64*

Методические принципы обучения иноязычной профессиональной лексике
Муратова Анна Сергеевна
Научный руководитель: Захарова Инна Владимировна *68*

Использование и формирование информационно-коммуникационной технологии в сфере педагогики
Наимов Умедджон Тошмадович, Шарипов Бегиджон Рамазонович *74*

Интерактивные методы как способ формирования профессиональных компетенций студентов
Мукимов Байрамали Рахимович *80*

Мониторинг как средство управления качеством образования
Эргашев Бобуржон Баходирович *85*

Программа дополнительного профессионального образования, как фактор повышения экономической эффективности в сфере ЖКХ
Тарануха Наталья Леонидовна, Сайтеев Михаил Ревич,
Дедюхова Полина Алексеевна *90*

Дидактическая информационная среда как инструмент «performance support»
Киргинцева Наталья Сергеевна *98*

Управление брендом образовательной организации
Гнутова Анна Сергеевна *102*

Развитие коммуникативной культуры личности в самодеятельном хореографическом коллективе
Мочалова Нинель Владимировна *109*

Методологические аспекты проблемного обучения физике
Захидова М.А., Расулова М.Э *113*

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Социально-перцептивные условия взаимодействия с клиентом в фитнес индустрии
Лейни Юлия Геннадьевна *119*

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Использование учебно-методических материалов в ходе контроля при обучении устной речи
Кудинова Екатерина Борисовна *123*

Неологизмы в текстах военно-политического характера
Гвардии майор Пасканный Владимир Александрович,
Гвардии младший сержант Симонов Владислав Александрович, ... *130*
Жанрово-стилистические особенности военных текстов
Гвардии майор Пасканный Владимир Александрович,
Гвардии рядовой Калашников Дмитрий Геннадьевич, ... *136*
Ежегодное послание Президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина Федеральному Собранию 2018 г. как новый жанр президентского дискурса
Ковалева Анна Ивановна *140*

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ
Организация социальной работы с неблагополучной семьей в сельской местности
Папшева Ирина Евгеньевна, Козина Галина Юрьевна *147*

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ
Ценностные аспекты жизненного мира человека
Гаранина Ольга Денисовна *151*

ПОЛИТИЧЕСКИЕ НАУКИ
Этнополитическое управление в эпоху глобализации: цифровая инфраструктура миграционных потоков 21 века
Васильев Владимир Геннадьевич *156*

КУЛЬТУРОЛОГИЯ
Мүмкіндіктері шектеулі тұлғаларды жандандыру стратегиясы
Жуашбаева Гулхая Бабахановна, Турсынбаева Айгуль Омирбеккызы *163*

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ
Differentiated dietary nutrition in the process of prenatal fetus development
Yakubov Maksadkhan Sultaniyazovich, Shihnazarova Guzal Alisherovna
Samandarova Nilufar Rahimovna *171*
Григорий Антонович Захарьин – выдающийся русский врач терапевт
Юдаева Юлия Александровна,
Снасапова Диляра Мабаракжановна
Понятова Елена Анатольевна, Лыскина Марина Евгеньевна *178*
Федор Григорьевич Углов - величайший хирург нашего времени
Юдаева Юлия Александровна, Снасапова Диляра Мабаракжановна
Соловых Ольга Владиславовна, Аксарова Лилия Дамировна *183*

Амбруаз Паре - великий хирург-реформатор
Юдаева Юлия Александровна, Снасапова Диляра Мабаракжановна Юльметова Ильмира Габидулловна
Виноградова Гузалия Фариховна *188*

НАУКИ О ЗЕМЛЕ
Необходимость установления сущности статистических параметров в гидрологических и водохозяйственных расчетах
Белянина Анна Юрьевна *191*

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ
Влияние размера частиц наполнителя на проводимость и диэлектрическую проницаемость металл - полимерных композитов
Ф.Т. Боймуратов, У. Абдурахманов, Г.Ю. Юрков *199*
Автоматизация процесса адаптации новых сотрудников с применением персонализации и внедрением игровых механик
Логинов Константин Викторович, Шиков Алексей Николаевич *203*
Повышение долговечности подшипников качения, работающих в условиях абразивного изнашивания, выбором оптимального состава смазки
Шаабидов Шарахмат Аскарович *208*
Особенности солнечных теплоэнергетических установок
Тураев Фарходжон Фарманович, Исаев Хамид, Улукмурадов Аброр Нафасович, Бозорбоев Илёс Исроилович *214*
Методика определения излучательной способности материалов по динамике нагрева (охлаждения)
Тураев Фарходжон Фарманович, Ўлжаев Ўткир Боймаматович, Фаттахов Мирзахмат Азизович, Долиев Аслиддин Тўлқинжонович *220*
Способ определения содержания серицина в технологическом растворе кокономотального производства
Фаттахов Мирзахмад Азизович, Мамаева Дилдора Ахмаджановна, Холматов Аскар Аралович, Тураев Фарходжон Фармонович *226*
Решение задач в книматике с помощью математического анализа
Адилова Азиза Шухратовна, Боймуратов Фахриддин Тоғаймурадович *231*
Селективные фотопроцессы в поле резонансного лазерного излучения
Захидова М.А., Шомуродова Ш. *238*

ФИЗИКА
System analysis in physics
Begmatova D.A., Abdullayev N.Q. *243*
Методика введения элементов оптоэлектроники в курсе общей физики
д.п.н Ш. М. Садикова, доц. Д.А. Бегматова, асп. Н.К. Абдуллаев *248*

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ
Влияние вермикомпоста на азотный режим почвы и урожайность свеклы
Речкин Иван Андреевич, Коновалов Николай Сергеевич, Бутенко Марина Сергеевна, Ульянова Ольга Алексеевна *254*

ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Г. ГОРЯЧИЙ КЛЮЧ

Новикова Юлия Андреевна
магистрант Кубанского государственного технологического университета г. Краснодар
научный руководитель к.э.н. Черненко Э.М.

Стратегия социально-экономического развития служит основой для разработки системы стратегических планов развития муниципального образования, комплексных целевых программ, перспективных и текущих планов социально-экономического развития, планов деятельности органов местного самоуправления.

Развитие экономики характеризуется ростом инвестиционного и потребительского спроса, ростом жилищного строительства, улучшением финансового состояния организаций муниципального образования, ростом благосостояния населения муниципального образования.

Промышленное производство:

1. Добыча полезных ископаемых. Объем отгруженных товаров по крупным и средним предприятиям за январь 2016 года составил 104 млн. руб. (101,7% к январю 2015 года).

2. Обрабатывающие производства. В январе 2016 года объем отгруженных товаров по крупным и средним предприятиям составил 110 млн. руб., или 92,2% к январю 2015 года. Увеличен объем по производству неметаллических минеральных продуктов (на 11,8%), мебели - на 11%. Снижен объем отгруженной продукции по видам деятельности: производство напитков (на 9,2%).

3. Сельское хозяйство. За январь 2016 года объем отгруженной продукции по крупным и средним сельскохозяйственным предприятиям увеличился по сравнению с январем 2015 годом на 17,4% в действующих ценах и составил 10,98 млн.руб., в том числе: продукции растениеводства – 5,14 млн.руб. (105% к уровню 2015 года аналогичного периода), продукции животноводства – 5,84 млн.руб. (131% к уровню 2015 года аналогичного периода).

4. Строительство. В январе 2016 года объем работ, выполненных собственными силами, по крупным и средним строительным организациям составил 6,38 млн.руб. (на 138,7% выше показателя за январь 2015 года в сопоставимых ценах).

5. Транспорт. В январе 2016 года объем услуг, выполненных крупными и средними транспортными предприятиями, составил 4,77 млн. руб. (98% к январю 2015 г).

В комитет планирования развития обязательно входят заинтересованные лица местного сообщества:

- население;
- инвесторы;
- органы МСУ;
- авторитетные лица;
- представители общественных организаций.

Также необходимо провести анализ сильных и слабых сторон местного сообщества, оценить возможности и угрозы (таблица 1).

ТАБЛИЦА 1 – SWOT – АНАЛИЗ

СИЛЬНЫЕ СТОРОНЫ	**СЛАБЫЕ СТОРОНЫ**
1. достаточный уровень жизни 2. социальная политика 3. развитые инфраструктуры 4. развитое с/х 5. месторасположение 6. экология 7. наличие ВУЗа и средних профессиональных училищ 8. развитость рекреационных ресурсов 9. развитие минеральных ресурсов 10. доступные путевки в санатории	1. безработица 2. неразвитость рекреационного комплекса 3. отток молодежи 4. неразвитость и деградация сельской местности 5. неизвестность города как курорта 6. транспортная не оснащенность 7. отсутствие доступного жилья 8. отсутствие мест досуга молодежи 9. уменьшение лесного массива 10. социальная незащищенность населения
ВОЗМОЖНОСТИ	**УГРОЗЫ**
1. инвестиционная привлекательность 2. государственная политика 3. развитость Краснодарского края 4. климатические условия 5. наличие минеральных источников 6. близость к краевому центру 7. близость к морю 8. участие в федеральных целевых программах 9. международное сотрудничество 10. межрегиональное сотрудничество	1. коррупция 2. инфляция 3. зависимость от иностранной валюты 4. государственная политика 5. зависимость от природных условий 6. экология 7. близость к Северному Кавказу 8. терроризм 9. демографическая ситуация 10. прекращение достаточного финансирования из федерального уровня

Для оценки состояния местного сообщества необходимо рассмотреть основные проблемы:

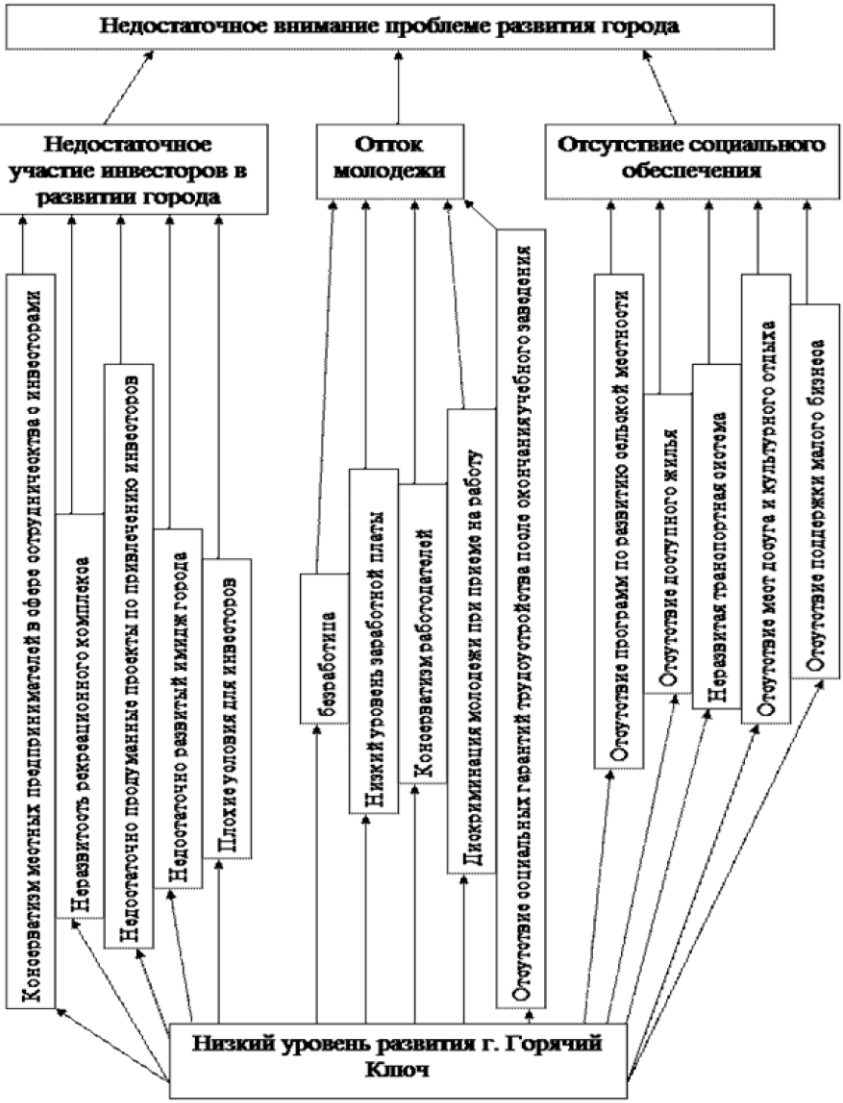


Рисунок 2 – Дерево проблем

После проведения необходимых мероприятий разрабатывается несколько стратегий социально-экономического развития города (таблица 2)

ТАБЛИЦА 2 – АНАЛИЗ СТРАТЕГИЙ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДА.

СТРАТЕГИИ	+	-
Создание благоприятных условий для деятельности инвесторов	1. создание новых рабочих мест 2. развитие новых технологий 3. поступление налоговых средств в бюджет города 4. развитие инфраструктуры 5. улучшение имиджа города	1. ухудшение экологии 2. привлечение специалистов из заграницы 3. использование МС как средства достижения своих целей 4. предоставление только вторичных рабочих мест 5. изменение культурного развития
Развитие ЖКХ	1. улучшение качества жизни 2. создание рабочих мест 3. развитие инфраструктуры 4. облагораживание территории 5. уменьшение социальной напряженности	1. повышение стоимости услуг увеличение стоимости жилья 2. увеличение стоимости жизни 3. увеличение стоимости земли 4. повышение арендной платы
Проведение ряда мероприятий по развитию рекреационного комплекса	1. развитие туризма 2. дополнительная прибыль 3. улучшение имиджа города 4. улучшение благосостояния населения 5. привлечение в качестве специалистов выпускников местных учебных заведений	1. ухудшение экологии 2. увеличение стоимости жизни 3. зависимость от сезона и климатических условий 4. возможность возникновения ситуаций на межнациональной почве 5. развитие только рекреационного комплекса

Программа развития г. Горячий Ключ осуществима в действительности только при поддержке органов МСУ. В реализации данной программы должно быть задействовано все население местного сообщества. Эта программа способствует улучшению благосостояния населения и развитию всего местного сообщества в целом.

В Горячем Ключе открываются новые торговые центры, магазины, спортивные клубы. Строится Ледовый Дворец. Все это делает город еще более привлекательным как для богатых людей, так и для туристов. Однако хотелось бы желать лучшего, более активного строительства досуговой сферы. До сих пор нет нормального, то есть отвечающего современным требованиям кинотеатра, дискотеки для молодежи тоже находятся на том же уровне. Почему так? По видимому из-за отсутствия заинтересованных инвесторов. Скорее всего инвесторы просто слепы. Обратите внимание на аншлаги в Старом Замке летом. Старый Замок это отель категории четыре звезды, расположенный у федеральной трассы Дон напротив скалы Петушок. Надо брать с них пример. Нужно смело вкладывать деньги в развитие города, не волнуясь о прибыли - она будет. Не даром в санатории Предгорье Кавказа такие дорогие путевки.

Следовательно, требуется строить интересные для туристов объекты. Для начала бы возвести на склонах гор, прилегающих к городу, канатную дорогу многофункциональной направленности. Летом она бы катала гостей города по интересному маршруту с незабываемыми видами, доставляя их на самые верха к оборудованным смотровым площадкам. Интересен был бы подобный объект и велосипедистам экстремалам, увлекающимся даунхилом - скоростным спуском с горы на горном велосипеде. Зимой тут тоже бывает снег, поэтому любителям лыж канатная дорога тоже понравилась бы.

Еще одна идея это построить поблизости с Дантовым ущельем городок хоббитов. Что это такое? Идея пока не развита, но для начала это небольшие вандалоустойчивые домики на склонах гор скульптурного типа, для антуража так сказать. Ну и скульптуры самих хоббитов само собой. И тут же рядом, вполне реальные кафе-таверны хоббитского вида, но для настоящих людей. Где можно посидеть, выпить кофе, съесть салатик и прочее, что любезно принесет официант в костюме хоббита, а может и эльфа. Тут же будут продаваться сувениры и даже разигрываться небольшие спектакли.

Вкладывать деньги лучше в интересные проекты, приносящие радость людям, а не в какое-нибудь производство бардюров или переработку нефти. Будем надеяться, что эти смелые мечты не заставят ждать своего воплощения.

Обращая внимание на экологическую составляющую, обратим внимание на свалку города-курорта Горячий Ключ, расположенную среди лесного массива возле дороги Горячий Ключ - Калужская. Эта свалка являет собою

настоящий мусорный апокалипсис. Она регулярно возгорается. Последний крупный пожар произошел здесь в первой половине апреля 2016 года. Жители города-курорта пожаловались в ЭкоВахту на ядовитый дым, который валил с горящей свалки.

Несмотря на то, что эксплуатация свалки возле дороги Горячий Ключ - Калужская запрещена, и то, что в ее недрах бушует подземный пожар, здесь продолжают незаконно складировать отходы.

Таким образом, можно сказать, что это острая проблема, которая требует незамедлительного решения. Решением этой проблемы может стать завод по переработке отходов. Мусор всегда являлся экологической проблемой для всего человечества. Однако, пока это всего лишь разговоры и до конкретных действий в вопросе переработки отходов не доходило. Согласно проведенным исследованиям, на сегодня для утилизации отходов необходимо как минимум наличие одного мини-завода. Только в этом случае можно существенно повлиять на экологию окружающей среды.

Основой реализации любого проекта являются инвестиции. Инвестиции, как известно, характеризуются двумя взаимосвязанными параметрами: риском и прибыльностью (доходностью). Как правило, чем выше риск инвестиций, тем выше должна быть их ожидаемая доходность. Таким образом, для реализация таких проектов как: кинотеатр, дискотека для молодежи, кафе и др. развлекательные программы, обязательно должен быть бизнес-план, отвечающий интересам как инвесторов, так и отдыхающих. Величина инвестиционного риска показывает вероятность потери инвестиций и дохода от них. Величина общего интегрального риска складывается из семи видов риска: законодательного, политического, социального, экономического, финансового, криминального, экологического. Следовательно, что реализация этих проектов, деятельность должна быть:

- законна, т.е. должна быть лицензия на оказание тех или иных услуг;
- востребована, чтобы она могла приносить прибыль, на которую рассчитывает инвестор;
- полностью окупаема, т.е. покрывать свои издержки и к тому же приносить прибыль;
- не наносить вред окружающей среде и т.д.

Что касается завода по переработке отходов, то можно сказать, что предпринимательская деятельность в мусороперерабатывающей сфере нова для нашей страны, поэтому конкуренция очень слаба.

В качестве источника сырьевой базы рассматривается пункт по приему разных видов отсортированного мусора у населения за определенную плату.

Этот пункт или сеть пунктов планируется открыть вместе с самим заводом.

По опыту других предпринимателей, работающих в данной сфере, рентабельность бизнеса составляет 60-70%. Стекло, пластмасса, металл после переработки становятся ценным вторичным сырьем и по стоимости в 3-5 раз превышает цену, за которую был принят мусор у населения. Данный факт позволяет аргументированно просить различного рода поддержку со стороны муниципальной власти. В ряде регионов предприниматели такую поддержку получают в виде грантов на открытие предприятия.

Переработка мусора считается высокоперспективным проектом в том числе по причине, что количество мусора, требующего утилизации, с каждым годом все увеличивается, а в городе Горячий Ключ это в особенности необходимо. Затраты на содержание специализированных полигонов растут.

С позиции обеспечения бесперебойности поставок сырья рассчитывать только на население не стоит. Причина — отсутствие у населения культуры раздельного сбора мусора и сдачи его в приемные пункты, а также невысокая стоимость сданного сырья.

Поэтому местом расположения завода следует выбрать городскую свалку или ее окрестности. В качестве альтернативы стоит рассмотреть расположение завода в промышленной зоне города.

Транспортировку вторсырья можно организовать как силами собственного автопарка, так и с помощью уже существующих мусоровывозящих предприятий. Первый вариант увеличит размер инвестиций в организацию. Второй вариант все же считается выгоднее.

Отдельно необходимо регламентировать работу приемных пунктов сырья. В среднем жители города сдают пластмасс и бумаги на 500-1000 тыс. рублей. Цены стоит держать чуть выше, чем у конкурентов.

В развитие сети пунктов приема следует вкладывать хорошие деньги, так как при высоких объемах закупаемого у населения сырья 30-50% можно использовать не для переработки, а для дальнейшей перепродажи.

Список литературы:

1. Конституция Российской Федерации от 12 декабря 1993 г. // СПС «Консультант Плюс».

2. Федеральный закон от 06.10.2003 г. №131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в РФ» // СПС «Консультант Плюс».

3. Федеральный закон от 22.12.2014 г. №447-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О государственном кадастре недвижимости" и отдельные законодательные акты Российской Федерации» // СПС «Консультант Плюс».

4. Федеральный закон от 08.01.1998 г. №8-ФЗ «Об основах муниципальной службы в Российской Федерации (ред. от 25.07 2002 года)» // СПС «Консультант Плюс».

5. Закон Краснодарского края от 29.05.2008 г. №1465-КЗ «О Стратегии социально-экономического развития Краснодарского края до 2020 года» // СПС «Консультант Плюс».

6. Закон Краснодарского края от 09.07.2013 г. №2767-КЗ «О Программе социально-экономического развития Краснодарского края на 2013-2017 годы» // СПС «Консультант Плюс».

МОТИВАЦИЯ ТРУДА ПРОФЕССОРСКО-ПРЕПОДАВАТЕЛЬСКОГО СОСТАВА В УЧРЕЖДЕНИЯХ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Ковернев Игорь Александрович,
Воронина Александра Владимировна, к.э.н., доцент
Ростовский государственный университет путей сообщения, Ростов-на-Дону

Мотивация – это процесс побуждения работника к эффективному выполнению своих должностных обязанностей для достижения целей стоящих перед организацией. Когда идёт речь о мотивации, то рассматриваются внутренние факторы, которые побуждают работника к действию. Этими факторами могут быть различные физиологические, ценностные и другие потребности. То есть речь идёт о внутреннем мире человека.

Система мотивации принятая в организации действует на работника через удовлетворение его потребностей, что способствует его трудовой активности. Что бы принятая в организации система мотивации была эффективна, руководство должно создавать условия, способствующие трудовой активности персонала. Когда работник начинает относиться к своей трудовой деятельности как к способу удовлетворения своих потребностей, то у него появляется заинтересованность в эффективном исполнении своих обязанностей. И говоря об условиях, мы переходим от мотивации к стимулированию персонала организации. Стимулирование – это процесс внешнего воздействия на работника, для повышения эффективности его деятельности. Если система мотивации направлена удовлетворение потребностей работников, то методы стимулирования это инструменты, с помощью которых они удовлетворяются.

Стоит отметить, что стимулирование может быть материальным и нематериальным. Под материальным стимулированием понимается: заработная плата, премии, бонусы, надбавки и так далее. Данный вид

стимулирования является самым эффективным, так как вне зависимости от занимаемой должности, в большинстве случаев работники больше ценят денежные поощрения.

К нематериальному стимулированию относят: устная или письменная благодарность от руководства, возможность карьерного роста, гибкий график работы, благоприятная рабочая обстановка, а так же корпоративные мероприятия (например, совместные поездки в дома отдыха, походы, конкурсы, участия в экскурсиях и других общих мероприятиях). Не смотря на то, что не материальное стимулирование не предполагает выдачу денежных средств его использование требует вложения определённых финансовых средств

Взаимосвязь между мотивацией профессорско-преподавательского состава и качеством образования прослеживается достаточно чётко. Однако на сегодняшний день можно констатировать, что в большинстве российских вузах существует ряд проблем в области мотивации профессорско-преподавательского состава, например:

- высокий уровень бюрократизации;
- низкий уровень заработных плат;
- увеличение «горловой нагрузи» практически при незначительном увеличении заработных плат;
- приятные администрацией вуза системы мотивации, либо не совпадают с потребностями преподавателей, либо не столь эффективны, с точки зрения удовлетворения их социально-профессиональных потребностей.

Эти проблемы приводят к снижению социально-общественного статуса преподавательского состава вузов, старению кадрового состава и прекращение деятельности некоторых научных школ; оттоку молодых и перспективных специалистов в другие сферы деятельности; ухудшению социально-психологического микроклимата в коллективе и так далее. Всё это существенно сказывается на качестве образования.

В условиях уменьшения государственного финансирования, сокращения числа преподавателей, обострения межвузовской конкуренции из-за небольшого количеством абитуриентов (что вызвано демографической ямой образовавшейся в 90-ых годах прошлого века), мотивация профессорско-преподавательского состава играет особое значение.

В условиях ограниченности ресурсов, управление качеством образования в вузах, должно включать в себя нахождение тех мотивов, которые влияют на качество образования и создание условий для их удовлетворения.

Для этого необходимо проводить социологические исследования с использованием таких инструментов как опрос, анкетирование, тестирование и так далее. Так же использование этих методов поможет обеспечивать работу механизма обратной связи и выяснить, насколько преподаватели вузов довольны системой мотивации принятой администрацией вуза. Это очень важный аспект в совершенствовании системы мотивации вузов, так как удовлетворённость работников принятой системе мотивации оказывает сильное влияет на текучесть кадров, качество и эффективность труда. Не удовлетворённость трудом приводит к пассивности в работе профессорско-преподавательского состава и к отсутствию желания использовать креативные методы в образовательном процессе.

Так же стоит упомянуть мотивационный профиль. Его предложили такие исследователи как Шейла Ричи и Питер Мартин в книге «Управление мотивацией». Мотивационный профиль позволяет количественно оценить относительную значимость мотивационных факторов для конкретного работника и графически представить его мотивационный профиль. Эти данные, позволяют так же оценить, какие именно у отдельно взятых работников или группы. Эти данные позволяют выяснить, насколько действующая мотивационная система соответствует требованиям и ожиданиям работников и может удовлетворить их потребности.

В связи коммерциализации деятельности образовательных организаций и сокращения государственного финансирования, необходимо расширение применения практики внебюджетного финансирования, образовательных организаций высшего образования путём заключения контрактов, с различными ведомствами выделяющие финансовые средства для образовательной деятельности своих сотрудников. Примером уже существующей практики является обучение работников ОАО «РЖД» по магистерской программе «Экономика труда» использованием дистанционных образовательных технологий без отрыва от производства. Так же, по мнению некоторых исследователей при управлении учебными заведениями необходимо учитывать востребованный спрос со стороны бизнеса, что даст возможность усилить внебюджетное финансирование их деятельности и направить часть средств на стимулирования профессорско-преподавательского остава.

Решение накопившихся проблем требует от администраций вузов создания таких систем мотивации, которые мы сочетали в себе разные формы и виды воздействия. При этом уделяя особое внимание тем видам стимулирования, которые наибольшим образом содействуют решению экономических и социальных задач стоящих перед профессорско-преподавательским составом вузов России. Администрациям вузов следует выстраивать с профессорско-

преподавательским составом отношения, которые будут ориентированы на непрерывное самосовершенствование и улучшение качества услуг.

Однако проблемы финансирования высших учебных заведений труда носят системный характер решение, которых лежит на уровне правительства Российской Федерации.

В сегодняшних реалиях, когда Правительством РФ взят курс на импортозамещение, система образование играет ключевую (основополагающую) роль. Так как процесс импортозаемещение очень сложный и трудоёмкий процесс, требующий привлечения большого количества специалистов различных областей. Поэтому, для реализации программы импортозамещения необходимо убедиться в том, что система образования способна продуцировать необходимое количество специалистов, с необходимыми знаниями и навыками в различных областях. Так как система образования является фундаментом не только импортозамещения, но и экономического роста страны, то она должна быть одним из приоритетных направлений финансирования направленного из бюджета.

Эту проблему затронул Президент Владимир Владимирович Путин в своём послании Федеральному собранию в 2018 году. Он отметил необходимость увеличения необходимость существенного роста расходов на систему образования, однако на сегодняшний день финансирования явно не достаточно.

Библиографический список

1. Полякова И.А. Механизм использования коэффициента трудового участия для мотивации персонала сферы торговли / И.А. Полякова, Воронина А.В., Охотников А.В. // Научно-практический журнал «Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление», 2018. –№2 (93). – С. 17-20.

2. Пономорёва А.К. Развитие системы мотивации преподавателей российских вузов/ Пономорёва А.К., Акифьев И.В. // Государственное и муниципальное управление. Учёные записки СКАГС. – 2018. – №1. – С. 232 – 235.

3. Шапиро С.А., Ананченкова П.И., Соловцова М.С. Совершенствование системы стимулирования труда работников сферы высшего образования: монография – М.: Директ-Медиа, 2017. – 138 с.

4. Шапиро С.А., Шахова В.А. Мотивация трудовой деятельности учебное пособие – М.: Директ-Медиа, 2015. – 425 с.

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В УЧРЕЖДЕНИЯХ БЮДЖЕТНОГО ТИПА

Юшина Дарья Валерьевна
Федеральное государственное бюджетное общеобразовательное учреждение высшего образования Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, город Воронеж

Основным документом, раскрывающим вопросы организации и ведения бухгалтерского учета в бюджетных учреждениях, является учетная политика. Локальный акт закрепляет способы и методы ведения учета, выбранные организацией.

Учетная политика бюджетных учреждений разрабатывается в соответствии с законодательством Российской Федерации о бухгалтерском учете, нормативными и правовыми актами органов, регулирующих бухгалтерский учет, отраслевыми стандартами, на основании Инструкции по применению Единого плана счетов бухгалтерского учета для органов государственной власти (государственных органов), органов местного самоуправления, органов управления государственными внебюджетными фондами, государственных академий наук, государственных (муниципальных) учреждений, утвержденной приказом Минфина России от 1 декабря 2010 г. №157н, и применяется при ведении бухгалтерского и налогового учета. Одновременно, внутренний документ учреждения разрабатывается в соответствии с нормативными актами в области регулирования процесса закупок для государственных и муниципальных нужд, в том числе Федеральным законом от 5 апреля 2013 г. № 44 - ФЗ (ред. №506-ФЗ от 31.12.2017) «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Разработанная учетная политика применяется последовательно из года в год и изменяется в следующих случаях:

- изменения законодательства РФ и (или) нормативных правовых актов по бухгалтерскому учету;

- разработки нового способа ведения бухгалтерского учета, применение которого приводит к повышению качества информации об объекте бухгалтерского учета;

- существенного изменения условий деятельности.

Ответственным за организацию бухгалтерского учета в бюджетном учреждении и соблюдение законодательства при выполнении хозяйственных операций является главный бухгалтер. При этом деятельность бухгалтерии регламентируется Положением о бухгалтерии учреждения и должностными инструкциями сотрудников бухгалтерии.

Требования главного бухгалтера по документальному оформлению хозяйственных операций и представлению в бухгалтерские службы необходимых документов и сведений являются обязательными для всех сотрудников учреждения.

В случае возникновения разногласий в отношении ведения бухгалтерского учета между руководителем учреждения и главным бухгалтером данные, содержащиеся в первичном учетном документе, принимаются к регистрации и накоплению в регистрах бухгалтерского учета по письменному распоряжению руководителя, который единолично несет ответственность за созданную в результате этого информацию.

Основными задачами бухгалтерии учреждения являются:

- ведение бухгалтерского учета;
- обеспечение формирования достоверной информацией о наличии имущества, его использовании, о принятых им обязательствах, полученных финансовых результатах, иной информацией, необходимой для формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности с соблюдением законодательства Российской Федерации;
- осуществление учета фактов хозяйственной жизни и их целесообразность и др.

К функциям сотрудников бухгалтерии бюджетного учреждения относятся:

- организация бухгалтерского учета основных фондов, материальных запасов, денежных средств и других ценностей, организация расчетов с контрагентами по хозяйственным договорам, организация расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами, начисление и выплата заработной платы;

- осуществление контроля за своевременным и правильным оформлением документов и законностью совершаемых операций, организация контроля за сохранностью нефинансовых активов и денежных средств;
- составление и представление в установленные сроки бухгалтерской и статистической отчетности, налоговых деклараций и пояснений к ним; проведение инструктажа материально ответственных лиц по вопросам учета и сохранности ценностей, находящихся на их ответственном хранении;
- обеспечение хранения бухгалтерских документов, регистров учета, иных документов, связанных с деятельностью бухгалтерской службы и бухгалтерского архива.

В целях формирования достоверной бухгалтерской (финансовой) отчетности, информации о финансовом положении субъекта отчетности, в бухгалтерском учете подлежит отражению информация, не содержащая существенных ошибок и искажений, позволяющая ее пользователям положиться на нее, как на достоверную.

В качестве приложения к учетной политике учреждения подлежит обязательному закреплению Перечень лиц, имеющих право подписи расчетных, финансовых документов. Как правило, этими лицами выступают руководитель учреждения и главный бухгалтер. Правом подписи первичных документов обладают лица, составившие этот документ.

В соответствии с ФЗ № 1 «Об электронной цифровой подписи» от 10.01.2002 г., Федеральным законом от 05 апреля 2013г. № 44-ФЗ « О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд», наделен правом электронной цифровой подписи, позволяющей работать в рамках полномочий на официальном сайте РФ, в сети «Интернет» для размещения информации о размещении заказов на поставку товаров, выполнение работ, оказание услуг для нужд, руководитель учреждения.

Для проведения закупок путем проведения конкурсов, аукционов и запросов котировок, для определения поставщиков (подрядчиков, исполнителей) в целях заключения с ними контрактов на поставки товаров (выполнение работ, оказание услуг) для нужд учреждения, создается единая комиссия в составе руководителя, главного бухгалтера, заместителя директора по АХР, бухгалтера первой категории. Состав комиссии и ее полномочия закреплены в Положении о приемочной комиссии.

Все факты хозяйственной жизни учреждения должны быть подтверждены документально. При этом к бухгалтерскому учету принимаются первичные

учетные документы, поступившие по результатам совершаемых операций для регистрации содержащихся в них данных в регистрах бухгалтерского учета, из предположения надлежащего составления первичных учетных документов по совершенным фактам хозяйственной жизни лицами, ответственными за их оформление.

Систематизация и накопление информации, содержащейся в принятых к учету первичных (сводных) учетных документах, в целях отражения ее на счетах бухгалтерского учета и в бухгалтерской отчетности осуществляется учреждением в первичных (сводных) учетных регистрах бухгалтерского учета, составляемых по формам, установленным Приказом Минфина РФ от 01.12.2010г. № 157н, Приказом Минфина РФ от 30.03.2015г № 52 «Об утверждении форм первичных учетных документов и регистров бухгалтерского учета, применяемых органами местного самоуправления, органами управления государственными внебюджетными фондами, государственными (муниципальными) учреждениями, и Методических указаний по их применению».

В случаях оформления хозяйственных операций, для которых приказом Минфина России № 52н формы учетных документов не предусмотрены, применяются унифицированные формы первичных учетных документов. Первичные (сводные) учетные документы принимаются к бухгалтерскому учету, если они составлены по унифицированным формам документов, утвержденным согласно законодательству Российской Федерации правовыми актами уполномоченных органов исполнительной власти.

Документы, формы которых не унифицированы, должны содержать следующие обязательные реквизиты:

- наименование документа;
- дату составления документа;
- наименование субъекта учета, составившего документ;
- содержание факта хозяйственной жизни;
- величина натурального и (или) денежного измерения факта хозяйственной жизни с указанием единиц измерения.

Первичный учетный документ принимается к бухгалтерскому учету при условии отражения в нем всех реквизитов, предусмотренных унифицированной формой документа (при отсутствии унифицированной формы - обязательных реквизитов, предусмотренных пунктом 25 ч.II Приказ Минфина от 31.12.2016. № 256н) и при наличии на документе подписи руководителя или уполномоченных им на то лиц.

Принятие к бухгалтерскому учету документов, оформляющих операции с наличными или безналичными денежными средствами, содержащие исправления, не допускается.

Иные первичные (сводные) учетные документы, содержащие исправления, принимаются к бухгалтерскому учету в случае, когда исправления внесены по согласованию с лицами, составившими и (или) подписавшими эти документы, что должно быть подтверждено подписями тех же лиц, с указанием подписи «Исправленному верить» («Исправлено») и даты внесения исправлений.

Своевременное и качественное оформление первичных учетных документов, передачу их в установленные сроки для отражения в бухгалтерском учете, а также достоверность содержащихся в них данных обеспечивают лица, ответственные за оформление факта хозяйственной жизни и (или) подписавшие эти документы.

Факты хозяйственной жизни отражаются в регистрах бухгалтерского учета в хронологической последовательности, с группировкой по соответствующим счетам бухгалтерского учета.

Записи в регистры бухгалтерского учета производятся по мере осуществления соответствующих операций и принятия первичных (сводных) учетных документов к бухгалтерскому учету, но не позднее следующего дня после получения (составления) первичных (сводных) учетных документов, как на основании отдельных документов, так и на основании группы однородных документов. Корреспонденция счетов в соответствующем Журнале операций записывается в зависимости от характера операций по дебету одного счета и кредиту другого счета. В части операций по забалансовым счетам операция отражается в зависимости от характера изменений объекта учета записью о поступлении (увеличении) или выбытии (уменьшении) объекта учета.

Не допускаются пропуски или изъятия при регистрации объектов бухгалтерского учета (отражении фактов хозяйственной жизни) в регистрах бухгалтерского учета.

Правильность, полноту и своевременность регистрации объектов бухгалтерского учета (отражения фактов хозяйственной жизни) в регистрах бухгалтерского учета обеспечивают лица, составившие и подписавшие их.

По истечении месяца данные оборотов по счетам из соответствующих Журналов операций записываются в Главную книгу, в которой отражаются в хронологическом порядке записи по счетам бюджетного учета в порядке возрастания.

Документирование фактов хозяйственной жизни, ведение регистров бухгалтерского учета осуществляется на русском языке.

Исправление ошибок, обнаруженных в регистрах бухгалтерского учета, производится в следующем порядке:

-ошибка за отчетный период, обнаруженная до момента представления бухгалтерской (финансовой) отчетности и не требующая внесения изменения данных в регистрах бухгалтерского учета (Журналах операций), исправляется путем зачеркивания тонкой чертой неправильных сумм и текста так, чтобы можно было прочитать зачеркнутое, и написания над зачеркнутым исправленного текста и суммы;

- ошибка, обнаруженная до момента представления бухгалтерской (финансовой) отчетности и требующая внесения изменений в регистр бухгалтерского учета (Журнал операций), в зависимости от ее характера, отражается последним днем отчетного периода дополнительной бухгалтерской записью, либо бухгалтерской записью, оформленной по способу «Сторно», и дополнительной бухгалтерской записью;

-ошибка, обнаруженная в регистрах бухгалтерского учета за отчетный период, за который бухгалтерская (финансовая) отчетность в установленном порядке уже представлена, в зависимости от ее характера, отражается датой обнаружения ошибки дополнительной бухгалтерской записью, либо бухгалтерской записью, оформленной по способу «сторно", и (или) дополнительной бухгалтерской записью.

Дополнительные бухгалтерские записи по исправлению ошибок, а также исправления способом «сторно», оформляются первичным учетным документом, составленным субъектом учета - Справкой, содержащей информацию по обоснованию внесения исправлений, наименование исправляемого регистра бухгалтерского учета (Журнала операций), его номер (при наличии), а также период, за который он составлен.

Отражение исправлений в электронном регистре бухгалтерского учета осуществляется лицами, ответственными за ведение регистра в порядке, предусмотренном положениями настоящего пункта, записями, подтвержденными Справками.

Главный бухгалтер обеспечивает контроль за отражением на счетах всех хозяйственных операций, представлением оперативной и результативной информации в установленные сроки по графику документооборота.

Ответственность за соблюдением графика документооборота, а также за своевременное и доброкачественное создание документов, передачу их для отражения в бухгалтерском учете и отчетности, за достоверность содержащихся в документах данных несут лица, создавшие и подписавшие эти документы.

Бухгалтерский учет в бюджетном учреждении осуществляется в соответствии с Рабочим планом счетов, включающим в себя аналитические коды видов поступлений - доходов, иных поступлений и аналитические коды вида выбытий - расходов, иных выплат, соответствующих кодам (составным частям кодов) бюджетной классификации Российской Федерации.

Бухгалтерская (финансовая) отчетность формируется на основании данных бухгалтерского учета.

Составление отчетности в учреждении производится в соответствии с приказом Минфина России от 25.03.2011 № 33н «Инструкция о порядке составления, представления годовой, квартальной бухгалтерской отчетности государственных(муниципальных) бюджетных и автономных учреждений». Месячная, квартальная и годовая отчетность формируется на бумажных носителях и в электронном виде. Представление налоговой и иной отчетности осуществляется в сроки, установленными нормативными документами Российской Федерации.

Бухгалтерская (финансовая) отчетность составляется и представляется на русском языке с отражением показателей в валюте Российской Федерации.

Исследования показали, что в бюджетных учреждениях применяется автоматизированный способ ведения бухгалтерского учета с использованием программных продуктов 1С8: Бухгалтерия государственного учреждения, 1С 8.1: Зарплата и кадры.

Организационный аспект учетной политики содержит информацию об инвентаризации в учреждении. При этом в локальном акте отражается периодичность проведения инвентаризации, состав комиссии.

РАЗВИТИЕ ПЛАТЕЖНОЙ БАНКОВСКОЙ СИСТЕМЫ РОССИИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ КРИПТОВАЛЮТЫ

Строгонова Евдокия Ивановна
Койвистойнен Александр Андреевич
Частное образовательное учреждение высшего образования
Южный институт менеджмента,
Россия, г. Краснодар.

В настоящее время мир находится в процессе глобализации. Данный инновационный механизм затрагивает все человеческое бытие на уровнях от экономического и социального до вопроса существования самой системы государственности. Одним из подобных изменений стало появление так называемых «криптовалют», чье влияние на мировую экономику, а также на экономическую политику отдельных государств и корпораций становится все более значительным с каждым годом. Прежде всего, нужно отметить необходимость реагирования на данную возможную угрозу банковскому сектору. Таким образом, актуальность темы данной статьи не вызывает сомнения, так как напрямую касается каждого отдельного гражданина, особенно тех, кто непосредственно имеет дело с банками, что может с уверенностью причислить к ним каждого владельца банковской карты.

Прежде всего, необходимо рассмотреть суть понятия «криптовалюта». Т.Д. Валовая предлагает следующее определение: «под криптовалютой следует понимать разновидность электронных денег, то есть, цифровой валюты, которая защищена криптографическим кодом, не имеет централизованного эмитента, а также доступна любым желающим для эмиссии с использованием компьютерных мощностей, имеющихся у них» [2, с. 9].

А.А. Детков отмечает, что криптовалюта является полностью цифровой, не имеет никакого обеспечения госэкономикой/золотом, однако котируется на бирже [4, с. 206].

Первые подвижки к появлению данного вида денег появились в конце прошлого тысячелетия, однако в обращение они были введены в США в 2008 году. Программное обеспечение для цифровой валюты было выпущено в 2009 году, когда произошел запуск сети Bitcoin. Сегодня существуют тысячи подобных систем (кварки, лайткоины, неймкоины), но все же Bitcoin остается самой востребованной криптовалютой в мире.

Для понимания степени и направленности влияния криптовалют на банковскую систему необходимо рассмотреть недостатки и достоинства этих электронных денег.

Недостатки, в первую очередь, связывают с принципами существования современной государственности, возможностью ухода от тотального контроля:

- криптовалюта может стать новым инструментом для развития «черных рынков» с весьма широким спектром возможностей;
- криптовалюта способствует появлению инновационных схем «отмывания» денег;
- криптовалюта – великолепный инструмент для возможных преступлений в налоговом обложении;
- госструктуры теряют возможность заморозки счета любого гражданина.

Из серьезных минусов для пользователя стоит отметить полную потерю денежных средств при проблеме с доступом к своему электронному кошельку.

Достоинства полностью на стороне владельца криптовалюты:

- криптовалюта способствует максимальной быстроте проведения денежных операций;
- криптовалюта, в связи с общей ограниченностью, не подвержена инфляции (что, в свою очередь, является высшей угрозой «машине по печати долларов» США);
- криптовалюта имеет максимальную защиту от возможного взлома, чем, к примеру, не могут похвастать современные банки, вынужденные разбираться с огромным количеством случаев электронного мошенничества. При работе с криптовалютой каждая финансовая операция не подлежит отмене и совершается лишь в одну сторону;
- при работе с таким денежным агрегатом нет нужды оплачивать комиссионные сборы и налоги за операции;

- криптовалюта – это возможность с максимальной простотой создавать проекты, направленные на благотворительность в отношении вопроса по сбору и отправке пожертвований. Так, например, в 2015 году WikiLeaks Джулиана Ассанжа с помощью внедрения децентрализованной цифровой валюты, созданной и работающей только в сети интернет «биткоинов» собрала больше 2 миллионов долларов [1, с. 100].

Наконец, главный плюс внедрения в банковскую систему такого денежного агрегата как криптовалюты (в основном, обуславливающий все вышеперечисленные недостатки), заключается в открытом коде историй транзакций и алгоритмов. Кошелек с такой валютой доступен для просмотра, однако нет никаких данных о владельце. Соответственно, достигается полная анонимность.

Прозрачность расчетов, доступность, децентрализация, отсутствие тотального контроля и самостоятельный выбор возможности участия – то, что выдвигается сторонниками данной электронной валюты в качестве важнейших ее ценностей для пользователей.

Однако в качестве инвестиционного инструмента криптовалюта пока представляется весьма рискованным шагом в связи с длительностью диапазонов колебания стоимости соответствующих валют за единицу времени «волатильности» [7, с. 345].

Совмещение выборочного статистического, стандартного показателя «врлатильность» с банковским сектором испытывает, на сегодняшний день, такие сложности, как отсутствие механизма соответствующей проработанной законодательной базы и нестабильность курса цифровой валюты. Здесь же закономерны часто отрицательные взгляды на криптовалюту со стороны политических кругов.

Таким образом, криптовалюта – инновационный денежный агрегат, возможно, способный уничтожить наличные денежные средства, снять саму возможность инфляции.

Внедрение криптовалюты в НПС (национальную платежную систему) России является неотъемлемой частью процесса развития интернет-экономики и верным направлением экономического развития России. Помимо положительного экономического эффекта от внедрения и эксплуатации криптовалютной системы в НПС России, будет, также достигнут положительный и социальный результат, заключающийся в повышении безопасности проведения расчетно-платежных операций, снижении стоимости обращения наличных денег, повышении уровня прозрачности совершаемых операций.

Потенциалом развития электронных денег в будущем является легитимное использование криптовалюты на государственном уровне [6, с. 221].

Криптовалютный оборот в нашей стране на 2018 год достиг 1% ВВП, что ставит Россию на 7 место в мире по числу владельцев криптокошельков.

Центробанком криптовалюта приравнивается к суррогатным деньгам. Он блокирует их официальное распространение [5, с. 46].

Поднимался вопрос о введении за работу с цифровой валютой уголовной ответственности, однако более выгодным и привычным стало введение административных санкций и штрафов.

Соответственно, влияния системы внедрения криптовалюты на банковскую сферу (особенно в РФ) можно избежать лишь путем непосредственного запрета использования первой.

Однако, несмотря на многочисленные споры по внедрению в банковскую систему данного денежного агрегата можно процитировать выступление главы ПАО Сбербанка, о том, что кредитные организации могут не выдержать такого уровня конкуренции, который присущ новейшим финансовым технологиям. В особенности системе выстроенной по определенным правилам непрерывной последовательной цепочки блоков, хранящихся, не зависимо друг от друга во множестве разных компьютеров «блокчейн». [3]

Объявят ли государственные и корпоративные службы войну криптовалютам или постараются максимально безболезненно интегрировать ее в банковскую систему, будет ли последнее гибелью преимуществ цифровой валюты – покажет лишь время. Однако и сейчас можно сказать, что доверие общества, лояльность инвесторов и трейдеров также играют огромную роль в волатильности курса криптовалют.

Список использованных источников

1. Асманкина А.Н. Россия на пороге оборота криптовалюты: вероятность и реальность // Индустрия современного банковского обслуживания: настоящее и будущее: сборник трудов конференции. – Владивосток, 2018. – С. 99-101.

2. Валовая Т.Д. Криптовалюты и технология блокчейн – ключевые атрибуты новой социально-экономической системы // Банковское дело. – 2018. – № 5. – С. 8-15.

3. Глава Сбербанка и влияние криптовалют на банковскую систему // Crypto Novosti [Электронный ресурс]. – URL: https://cryptonovosti.com/glava-sberbanka-i-vliyanie-kriptovalyut-na-bankovskuyu-sistemu (дата обращения: 09.10.2018).

4. Детков А.А. Возможности и проблемы внедрения криптовалюты в бизнес // Аллея науки. – 2017. – № 15. – С. 206-208.

5. Корищенко К.Н. Криптовалюты центральных банков: современное состояние и перспективы // Экономические стратегии. – 2018. – Т. 20. – № 4 (154). – С. 44-51.

6. Куницына Н.Н., Дюдикова Е.И. Перспективы внедрения криптовалюты в национальную платежную систему России // Актуальные проблемы функционирования финансового механизма регионов: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Махачкала, 2016. – С. 215-221.

7. Микенин Д.В. Национальная криптовалюта – идея, особенности, применение // Российская экономика: взгляд в будущее: материалы IV Международной научно-практической конференции: в 3 частях. – Тамбов, 2018. – С. 344-348.

ОСНОВНЫЕ ФАКТОРЫ, ТОРМОЗЯЮЩИЕ РАЗВИТИЕ АГРОСТРАХОВАНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН

Джабаров Гани Набиджанович – *старший преподаватель кафедры «Банковское дело» Таджикского государственного университета права, бизнеса и политики, город Худжанд, Республика Таджикистан .Моб. тел.:(+992 92) 777-43-43 E. mail. dzhabarov.1960 @ mail.ru . Почтовый адрес: индекс города 735700, Республика Таджикистан, город Худжанд, 12 микрорайон, дом 14 кв. 110.*

Jabarov Gani Nabidzhanovich – *Senior Lecturer, Department of Banking Tajik State University of Law, Business and Policy, Khujand, Tajikistan Khujand city, Republic of Tajikistan.Тел.:(+992 92) 777-43-43 E. mail. dzhabarov.1960 @ mail.ru. Index of the city 735700, Republic of Tajikistan, Khujand city12 residential districts house 14 of quarter 110*

Аннотация. Рассмотрены вопросы и основные факторы, которые тормозить развития рынок Агро страхования Республики Таджикистан, в условиях рыночной экономики и ее влияние на дальнейшего развития агропромышленного комплекса и продовольственную безопасность Таджикистана. Основные факторы Среди наиболее насущных проблем, которые тормозит страхование- это пассивное участие страхователей и сельхозпредприятий, низкий интерес сельхозпредприятий, а так же демографические ,соцально – культурные и экономические факторы.Кроме того на развитие рынка Агрострахования влияет макроэкономические факторы, усиление дифференциации сельскохозяйственных товаропроизводителей по уровню доходов, банкротство значительной части дехканских (фермерских) хозяйств и отсутствие необходимой инфраструктуры. Аргументировано основные факторы, влияющие и сдерживающие процессы на развитие ранка Агро страхования на современном этапе локальной экономике

национального хозяйства. Основная цель – определить проблемы развития рынка Агро страхования в Республики Таджикистан и пути ее решения.

Ключевые слова: рынок Агро страхования, механизм регулирование рынка, страховая премия, страховое поведения, финансовая недоступность, страховые услуги,страховой ущерб и стихийные бедствия.

Annotation. The issues and the main factors that hinder the development of the Agro-insurance market of the Republic of Tajikistan, in a market economy and its impact on the further development of the agro-industrial complex and food security in Tajikistan are considered. The main factors among the most pressing problems that are hampered by insurance are the passive participation of insurers and agricultural enterprises, low interest of agricultural enterprises, as well as demographic, social, cultural and economic factors. In addition, macroeconomic factors influence the development of the Agro insurance market, increasing the differentiation of agricultural producers income level, the bankruptcy of a significant part of dekhkan (farm) farms and the lack of necessary infrastructure. The main factors influencing and constraining the development of Agro insurance market at the present stage of the local economy of the national economy are argued. The main goal is to identify the problems of the development of the Agro insurance market in the Republic of Tajikistan and the ways to solve it.

Keywords: Agro insurance market, market regulation mechanism, insurance premium, insurance behavior, financial inaccessibility, insurance services, insurance damage and natural disasters.

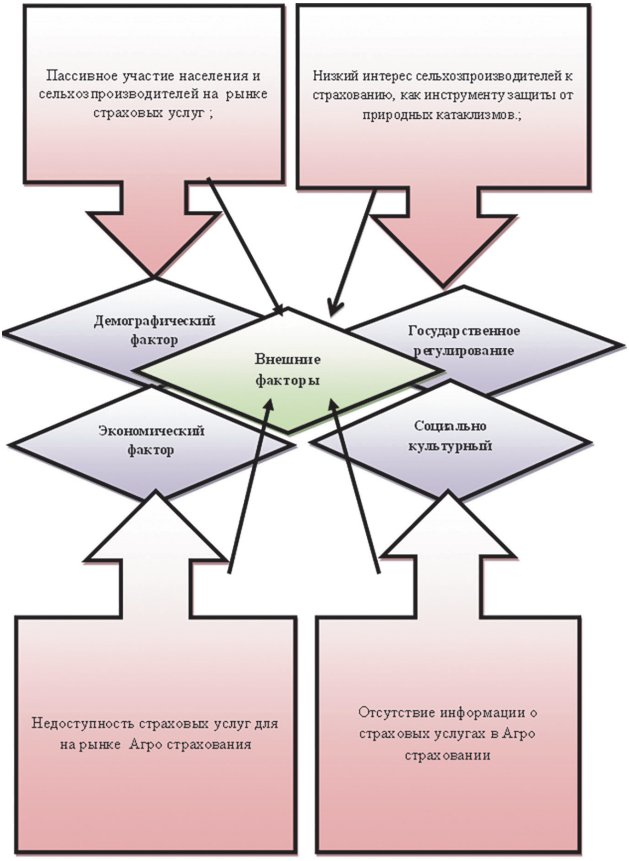
Страховой рынок растёт медленными темпами основные факторы ,которые препятствует для стабильного развития и деловой активности на рынке страхования является: административные барьеры, которые трудно преодолеть, монополия рынка страхований со стороны государства, а также, отсутствие правового механизма регулирования рынка страхования [1, 87]. В 2017 году общий объём по обязательным и добровольным видам страхования составила 25 089 900 долларов США , из них по Агро страхованию всего 43 300 долларов США или 0,2% от общего объёма страховой премии. На наш взгляд к негативным факторам, влияющие на развитие рынка страхования можно отнести:

- для долгосрочного размещения страховых резервов отсутствует надежные финансовые инструменты ;
- низкий уровень платежеспособности и спроса на страховые услуги;
- отсутствие страховой культуры у населения.

Страховой рынок Таджикистана нуждается в постоянном мониторинге и своевременной модернизации, кроме того рынок страхования должно быть прозрачным [2, 23]. На рынке страховых услуг по некоторым страховым компаниям информация отсутствует, хотя согласно закону страховые компании должны отражать годовые отчеты в печати.

Основные факторы, которые влияют на развитие Агро страхования в Республике Таджикистан можна отразить в следующей схенме:

Классификация проблем, воздействующих на институт страхования и сдерживающих развитие услуг по страхованию в Республике Таджикистан.



(составлено автором)

Пассивное участие страхователей и сельхозпредприятий на страховом рынке Таджикистана является результатом слабого развития страховых услуг, причина этому слабое проникновения института страхования в социально-экономическую практику сельхозпредприятий . степень проникновения страховых услуг в США составляет 95%, в Китае 65%,в Японии 78%, в России около 10%» и в Таджикистане всего 0,3%. С одной стороны, это следствия низкого уровня доходов сельхозпредприятий, степень распространенности норм цивилизованного страхового поведения, финансовая недоступность страховых услуг в агропромышленном комплексе и отсутствие спроса на эти продукты [3, 52].. С другой стороны, с точки зрения фермеров государство, правительство обязаны возместить причинённый ущерб в результате стихийных бедствий. Кроме того на развитие рынка Агро страхования в Таджикистане влияет уровень доверия фермеров как к финансовым институтам вообще, так и к страховым компаниям в частности. Для решение этого вопроса необходимо повысить уровень финансовой грамотности фермеров, совершенствовать законодательную базу, стимулировать уровень доходов фермеров , и расширить доступ фермеров к финансовой информации.

Низкий интерес сельхозпредприятий так же тормозить развитию страхования. В развитых странах роль государства наиболее значительна в осуществлении страховании агропромышленного комплекса, где проводится страхования с государственной поддержкой, что обеспечивает защиту фермеров и устойчивость страховой компании [4, 105].. В условиях рынка необходимо разработать и внедрить эффективную систему страхования, это потребность не только сельского хозяйства, но и всего государства. Как часть финансового рынка, страхование должно изменяться и развиваться адекватно процессам всей экономической системы и частности в финансовой, но специфика страхования сельхозпредприятий приводит к отставанию этого сегмента страхового рынка, Отсюда можно сделать вывод о том, что причины снижения интереса фермеров к страхованию ,это недостаток собственных средств фермеров на оплату страховых услуг из – за высокие тарифы, несовершенство законодательной базы и недоверие сельскохозяйственных товаропроизводителей к страховым компаниям [5, 112].. Совокупность всех внешних факторов и условий, прямо или косвенно влияющих на результаты деятельности страховой компании называется внешней средой страхования и к этим факторам можно отнести: демографические факторы: экономические условия в регионе: социально-культурные факторы: государственное регулирование и поддержка страхования сельхозпредприятий.

1.Демографические факторы, это факторы ,которые включает в себя которые включают демографические процессы, происходящие в обществе , покупательную способность потенциальных страхователей и жизненный уровень населения.

2. Экономические условия в регионе это формирование условий для становления конкурентного рынка страхования, кроме того Стабильность или нестабильность экономической ситуации в регионе также влияет на развитию страхового рынка в регионе.

3. Социально-культурные факторы, это фактор который страховая компания должна тщательно анализировать и исследовать структуры населения, его религиозных предпочтений, культурных традиций, национальных особенностей, развитости рыночного менталитета, социального статуса. Это касается особенно для горных районов такие, как Айни, Кухистони мастчох, Девештич и Пенджикент, где развито религиозные элементы.

4. Государственное регулирование и поддержка страхования сельхозпредприятий, который влияет на доходы страховой компании. Необходимо создать условия страхования сельхозпредприятий с государственной поддержкой, оживить усилить работу государственного надзора при Национальном банке Таджикистана за страховой деятельностью, в защите добросовестной конкуренции на страховом рынке.

Библиографический список:

1. Алиев, Б.Х., Махдиева Ю.М. Страхование. Учебник. – М.: Юнити-Дана, 2011. – С. 127.

2. Белавин, А.И. Страховое дело: Уч. пос. – Ярославль: ЯВВФУ, 1997. – С. 113.

3. Воблый, К.Г. Основы экономии страхования. – М.: Анкил, 1995. - 173 с.

4. Гвозденко, А.А. Основы страхования. – М.: Финансы и статистика, 1998. – С. 218.

5. Коуз, Р. Фирма, рынок и право. – М.: Новое издательство, 2007. – С. 238.

6. Статический ежегодник Республики Таджикистан. Государственный комитет статистики Республики Таджикистан, – Душанбе, 2015. – 562 с.

7. Страхование: Уч. / Под ред. Т.А. Федоровой. – М.: Экономистъ, 2004. – С. 349.

СОВМЕСТНОЕ ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА

Юшков Владимир Юрьевич
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный аграрно-технологический университет имени Д.Н. Прянишникова», г. Пермь.

Развитие сельскохозяйственного производства России в условиях применения санкций и провозглашенной политики импортозамещения продовольственных и непродовольственных товаров требует привлечения дополнительных ресурсов для развития отрасли. Образовавшийся вакуум на рынке продовольственных товаров внутри страны на сегодняшний день частично заполняется с помощью повышения цен на продовольственную продукцию, объем которой недостаточен для удовлетворения внутренних потребностей, частично – за счет роста импорта продовольственных товаров из стран, которые не присоединились к мерам санкционного воздействия. Таким образом, если повышение цен и может повлиять на стратегическое развитие сельскохозяйственного производства внутри страны, то рост импорта от других поставщиков из зарубежных государств этот рост производства всячески тормозит.

Сельскохозяйственное производство, в силу своей специфики, не способно резко нарастить объемы производства сельскохозяйственной продукции, прежде всего из-за длительного цикла оборота капитала и решающего фактора влияния природных условий на производство продукции, что особенно важно для растениеводства. Кроме того, сельскохозяйственные производители России строго ограничены в финансовых ресурсах, поддержка государства сельхозпроизводителей страны в сравнении со странами Европы, Северной и Южной Америк находится на довольно

низком уровне, что приводит к ещё большей косности предприятий при производстве продукции и их неспособности быстро переориентироваться на производство новой, востребованной продукции для вновь открывающихся рыночных ниш. Такая ситуация способствует заполнению внутреннего рынка импортной продукцией, что способствует вывозу капитала из страны и сокращает внутреннюю способность к производству.

В тоже время банковский сектор России, несмотря на внешнее давление и стагнацию в большинстве отраслей народного хозяйства, год от года показывает стабильные показатели прибыли и устойчивого роста. Банковский сектор России, первоочередная функция которого заключается в поддержании функционирования платежных отношений между субъектами народного хозяйства России и развитии данных взаимоотношений, на сегодняшний день фактически выделен в отдельную отрасль народного хозяйства, которая имеет свои цели по получению прибыли за счет других отраслей народного хозяйства за счет взимания относительно высокой процентной ставки за пользование денежными ресурсами, а также использование платежной инфраструктуры для проведения расчетов. К примеру, ключевая ставка ФРС США составляет 2,5% годовых, Европейского ЦБ – 0% годовых, Банка Англии – 0,75% годовых. Тем временем, Банк России (Центральный Банк) установил значение ключевой ставки в размере 7,75% годовых. Таким образом, для того, чтобы отрасли были конкурентными и могли привлечь инвесторов, российские предприятия должны показывать рентабельность, увеличенную на разницу ключевых ставок между банками сравниваемых государств. С учетом невысокой рентабельности производства продукции в сельском хозяйстве, длительного цикла оборота капитала сельское хозяйство становится непривлекательным как для иностранных инвесторов, так и для внутренних производителей с точки зрения получения прибыли и инвестирования.

Для решения данной проблемы существует несколько решений. Во-первых, увеличение государственной поддержки может способствовать увеличению инвестиций в сельскохозяйственное производство. Однако такой способ является затратным для бюджета государства и будет способствовать увеличению нагрузки на все население страны.

Для увеличения объемов производства сельскохозяйственной продукции также возможно предоставление льготного финансирования сельскохозяйственного производства со стороны банковского сектора с отсрочкой платежей по ссудам до момента начала реализации продукции. Такой способ сможет в более сжатые сроки способствовать развитию критичных отраслей производства сельскохозяйственной продукции и повысить предложение сельхозпродукции на внутреннем рынке. Однако

при осуществлении финансирования на таких условиях все риски перекладываются непосредственно на производителей сельскохозяйственной продукции и является довольно рисковым инструментом для развития производства сельскохозяйственной продукции.

Наиболее эффективным инструментом для финансирования производства сельскохозяйственной продукции является создание совместных производств между банковским сектором и сельскохозяйственными производителями на основе проектного управления. В таких условиях, при реализации проекта по расширению производства, началу выпуска новой продукции или модернизации существующего цикла производства, возрастает скорость развития конкретного производства, увеличивается скорость получения финансирования и начала осуществления проекта. В таких условиях партнеры – сельскохозяйственные организации и банковские структуры – обладают необходимыми компетенциями в области развития производства, осуществления эффективного финансирования проектов, выполнения сроков реализации проектов, разделяют между собой риски при реализации проекта. В таких условиях сельскохозяйственные производители получают необходимые объемы финансирования в кратчайшие сроки, избавляются от необходимости уплаты процентов по полученному финансированию, получают возможность дальнейшего стратегического планирования для производства.

Софинансирование импортозамещения продовольственных товаров с помощью проектного управления развитием производства со стороны банковской сферы и сферы производства сельскохозяйственной продукции может способствовать быстрому росту производства сельскохозяйственной продукции без ущерба для других отраслей народного хозяйства и увеличения нагрузки на все население страны.

Использованные источники:

1. Центральный Банк Российской Федерации: [сайт]. URL: http://www.cbr.ru//

2. Board of Governors of the Federal Reserve System: [сайт]. URL: https://www.federalreserve.gov/

3. European Central Bank : [сайт]. URL: https://www.ecb.europa.eu/

СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ДОСТУПНОГО ТУРИЗМА: ОПЫТ СТРАН ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА – ЕВРАЗИЙСКОМУ РЕГИОНУ

Шахова Ольга Юрьевна
кандидат культурологии, доцент
Нижневартовский государственный университет,
г. Нижневартовск

Аннотация: содержание статьи базируется на модели доступного туризма, принятой за основу для практической реализации в странах Европейского Союза. Обоснована возможность позитивного воздействия доступного туризма на экономическую и социальную сферы туристской дестинации. Выделены основные аспекты такого воздействия: увеличение объема реализуемых услуг и получаемых доходов, снижение эффекта сезонности спроса, обеспечение занятости населения, повышение качества жизни населения.

Ключевые слова: доступный туризм, социальный эффект туризма, экономический эффект туризма, Европейский Союз

SOCIAL AND ECONOMIC IMPACT OF ACCESSIBLE TOURISM: THE EXPERIENCE OF THE EUROPEAN UNION FOR EURASIAN REGION

Shakhova Olga Jurjevna
Nizhnevartovsk State University,
Nizhnevartovsk

Abstract: the content of the article is based on the model of accessible tourism, adopted as a basis for practical implementation in the European Union. The possibility of a positive impact of accessible tourism on the economic and social spheres of the tourist destination is substantiated. The main aspects of such impact are identified: increasing the volume of services and income, reducing the effect of seasonality of demand, ensuring employment, improving the quality of life.

Key words: Accessible Tourism, Social Impact of Tourism, Economic Impact of Tourism, European Union

Концепция доступного туризма, претерпев, как отмечают эксперты, существенные и серьезные изменения за последние 10–15 лет, на современном этапе продолжает развиваться и эволюционировать [5, с. 17]. Тем не менее, она определила одну из актуальных тенденций мировой туристской отрасли – создание возможностей и условий для совершения туристских поездок людьми с особыми потребностями в доступности. Необходимость следования указанной тенденции в той или иной степени признается всеми, прежде всего как возможность для обеспечения прав и свобод всех категорий населения, включая людей с инвалидностью, пожилых и др. Однако ее практическая реализация часто сталкивается со стереотипами, существующими как в массовом общественном сознании, так и в профессиональной среде.

К числу таких стереотипов можно отнести мнение о том, что доступный туризм, выполняя социально-гуманитарные функции (оздоровительную, восстановительную, познавательную и др.), оказывает социальный эффект только на потребителей соответствующих услуг. Еще более показателен стереотип о его низком экономическом эффекте. Можно предположить, что указанные установки обусловлены целым рядом факторов. Например, реализуемым в некоторых странах подходом к доступному туризму только как к туризму лиц с инвалидностью разных возрастов [1, с. 13], который при этом часто осуществляется в форме социального, т.е. за счет государственных средств или средств работодателей. Представляется, что определенное влияние оказывает и так называемая медицинская модель, согласно которой инвалидность – это, прежде всего болезнь, требующая лечения [3, с.12].

Однако модель доступного туризма, принятая за основу для практической реализации в ряде стран, прежде всего – в странах Европейского Союза (ЕС), позволяет сделать заключение о некоторой ограниченности подобных установок.

Так, экономический эффект какой-либо отрасли, в том числе туризма, принято описывать через ее прямое и косвенное воздействие на хозяйственную деятельность региона или страны. Прямое воздействие туризма связано с объемом денежных средств, поступающих в местный или государственный бюджет. Они являются результатом расходов туристов на приобретение услуг и товаров, а также денежных поступлений от предприятий и организаций туристской отрасли в форме налогов, платежей, сборов и т.д. Косвенное воздействие определяется той частью доходов, полученных от реализации туристам услуг и товаров, которая идет на выплату заработной платы работникам туристской отрасли: ее определенную долю они тратят на приобретение необходимых им товаров и услуг.

Таким образом, очевидно, что экономический эффект туризма в определенной степени зависит от объема реализованных туристских услуг и товаров: чем больше объем, тем выше эффект.

Один из способов увеличения этого объема – расширение рынка сбыта, например, за счет продажи услуг и товаров большому количеству потребителей. Подход к организации доступного туризма в странах ЕС основан на широком понимании термина «доступность» и категории «люди с особыми потребностями в доступности», что определяет сегмент потребителей соответствующих услуг. Особые потребности в доступности могут возникать у людей:

- с постоянными или временными физическими, сенсорными, умственными расстройствами или особенностями, обусловленными заболеванием или возрастом;
- с особенностями телосложения или функционирования организма;
- не знающих местный язык.

Таким образом, к потребителям услуг доступного туризма относят не только людей с инвалидностью, но и людей с временными трудностями со здоровьем; пожилых; детей; людей с аллергией или пищевой непереносимостью; людей с повышенной массой тела, очень низкого или высокого роста; сопровождающих, необходимых некоторым потребителям в силу их состояния или возраста; иностранцев и т.д. [5, с. 36]. Этот подход делает очевидным факт, что указанные категории представляют собой достаточно крупный потенциальный рыночный сегмент, а доля некоторых из них (в частности, пожилых), как свидетельствует статистика, имеет устойчивую тенденцию роста [5, с. 31, 33; 4, с. 8].

Повышение объема реализуемых услуг возможен не только за счет увеличения количества потребителей, но и за счет ассортимента предоставляемых услуг. Цель поездки в сфере доступного туризма часто связана с получением конкретного вида услуг, которые, к тому же, могут иметь высокую стоимость (например, лечение, реабилитация). Кроме того, особые потребности в доступности часто обусловливают спрос не только на основные – типичные – туристские услуги (перевозка и размещение) и туристские товары, но и на специфические дополнительные и сопутствующие (по ремонту или прокату технических средств и оборудования, тифло- и сурдопереводчика, ветеринарные и т.п.).

Далее, нельзя исключать фактор сезонности. Несмотря на то, что его воздействие зависит от вида туризма (так, пляжный подвержен более значительным сезонным колебаниям, чем, например, лечебный) и от региона (в частности, есть страны с круглогодичным туристским сезоном), в целом он оказывает значительное влияние на объем реализованных услуг. Действительно, для высокого сезона характерен большой объем туристского потока и, как следствие, большой объем реализованных услуг и товаров, для низкого – наоборот. Определенная доля потребителей услуг доступного туризма снижает негативное влияние данного фактора за счет посещения туристских дестинаций в средний или низкий сезоны, поскольку не занята постоянной трудовой деятельностью и не ограничена периодом отпуска.

Наконец, экономический эффект туризма может зависеть не только от объема реализованных туристских услуг, но и от их стоимости: чем дороже услуга, тем выше эффект. В сфере туризма, в том числе доступного, возможно

оказание услуг и организация обслуживания так называемого высшего класса, для которых характерен более высокий уровень цен (например, перевозка авиа- и железнодорожным транспортом VIP или бизнес-классом, размещение в отеле категории «5 звезд»).

Следует отметить, что люди с особыми потребностями в доступности – это не только потенциальный сегмент рынка потребителей. Согласно статистике [5, с. 36, 55, 58], определенная доля этого сегмента проявляет высокую туристскую активность, а их туристские цели не ограничиваются лечением и реабилитацией.

Социальное воздействие доступного туризма, как отмечалось выше, направлено не только на потребителей соответствующих услуг, но и на население, постоянно проживающее на территории туристской дестинации.

Социальный эффект, например, связан с обеспечением трудовой занятости местного населения. Туризм в целом относят к так называемым трудозатратным отраслям экономики, поскольку обеспечение туристской деятельности требует привлечения трудовых ресурсов разных профессионально-квалификационных групп. К ним относят кадры, непосредственно предоставляющие туристские и экскурсионные услуги, кадры массовых профессий (горничные, водители, повара и др.), менеджеров, специалистов и служащих [2, с. 255–259]. Увеличение объема туристского потока за счет потребителей услуг доступного туризма увеличивает и потребность в трудовых ресурсах. Кроме того, оказание услуг данной категории потребителей часто требует дополнительного привлечения кадров, например, среднего и младшего медицинского персонала, переводчиков (сурдо- и тифло-) и т.д., а также специалистов, которые обеспечивают доступность среды и услуг в разных сферах (архитектурной, информационной и др.).

Не менее важно также воздействие доступного туризма на качество жизни местного населения. Оно связано с необходимостью обеспечения доступности среды и услуг. Очевидно, что доступная среда формируется на объектах туристской индустрии, непосредственно оказывающих услуги туристам. Однако, как показывает практика, туристами часто востребованы также услуги разных отраслей социально-бытовой инфраструктуры туристской дестинации (здравоохранения, культуры и спорта, пассажирского транспорта, торговли и общественного питания и др.). Развитие доступного туризма может привести к повышению уровня доступности этих предприятий и оказываемых ими услуг, а это отражается и на качестве жизни людей с особыми потребностями в доступности, постоянно проживающих на данной территории.

Рассмотренные аспекты влияния доступного туризма на экономическую и социальную сферы туристской дестинации могут быть полезны для стран евразийского региона как при формировании национальных стратегий развития туризма, так и при определении возможных направлений межгосударственного сотрудничества.

Однако необходимо отметить, что высокий уровень организации доступного туризма и достаточно большой объем туристских потоков в странах ЕС обусловлен целым рядом факторов. Прежде всего, в этом регионе уделяется большое внимание формированию доступной среды, что можно считать прямым следствием проводимой социальной политики. Кроме того, нельзя переоценивать возможности доступного туризма. Его экономическую и социальную эффективность невозможно получить сразу: на первых этапах он явно потребует капиталовложений и инвестиций. Кроме того, он должен стать объектом последовательной политики и грамотного управления. Указанные обстоятельства свидетельствуют о необходимости не только изучения соответствующего опыта стран ЕС, но и глубокого анализа возможностей и перспектив его использования на основе имеющегося национального потенциала.

Список литературы

1. Зайцева Н.А., Шуравина Д.Б. Безбарьерный туризм: Учебное пособие / Н.А. Зайцева, Д.Б. Шуравина. – М.: КНОРУС, 2016. – 176 с.

2. Зорин И.В., Квартальнов В.А. Энциклопедия туризма: Справочник / И.В. Зорин, В.А. Квартальнов. – М.: Финансы и статистика, 2004. – 368 с.

3. Сигида Е.А., Лукьянова И.Е. Инвалидность и туризм: потребность и доступность: Монография / Е.А. Сигида, И.Е. Лукьянова. – М.: ИНФРА-М, 2016. – 106 с.

4. Vos S., Ambrose I. Services and Facilities for Accessible Tourism in Europe. – ENAT, 2007. – 37 p.

5. Word Tourism Organization. Manual on Accessible Tourism for All. Principles, Tools and Best Practices. Module 1: Accessible Tourism – Definition and Context. – UNWTO, Madrid, – 2016. – 72 p.

FOREIGN EXPERIENCE OF PERSONNEL MANAGEMENT IN INDUSTRIAL ENTERPRISES

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ НА ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЯХ

Narimonov Otabek Shavkat ugli,
student, Tashkent state university of economics, Republic of Uzbekistan
Alimjonova Mukhlisa Muminjon qizi,
student, Tashkent state university of economics, Republic of Uzbekistan

Abstract. The article describes the international experience of personnel management in industrial enterprises. In particular, the experience of the United States and Japan personnel management was analyzed. Defined personnel management functions in industrial enterprises.

Keywords: management, international experience, personnel management, personnel, industrial enterprises.

Аннотация. В статье описан международный опыт управления персоналом на промышленных предприятиях. В частности, был проанализирован опыт управления персоналом в США и Японии. Определены функции управления персоналом на промышленных предприятиях.

Ключевые слова: менеджмент, международный опыт, управление персоналом, персонал, промышленные предприятия.

The practical experience of personnel management covers about a hundred years in western countries. At the beginning of the 20th century, the personnel management function of Europe, USA was allocated, which, as we have already mentioned, is mainly based on the recruitment and calculation of the time, management and management of the principal business. But only in the early 1920s, as a separate and independent management of personnel management, many of

the major companies and government agencies have become known as the human resources department. [1]

In the post-World War II economic development of the industrialized countries was associated with an increase in the role of scientific and technical factors. This would have given new features in response to the changes in labor relations with the company staff. More and more educated workers have become increasingly involved in the workplace, the conditions of the labor process and the way they are organized. However, the views of many large corporations were mainly based on the features of the technocratic governance system that developed over the years. [2]

During the 1950s and 1960s, a "management revolution" occurred as a result of the imbalance between production needs and personal development. As a result, overall efficiency of management, including personnel management, has increased.

By the 1970s, unusual approaches to managing human resources in the form of experiences and firms' programs were gradually emerged in the United States, Western Europe and Japan. These innovations, although often appear to be exotic, were part of the overall management of managements aimed at humanizing labor and improving the quality of labor. Leading Western experts say that "when developed countries are transitioning to a post-industrial era, human capital is becoming increasingly important in the development of these countries."

As a result of these changes national models of personnel management have been formed. The American and Japanese models are the most specific and model of these models. In the modern theory and practice of personal management, companies in industrialized countries have two different approaches to the essence and organization of this work.

In the "American" or "market" approach, personnel management tools are mainly focused on the foreign labor market, the state of the economy, the demand for certain goods, and so forth.

This approach was shaped by the fact that when the labor force was excessive and high unemployment generated huge reserves, entrepreneurs had the ability to obtain the labor force from that reserve, and the social security schemes that formed the buffer for the dismissed and lowered social pressure.

Under such conditions, the key factor in raising productivity is the continuous improvement of technology, and the employee was regarded as an "bolt" that automatically rotated according to strictly defined limits and clearly defined rules. In line with these assumptions, personality management principles have been developed and strengthened.

Traditionally, small and large firms in industrialized countries such as Canada and the United States have adhered to an open-air policy. Studying the American

model of management is of particular interest. American management has allowed the United States to dominate the western countries.

American management is based primarily on the teachings of the school of science at F. Taylor's College of Science. [3]

American management has also embraced the foundations of a classic school, the founder of which is A. Fayol. He also influenced the formation of all aspects of the American theory of governance. The process of collecting these personnel is not complicated, meaning that the worker can be relocated or dismissed if the economic situation necessitates. The introduction of new technologies in this regard implies that regular staff can be planned without taking into account their attitude towards them. Due to the above-mentioned views and approaches, the personnel management policy was limited to the recruitment and dismissal of employees, salaries, controls, and the regulation of working conditions.

The "seductive" effect of economic success has led to many ignorance of the many negative aspects of such a personnel management model. Under the conditions of extreme low-skilled workforce managers were planned so that they could be occupied by people who did not have serious professional training. The need to agree on many things led to an increase in the management functionality and the expansion of the management hierarchy.

The decision-makers of a high-level group of managers were a distinctive feature of the management's mandate, which obliged them to be executed by ordinary employees. Accordingly, this category of employees has come to the conclusion that there is no desire to take initiative, to take responsibility, or to make a risk. However, the "market" approach to personnel management, along with the negative aspects, has led to an effective way to manage the number of employees who can reduce the costs associated with labor market competition, personnel turnover and technological advancement.

At present, four major forms of government involvement are widespread in the United States:

1. Participation of shopkeepers in the workshop level and management of product quality.
2. Organization of working boards (joint committees) of workers and managers.
3. Development of participatory systems.
4. Involvement of business representatives into corporations' boards of directors.

The Japanese model of management is also of great interest. Japan occupies one of the leading positions in the world market. One of the main reasons for this

is the human-oriented model of managerial management. In Japan, there are methods of behavior and behavior that are consistent with the specific characteristics of the national character.

Japanese people consider human resources to be the main asset of the country. The Japanese economic system is based on a tradition of genuine commitment to historically emerging clusters and the Japanese attempt to create high-quality products. [3]

Economy and savings are a distinctive feature of the Japanese character. Demand for economy and economy is directly linked to the production of high quality products.

The essence of Japanese management is managing people. At the same time, the Japanese look at a group of people, not just one person, like the Americans. In addition, the roles in Japan have a tradition of obedience to an older person who is approved by the group.

In Japan, the firm's "corporate spirit" is the strongest means of appeal, under which it is understood to be united with the company and loyal to its ideas. The company's "corporate spirit" is based on the psychology of the group that puts the interests of the group above the personal interests of individual employees. Japan, the first in the world, has developed a "man-made" modern management, and has begun to attract all staff to the business and firms' work to produce low cost, but high-quality products.

In many Japanese enterprises, management and staff members are called upon to see each subsequent executer as a consumer, and therefore, to carry out their work perfectly.

The industrialized countries have the following categories of employees in enterprises:

1. Top management, ie the top management (president), CEO or other members of management
2. Middle management - mid-level management (administrators and independent directors)
3. Low's management-subsystems (small offices, shop bureau managers, group managers, masters, brigades).
4. Engineer-maintenance staff and service workers ("okay miners")
5. Workers using physical labor ("cats")
6. Social Infrastructure Staff ("Gray Scale").

Contemporary world practice shows that it is ineffective to solve the complex socio-economic problems in the same way. Innovative approaches to increasing human labor and managing the creative potential of people in the management of

human beings determine the development and further improvement of the personnel management system.

Understanding the ability of the personnel and their eagerness to become the driving force behind the production and manufacturing process have led to a major strategy for managing large firms, motivating work, redirecting more knowledge, skills, work skills, personal initiative and entrepreneurship.

In the corporations, qualified personnel services have become of crucial importance when using labor force. Their functions have exceeded the cadre documentation office, which started their work on the level of professional competence, technical equipment, and working methods.

A modern assessment of work performance, including work experience, should be based on clear and convincing information.

In addition to setting quality criteria for objective assessment of the management staff, quantitative indicators are also important.

Qualitative assessment methods. Usually, these methods include evaluation by the assessor's biography, his / her practitioner's specific qualifications, oral oral questioning, benchmarking, and discussion.

In recent years, the way and forms of labor services in the enterprises of the developed countries have changed dramatically, primarily by the introduction of electronic computers. The importance and role of these services in managing production is changing: narrow commanding functions have been replaced with management functions, guidance is flexible, and intragroup communication has deepened. In many developed countries, modern industrial enterprises have been re-evaluating the role and importance of human resources.

Despite the diversity of approaches to the establishment of an effective staffing management system, the main and common trends in various industrialized countries include: formalization of staffing methods and processes, development of scientific indicators for their staffing, scientific approach to staffing needs analysis, advanced and perspective staffing raising the reliability of decisions on personnel, and their openness, economic and government decisions a system for linking human resources policies with key elements. [4]

The characteristics of the national management model can be clearly defined when compared to the management features in other countries. Given that the international practice of personnel management has brought the two most characteristic models - the model of America and Japan, we can compare the features of models of America, Japan and Uzbekistan. This data analysis shows that the model of national management of Uzbekistan differs from the simultaneous application of management forms, methods and tools inherent in both American and Japanese companies.

Quality control covers all production stages. The control system is involved

with all employees of the firm, as well as being the strongest tool of the company's "corporate spirit" in Japan, under which it is understood that merging with the company and loyalty to its ideas. The company's "corporate spirit" is based on the psychology of the group that puts the interests of the group above the personal interests of individual employees.

In the United States four key forms of employability are common:

1. Participation of shopkeepers in the workshop level and management of product quality.
2. Organization of working boards (joint committees) of workers and managers.
3. Development of participatory systems.
4. Involvement of business representatives into corporations' boards of directors.

In terms of effective governance in the country, the level of labor supply, the use of working hours, and productivity are of particular importance. At present, Uzbekistan has all the conditions for improving the personnel management system based on the experience of developed countries. At the same time, not all enterprises in the country are using this method of outsourcing, which are typical of the concept of manpower management in the old administrative and command economy, without resorting to that experience.

Taking this into account, enterprises of Uzbekistan need to study and apply internationally well-known international experience in the field of personnel management system accumulated in highly developed countries. Studying modern forms and methods of personnel management and its practical application make it possible for national enterprises to achieve high economic results.

References:

1. Juravlev PV, Kulapov MN, Sukharev SA Мировой опыт в управлении персоналом. Obzor zarubejyx istochnikov. -M: Izd. REA im. G.V. Plexanova. - 2000. p 11.

2. Abdurakhmonov Q.X., Holmuminov Sh.R., Khayitov AB, Akbarov A.M. "Personnel Management" (Textbook) - T .: TDIU, 2014.

3. N.J.Yuldashev, V. Nabokov "The theory of management" textbook Tashkent, pp. 24-38.

4. Osnovy upravleniya personalom organizatsii. Uchebnoe posobie. / Pod red. K.X. Abdurakhmanova. - T: Izd. TGEU, 2000.- 3.

ЛИ КУАН Ю – ОСНОВОПОЛОЖНИК СОВРЕМЕННОГО СИНГАПУРА

Шакиров Ильяс Рахимзянович
Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека, Узбекистан,
Ташкент

Сингапур – это островное государство, располагающееся в Юго-Восточной Азии. За всю свою многовековую историю страна проходила различные исторические этапы. Первые упоминания, которые относятся истории Сингапура, встречаются в древнекитайских источниках, где её отмечают как государство, находящееся у островов.

Начиная с XVI века, вслед за Великими географическими открытиями Сингапур оказался в сфере интересов крупных держав, включая Англи, Голландию и Португалию. После завоевания в XIX веке Сингапур превратился в колониально зависимую страну Британской империи.

Говоря об обретении независимости Сингапура справедливости ради стоит отметить роль первого премьер-министра страны Ли Куан Ю, который из маленького островного государства создал одну из самых развитых стран Юго-Восточной Азии.

Ли Куан Ю – первый премьер-министр Сингапура, творец «сингапурского экономического чуда». Под его руководством Сингапур из бедной страны «третьего мира» превратился в одно из самых богатых и развитых государств [1]

Первый премьер-министр Сингапура получил хорошее образование в одном из ведущих Британских университетов. Сразу же после окончания учебы, он, вместе со своими друзьями вернулся в Сингапур, где и начал свою активную политическую жизнь. Еще будучи в составе Британской империи, Ли Куан Ю в 1955 году создал Партию Народного Действия,

1 https://www.litres.ru/kollektiv-avtorov/singapurskoe-chudo-li-kuan-u/

которая впоследствии в 1959 году на альтернативных выборах пришла к власти. Именно с этого момента и по сей день в страной руководит Партия Народного Действия, которая была создана первым премьер-министром.

В результате начавшихся в стране национально-освободительных движений, руководство Сингапура приняло решение бороться за независимость. Так, 9 августа 1965 году страна была объявлена независимой.

После объявления независимости руководству Сингапура пришлось столкнуться с рядом проблем, решение которых имело особенную значимость в дальнейшем развитии государства.

Сингапур не всегда был благополучным государством. В стране на высоком уровне была развита коррупция, безграмотность, безработица и тд. Ли Куан Ю принес перемены, и благодаря его усилиям бедная страна превратилась в одно из самых высокоразвитых государств мира[2].

Придя к власти одной из самых важных задач для Ли Куан Ю являлось коррупция. Как правильно отмечал отец «Сингапурского чудо» Ли Куан Ю, для победы над коррупцией нужно быть безжалостным, готовым отправить за решетку родственников и знакомых, если те берут взятки[3].

Отец нации Ли Куан Ю говорил, что у него было два пути правления: воровать, чтобы вместе с семьей и друзьями попасть в списки богатейших людей мира, оставив сингапурский народ прозябать в нищете. Или стать слугой народа и вывести Сингапур в десятку самых развитых стран мира[4].

Сингапурский народ считает отца нации жестким и справедливым правителем. В стране существует строгая система наказаний. Согласно отчетам пенитенциарной системы, в Сингапуре самый высокий уровень смертной казни. Чаще всего на виселицу отправляются убийцы и наркоторговцы[5].

Одной из наиболее острых проблем того периода являлось безграмотность. Отец сингапурского чудо одним из приоритетных задач считал реформирование системы образования. Ли Куан Ю инициировал реформу образования, определив приоритет в сфере высоких технологий. Реформа затронула все уровни сферы образования.

Сингапурцы, получив диплом молодого специалиста, устраивались работать в иностранные компании, чтобы перенимать опыт передовых производителей. Очень скоро они стали конкурировать с ними на глобальном рынке. Сегодня Сингапур – один из крупнейших центров производства высокотехнологичной электроники.

Для обеспечения стабильности, необходимой для быстрого экономического

2 https://bigpicture.ru/?p=1110316

3 Ли Куан Ю. Из «третьего мира» в первый. Москва: МГИМО, 2016. – С.53.

4 Там же. С. 64.

5 https://bigpicture.ru/?p=1110316

роста, Ли Куан Ю создал в Сингапуре жесткий политический режим и провел ряд политических, социальных и экономических преобразований. С целью снижения уровня безработицы Ли Куан Ю провел индустриализацию, предоставив иностранным инвесторам налоговые и экспортные льготы. Им была реализована антикоррупционная программа (чиновники и члены их семей были лишены неприкосновенности, судам было предоставлено право конфисковывать доходы, полученные в результате коррупции), а также реформа в сфере безопасности (введена всеобщая воинская повинность, распространявшаяся на пожилых людей и женщин).

В стране был создан Центральный фонд сбережений, в который каждый сингапурец должен был ежемесячно отчислять 20% своего заработка. Накопленные финансовые средства позволили осуществить пенсионные программы, развивать систему здравоохранения, вести жилищное строительство. Благодаря проведенной масштабной жилищно-коммунальной реформе 90% населения переселились в многоквартирные жилые дома.

В 1970-е годы по предложению Ли Куан Ю была осуществлена кампания по борьбе за чистоту: были введены крупные штрафы за выброс мусора в неустановленных местах (до $1 тыс. за брошенный окурок; повторное нарушение - 2 тыс., третье и последующие - 5 тыс). В начале 1980-х годов им была инициирована государственная программа развития информационных технологий (IT-план), направленная на создание конкурентоспособной промышленности по производству компьютерной техники[6].

Государство осуществляло жесткий контроль над всеми преобразованиями, что послужило стимулирующим фактором для роста экономики. Если на момент обретения самостоятельности сингапурский ВВП равнялся $3,6 млн, а ВВП на душу населения составлял около 400 долларов, то к моменту, когда Ли Куан Ю покинул пост премьер-министра, ВВП страны составлял уже $28 млрд, а ВВП на душу населения - $12,8 млн. Сегодня Сингапур - лидер в области науки и высоких технологий в Юго-Восточной Азии, третий мировой финансовый центр после Нью-Йорка и Лондона, занимает 3-е место в мире по переработке и продаже нефти и нефтепродуктов, а также является крупнейшим торговым портом в мире и признан одной из самых чистых стран мира.

В ноябре 1990 года в рамках инициированного им процесса передачи власти от старшего поколения молодому Ли Куан Ю покинул пост премьер-министра, который бессменно занимал в течение 31 года. Но фактически он почти еще 20 лет управлял страной, решая все важнейшие стратегические вопросы. Специально для него была создана должность старшего министра в правительстве Го Чок Тонга (1990-2004 гг.) и министра-наставника в правительстве, которое в 2004 году возглавил его сын Ли Сянь Лун. Этот

6 https://tass.ru/info/1847165

пост Ли Куан Ю оставил в мае 2011 года.

Таким образом, Ли Куан Ю сыграл одну из ключевых ролей в создании т.н. сингапурского чуда. Стратегия экономического развития правительства Ли Куан Ю строилась на превращении Сингапура в сильный финансовый и торговый центр Юго-Восточной Азии, с помощью привлечения иностранных инвестиций и создания комфортной среды для бизнеса. Принятые меры обеспечили стране мощный экономический рывок, за который она была причислена к «Азиатским тиграм».

РАЗГРАНИЧЕНИЕ ПРЕСТУПНЫХ ПОСЯГАТЕЛЬСТВ, ПРЕДУСМОТРЕННЫХ СТ. СТ. 159.1 И 176 УГОЛОВНОГО КОДЕКСА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Денисов Артур Борисович,
Хаперская Кристина Сергеевна
Всероссийский государственный университет юстиции (РПА Минюста России),
Москва

Кредитные отношения значительно влияют на уровень экономики. Банковское кредитование является одной из предпосылок развития и роста финансовой состоятельности организаций и фактором повышения жизненного уровня населения. Но с развитием кредитных правоотношений широкое распространение получила преступная деятельность в данной сфере, в том числе в форме мошенничества. Именно поэтому в настоящее время значительное внимание уделяется анализу преступной деятельности в кредитно-финансовой сфере.

В соответствии с ч. 1 ст. 159.1 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее - УК РФ) под мошенничеством в сфере кредитования понимается хищение денежных средств заемщиком путем предоставления банку или иному кредитору заведомо ложных и (или) недостоверных сведений. Указанный состав содержит несколько специфических признаков, которые в совокупности позволяют отграничить его от других (смежных) составов преступления. Но на практике достаточно часто у следователей при проведении предварительного расследования, квалифицируя преступное деяние, возникает вопрос: в каких случаях совершенное противоправное деяние следует квалифицировать как мошенничество в сфере кредитования (ст. 159.1 УК РФ) или как незаконное получение кредита (ч. 1 ст. 176 УК РФ).

Именно поэтому необходимо рассмотреть и проанализировать объективные и субъективные элементы каждого из указанных составов

преступления. Так, объектом посягательства в мошенничествах с кредитами являются общественные отношения, регулирующие право собственности кредитора. Объективная сторона рассматриваемого состава характеризуется активными действиями заёмщика, выраженными в хищении денежных средств, а именно представлении банку либо иной кредитной организации заведомо ложных и (или) недостоверных сведений. Преступление будет считаться оконченными с момента возникновения у виновного реальной возможности распоряжения незаконно полученными денежными средствами.

Непосредственным объектом посягательства в преступлении, предусмотренном ст. 176 УК РФ «Незаконное получение кредита» выступают общественные отношения, регламентирующие законный порядок кредитования индивидуальных предпринимателей и юридических лиц. Объективная сторона заключается в действиях виновного, однако такие действия не образуют хищения. Кредит фактически выдаётся заёмщику, который в нарушение требований законодательства, регламентирующего установленный порядок получения кредита, получил его. Действия заёмщика заключаются в предоставлении банку либо кредитору только заведомо ложных сведений, рассматриваемым уже, нежели чем при кредитном мошенничестве.

Таким образом, можно сделать следующие выводы: во-первых, предмет преступления, предусмотренного ст. 159. 1 УК РФ «Мошенничество в сфере кредитования» уже, чем в незаконном получении кредита. В ст. 159.1 УК РФ его составляют лишь денежные средства, тогда как в ч. 1 ст. 176 УК РФ помимо денежных средств в предмет включаются льготные условия кредитования. Во-вторых, объективная сторона обоих составов преступлений выражена в предоставлении недостоверных сведений, то есть обмане кредитора. Однако обман, который подразумевал законодатель в ст. 159.1 УК РФ, касается абсолютно любых данных, изменение либо подлог которых способствует принятию положительного решения об удовлетворении выдачи кредита. В случае же незаконного получения кредита, обман касается лишь хозяйственного положения или финансового состояния «ипэшника» или юридического лица, запрашивающего кредит: информации, характеризующей его имущественные активы и результаты его финансовой деятельности. Момент окончания преступного посягательства тесно связан с причинением крупного ущерба. В ч. 1 ст. 176 УК РФ законодательно не оговорено чему должен быть причинен крупный ущерб. Однако исходя из сути рассматриваемой статьи следует иметь ввиду причинение крупного ущерба банку либо иному кредитору. В соответствии с Постановление Пленума Верховного Суда РФ «О судебной практике по делам о мошенничестве, присвоении и растрате» кредитором может являться «банк

или иная кредитная организация, обладающая правом заключения кредитного договора (статья 819 Гражданского кодекса Российской Федерации)» [1].

При этом стоит отметить, что сам по себе факт предоставления заведомо ложных сведений кредитору не указывает на наличие в деянии такого лица признаков мошенничества. Правоприменителю необходимо выяснить, на что именно был направлен умысел. В качестве примера можно привести следующее судебное разбирательство. Сусло И.Ф., являясь лицом единолично осуществляющим управленческие функции в коммерческой организации, принял решение о необходимости привлечения кредитных средств для пополнения оборотных средств путем заключения кредитного договора. С целью создания благоприятных условий для получения кредита и положительного решения вопроса о кредитовании в подтверждение платежеспособности Сусло И.Ф. изготовил бухгалтерские документы с ложными сведениями о финансовом положении, после обратился с заявкой на получение кредита, куда на рассмотрение кредитной комиссии предоставил изготовленные им документы с ложными сведениями о финансовом положении. Тем самым Сусло И.Ф. ввел в заблуждение работников отдела кредитования банка, которые в соответствии с регламентом рассмотрения решений о предоставлении кредитов дали положительное заключение о возможности предоставления кредита. Сусло И.Ф. условия кредитного договора не выполнил, заемные средства в установленный срок не возвратил, сумму основного долга по кредитному договору не погасил, чем причинил крупный ущерб. «Суд квалифицировал действия подсудимого Сусло И.Ф. по ч. 1 ст. 176 УК РФ, поскольку он своими умышленными действиями совершил незаконное получение кредита, то есть получение руководителем организации кредита путем представления банку заведомо ложных сведений о хозяйственном положении и финансовом состоянии организации, чем причинил крупный ущерб» [2].

В правоприменительной практике актуальной проблемой является отграничение сравниваемых составов по субъективным признакам. Наиболее важным вопросом при отграничении незаконного кредита от кредитного мошенничества является субъективная сторона, рассматриваемых преступлений.

Важным элементом, позволяющим разграничивать рассматриваемые составы преступлений, является специальный субъект преступления, строго ограниченный законодателем. Однако по своему статусу специальные субъекты, закрепленные законодателем в разграничиваемых составах преступления, не совпадают.

Так, в мошенничестве в сфере кредитования субъектом преступления является заёмщик, которым признается лицо, обратившееся к кредитору

с намерением получить, получающее или получившее кредит в виде денежных средств от своего имени или от имени представляемого им на законных основаниях юридического лица. Следовательно, им может быть любое дееспособное физическое лицо, достигшее возраста шестнадцати лет.

В конструкции нормы, охраняющей общественные отношения в сфере незаконного получения кредита, субъектом выступает лишь индивидуальный предприниматель либо руководитель организации. Обращаясь к гражданскому законодательству, индивидуальным предпринимателем следует считать лицо, которое в установленном законе порядке было признано таковым с момента государственной регистрации в качестве индивидуального предпринимателя.

Данная норма также отсылает нас к трудовому законодательству, в соответствии с которым, под руководителем организации следует понимать физическое лицо, которое в соответствии нормативными правовыми актами национального законодательства, учредительными документами и локальными нормативными актами организации осуществляет руководство этой организацией, в том числе выполняет функции ее единоличного исполнительного органа.

В доктрине имеет место точка зрения, что основным элементом, по которому следует разграничивать сравниваемые составы преступлений, является субъективная сторона. Большинство проблем, с которыми встречаются сотрудники органов предварительного расследования, связано с установлением субъективных признаков.

Субъективная сторона кредитного мошенничества выражена в прямой умышленной форме вины. Следователям при вменении ст. 159.1 УК РФ необходимо установить, что преступный умысел у лица возник ещё до обращения в банк за получением кредита, то есть лицо заранее намеревалось не исполнять обязательства по кредитному договору.

Цель, которую преследует виновный – хищение, изъятие денежных средств из активов банка либо иной кредитной организации в свою собственность. Подтверждая вышеуказанную точку зрения, Л.В. Сердюк: «Сутью обмана является представление заведомо искаженных документов (расчеты прибыли/убытков предприятия, отчеты о финансовом состоянии), положительно характеризующие заёмщика, для получения кредита без цели его возвращения. Играя решающую роль в положительном решении этого вопроса» [3].

Также, как и при кредитном мошенничестве, субъективная сторона ч. 1 ст. 176 УК РФ совершается в умышленной форме вины. Однако по цели незаконный кредит не должен отождествляться с хищением денежных средств. Лицо, понимая, что при предоставлении подлинных документов

кредит не будет одобрен решает ввести в заблуждение кредитную организацию, преследуя при этом цель: получение денежных средств и запуск их в оборот, а также последующее выполнение обязательств по кредитному договору. То есть при квалификации признаков преступления следователям следует обращать пристальное внимание на отсутствие корыстной цели, направленной на хищение денежных средств и их последующее использование в личных целях.

По мнению О.В. Ермаковой «абсолютное большинство преступников отрицают намерение похитить кредитные ресурсы, невозврат которых объясняют ухудшением финансового состояния под влиянием различных внешних и внутренних факторов предпринимательского риска (кризисные явления в экономике, недобросовестные контрагенты, неэффективный менеджмент и т.п.)» [4]. Следовательно, установление умысла лица является основой проблемой, с которой сталкиваются следователи при квалификации преступных действий.

Соглашаясь с точкой зрения Автандиловой И.О., «отличие мошенничества от незаконного получения кредита должно происходить, по направленности умысла и по цели получения кредитных средств» [5]. То есть, если преступный умысел у лица возник до получения кредитных средств и был направлен на их изъятия и использование в личных целях, в данном случае следует говорить о мошенничестве. В том случае, если преступник использовал обман как способ достижения преступного замысла, направленного на получение кредита, который впоследствии будет использован в предпринимательских целях, то налицо – незаконное получение кредита.

Итак, в рамках проведенного анализа отдельных вопросов квалификации преступлений, совершаемых в сфере кредитования, следует отметить ряд положений:

1. Преступления, предусмотренные ст. ст. 159.1 и 176 УК РФ являются смежными составами преступлений. При разграничении анализируемых составов преступных посягательств правоприменителю необходимо верно устанавливать субъективную сторону деяния.

2. Мошенничество в сфере кредитования характеризуется прямой умышленной формой вины. Умысел на хищение денежных средств возник у лица ещё до обращения в кредитную организацию.

3. Субъективная сторона ст. 176 выражена в умышленной форме. Главное отличие составляет цель, которую преследует лицо, совершающее преступное деяние. При незаконном получения кредита отсутствует корыстная подоплёка. Введение в заблуждение кредитную организацию для получения кредита с последующим его возвращением составляют направленность обвиняемого.

4. Ситуация, в которой доказательств, устанавливающих направленность умысла лица, совершившего преступление, недостаточно, у обвиняемого возникает возможность утверждать наиболее выгодную, с точки зрения назначения уголовного наказания, позицию.

Список использованной литературы

1. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 30.11.2017 N 48 «О судебной практике по делам о мошенничестве, присвоении и растрате» // Бюллетень Верховного Суда РФ. N 2. 2018.

2. Приговор по делу №2-123/2011 в отношении Сусло И.Ф. по ч.1 ст. 176 УК РФ – URL: https://rospravosudie.com/court-neftekumskij-rajonnyj-sud-stavropolskij-kraj-s/act-101459650/

3. Костюк М. Ф. Сфера кредитования как объект правового регулирования / М.Ф. Костюк, А.А. Селямин // Российский следователь. 2016. № 24. С. 25-29.

4. Ермакова О. В. Квалификация специальных видов мошенничества (ст. 159.1-159.6 УК РФ) : учебное пособие. – Барнаул: Барнаульский юридический институт МВД России, 2016. С. 13.

5. Автандилова И. О. Отличие мошенничества от смежных преступлений: проблемы квалификации // Пробелы в российском законодательстве. 2010. №2. С. 223.

ИСТОКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ОНЛАЙН-ТЬЮТОРСТВА

Калашникова Анна Игоревна
Северо-Кавказский федеральный университет,
г. Ставрополь

В условиях внедрения новых стандартов образования значительно повышаются тре-бования к профессиональным и личностным качествам педагога, которому теперь необходи-мо не просто обеспечить обучающихся прочной необходимой базой знаний, а научить их быть инициативными и независимыми, легко приспосабливаться к модифицирующимся жизненным ситуациям и быстро принимать верные решения. В формирующейся новой образовательной среде особое внимание уделяется развитию личности индивидуализации образовательного процесса. [7,8].

В современных условиях информационная среда порождает новые специальности и педагогические профессии. Онлайн-тьютор – одна из них, характеризующаяся тем, что его работа перемещается в онлайн пространство.

Исследуя историю зарождения и становление онлайн-тьюторства, следует обратиться к этимологии понятия «тьютор». В русском языке термин «тьютор» появился в 1868 году, дословно с английского «tutor» переводится как репетитор, воспитатель. В свою очередь оно произошло от старо-французского «tuteur», что в переводе означает опекун, а оно берет нача-ло из латинского «tueor» - оберегать, заботиться [5]. Как мы видим, происхождение этого слово многогранно, как и его значение.

Обратимся к истокам тьюторства. Исследователи особенностей тьюторства и истоков его возникновения утверждают, что тьюторство тесно связано с историей средневековых европейских университетов XII-XIV вв., таких как Оксворд и Кембридж.

В эпоху Средневековья для обучения в университете, студентам было необходимо освоить такой первостепенный навык, как самообразование, благодаря которому они могли находить и осваивать необходимые

знания. Университеты предъявляли свои требования ис-ключительно на экзаменах, а студенту предстояло самостоятельно выбрать путь, которым он достигнет знаний, необходимых для получения степени. На данном этапе возникла новая форма университетского наставничества – тьюторство. Тьютор выполнял функцию сопро-вождения процесса самообразования, помогал выявить склонности к тем или иным дисциплинам.

Тьюторами становились воспитанники духовного звания, имеющие ученую степень, а также способные к рефлексии и анализу собственного опыта самообразования.

С развитием истории, в конце XVI в. сфера деятельности тьютора расширяется. Огромное значение приобретают образовательные функции:

- советует студентам какие учебные занятия посещать,
- помогает разработать индивидуальный план обучения,
- обеспечивает готовность студентов к сдаче экзаменов.

В XVII веке тьюторское сопровождение официально признается частью английской университетской системы. Тьютор становится центральной фигурой в университетском об-разовании, постепенно вытесняя профессорскую деятельность [4].

Следует отметить, что система образования в России складывалась иначе. В 1755 году был основан первый университет в России, который предоставлял большой спектр кафедр и программ изучения. В данных условиях не было предусмотрено возможности для свободно-го обучения, следовательно, не предполагалась необходимость в тьюторском сопровожде-нии.

В связи с немецкой моделью университетского образования тьюторство нашло приме-нение только в домашнем обучении. В отличие от английской системы тьюторства, где пре-обладала открытость образовательного пространства, в России под тьюторством понимался индивидуальный подход к обучающемуся.

В 1868 году во время возникновения Лицея Цесаревича Николая в Москве, была введена должность «Тьютор». Его функция так же была основана на индивидуальном воспитании вверенных ему учеников. Рыбалкина

Прошли века, и если раньше услуги тьютора были привилегией цесаревичей, то сей-час онлайн-тьюторство доступно каждому.

В XXI в. президент тьюторской ассоциации России, Т. М. Ковалева отмечает, что тьютор - это «педагог, работающий с учетом принципа индивидуализации, облегчающий процесс обучения, его задача – быть знающим наставником своих воспитанников» [6].

Б.Д. Эльконин определяет, что тьюторство, является формой посреднического дей-ствия, с помощью которой человек строит свой собственный образ.

В словаре терминов по общей и социальной педагогике вводят понятие тьютора, как персонального наставника, обучающего взрослых людей, осуществляющего постоянную по-мощь обучающимся в решении вопросов организации обучения [1].

Другими словами, тьютор – это не просто наставник, это специалист, в области орга-низации образования и самообразования, который воплощает индивидуальную программу обучения, ориентируясь на собственные интересы обучаемого.

Учитывая роль тьютора в современном образовании и опираясь на информатизацию образования можем вести определение Онлайн-тьютор.

Онлайн-тьютор – это преподаватель, работающий со своей аудиторией в онлайн-режиме. Именно от онлайн-тьютора зависит образовательный эффект, который за счет пра-вильной организации образовательного процесса и персонализации может в разы превзойти эффект от очного обучения [3].

К основным функциям онлайн-тьютора относят:

- функция обеспечения усвоения знаний. Тьютор должен оказывать педагогическую поддержку, обеспечивать понимание учебного материала;
- организационная функция. Тьютор координирует процесс обучения, управляет по-следовательностью и временем обучения;
- коммуникативная функция. Тьютор осуществляет общение обучающихся с тьюто-ром и между собой, управляет работой в команде;
- мотивационная функция. Тьютор выявляет индивидуальные мотивы и потребности обучаемых, оказывает помощь в осознании личностных перспектив, связанных с обучением;
- функция мониторинга и контроля. Тьютор выявляет индивидуальные затруднения студентов, оказывает помощь в преодолении этих затруднений, проводит мониторинг дея-тельности обучающихся, контролирует и оценивает приобретение компетенций по оконча-нии обучения [2].

Работа онлайн-тьютора сопровождает образовательный процесс «от и до», что пред-полагает такие виды деятельности, как организация и сопровождение образовательного про-цесса, контроль за достижениями обучающихся. Осуществление этих видов деятельности облегчает обучение. Организация информационной образовательной системы, является ре-шающим фактором

перехода системы образования в систему самообразования.

Сегодня, чтобы педагогу стать эффективным онлайн-тьютором необходимо приобре-сти новые компетенции, а также адаптировать имеющиеся компетенции к новому контексту. Онлайн-тьютор должен уметь создавать учебные материалы, используя быстро развивающиеся технологии, в том числе и информационные.

На современных этапах развития системы образования онлайн-тьюторство активно развивается в ведущих странах мира, в том числе и России. Уже сейчас навыков использова-ния традиционных организационных форм обучения недостаточно. На первый план выходят совершенно новые способы работы: вебинары, онлайн-курсы, дистанционное сопровождение индивидуальной образовательной программы — требующие от специалистов конкретной предметной области более обширных знаний и умений. Именно в этой связи онлайн-тьюторы становятся наиболее востребованными специалистами и могут создать здоровую конкуренцию современным педагогам.

Литература

1. Воронин *А.С. Словарь терминов по общей и социальной педагогике / А.С. Воро-нин. - Екатеринбург: ГОУ ВПО УГТУ-УПИ, 2006. - 135 с.*

2. Габдулахов В.Ф. Тьюторинг творческой деятельности: компоненты педагогической технологии: монография / В. Ф. Габдулхаков. – М.: Московский психолого-социальный ин-т (изд-во НПО «МОДЭК»); Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2013. – 250 с.

3. Голубева О.В., Шляхов М.Ю. Роль тьютора в управлении самостоятельной работой обучающихся / О.В. Голубева, М.Ю. Шляхов // Вестник Мининского университета. – 2016. – № 4 (17). – С. 2-3.

4. Иностранные университеты. Вып.1.: Университеты Англии / Под ред. Богданович. М., 1899.

5. Комлев Н.Г. Словарь иностранных слов: [Более 4500 слов и выражений] / Н. Г. Комлев. – М.: ЭКСМО, 2006. – 669 с.

6. Профессия «Тьютор» / Т.М. Ковалева [и др.] // М.-Тверь: «СФК-офис», 2012. – 246 с

7. Саюк Д. Б. Индивидуализация образования в современной школе // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2017. – Т. 30. – С. 56–59. – [Режим доступа: URL: http://e-koncept.ru/2017/770965.htm]

8. Шевченко Г.И. Средства методического сопровождения учебной деятельности сту-дентов в электронной информационно-образовательной среде // Мир науки, культуры, обра-зования. - 2015. - № 3 (52). -С. 195-197.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ ОБУЧЕНИЯ ИНОЯЗЫЧНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЛЕКСИКЕ

Муратова Анна Сергеевна
Научный руководитель: Захарова Инна Владимировна
Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н.Ульянова,
г. Ульяновск

Изучение иноязычной лексики является одним из самых значимых аспектов процесса обучения иностранному языку, т.к. лексика – это один из важнейших компонентов всех видов речевой деятельности. Во многих сферах деятельности необходимым элементом профессионализма рассматривается способность изучения иноязычной литературы, способность к общению с зарубежными специалистами. В условиях глобализации экономики большинство организаций стремятся к кросскультурному менеджменту – управлению отношениями и построению деловых коммуникаций с иностранными партнёрами [1, с.104]. В этой связи актуальна проблема освоения профессиональной лексики на всех стадиях обучения студентов вузов, организаций среднего профессионального образования, а также при подготовке научных кадров.

Цель данной статьи – анализ современных практик обучения иностранной профессиональной лексике и формулировка методических принципов освоения данной языковой компетенции.

Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку подразумевает изучение неродного языка, ориентированного на заучивание профессиональной лексики, чтение литературы по специальности, а также на общение в бизнес сфере.

Заучивание иноязычной профессиональной лексики будущим специалистам представляется весьма сложным. На занятиях по иностранному языку используются различные упражнения для упрощения

данного процесса. Они нацелены не только на заучивание необходимой терминологии, но и на повышение мотивации студентов к изучению иностранного языка в целом.

Лексический состав любого языка включает в себя как общеупотребительную лексику, так и профессиональную, к которой принадлежат термины. Многие преподаватели утверждают, что богатый лексический запас свидетельствует о высоком уровне иноязычной компетенции у студентов. Владение иностранным языком в сфере профессиональной деятельности в значительной степени определяется именно уровнем сформированных лексических знаний. И проблема заучивания профессиональной иностранной лексики в настоящий момент является очень важной.

Семантизация – раскрытие лексического значения. Этот процесс занимает не слишком много времени, но имеет непосредственно решающее значение для последующей работы над словом. Однако следует помнить о специфике неязыковых вузов, и нужно вводить только значение слова по той или иной специальности. Данный процесс осуществляется различными способами, которые принято классифицировать на беспереводные способы семантизации и переводные способы семантизации (Рис.1).

БЕСПЕРЕВОДНЫЕ СПОСОБЫ

1) демонстрация предметов, картин
2) демонстрация действий, жестов
2) раскрытие значения слов на иностранном языке
3) семантизация с помощью синонимов или антонимов

ПЕРЕВОДНЫЕ СПОСОБЫ

1) замена слова или словосочетания соответствующим эквивалентом родного языка
2) толкование, при котором помимо эквивалента сообщаются сведения (перевод)
3) предупреждение о совпадении в объёме значения
4) предупреждение о расхождении в объёме значения

Рис.1. Способы семантизации

У беспереводных способов существует множество достоинств. Данные способы развивают догадку, увеличивают практику в языке, создают опоры для запоминания, усиливают ассоциативные связи. Но также, они требуют больше времени, чем переводные, и не всегда обеспечивают точность понимания. Перевод экономичен в отношении времени и универсален в применении.

Семантика иноязычного слова раскрывается постепенно в процессе речевой практики. В итоге выполнения упражнений должно сложиться четкое понятие о смысле вводимого слова, его формах и сочетаемости, а также выработаться первичные навыки его употребления. Полное осмысленное значение приходит в результате попытки студентов самостоятельно составить словосочетания и предложения.

Освоение языкового материала основано на работе целого механизма мыслительно-мнемонической деятельности, включая запоминание. П.И. Зинченко в «Педагогическом словаре» определяет запоминание как «один из основных процессов памяти, заключающийся в закреплении ощущений, образов восприятия, представлений, мыслей, действий, переживаний» [2]. Существует непроизвольное и произвольное запоминание, оно различается в зависимости от характера и способов осуществления данного процесса. Произвольное запоминание применяется чаще при заучивании иностранной, и данный процесс неизбежно влечет за собой ряд проблем:

а) у студентов отсутствует желание изучать специализированную лексику; эта низкая мотивация может быть связана как с негативным отношением к иностранному языку, так и с индивидуальными страхами, комплексами в отношении собственных способностей к овладению данными компетенциями;

б) преподаватель иностранного языка должен иметь знания в содержании той профессии, которую осваивают обучающиеся; к сожалению, замыкание педагога только на своей профессиональной сфере не способствует пониманию проблем, значимых для будущих специалистов, в то время как взаимодействие с педагогами-предметниками позволяет акцентировать внимание на существенных смысловых единицах в осваиваемой профессиональной сфере;

в) недостаточное количество пособий по иностранному языку; хотя в настоящее время выпускается большое количество пособий по многим иностранным языкам, среди них мало тех, которые содержат системный материал для освоения профессиональной лексики, а также построены с учётом современных методов преподавания.

Многие педагоги уделяют своё внимание на особые мнемические приемы, и они содержат в себе следующие операции:

- ориентацию в смысловой структуре материала;
- группировку смысловых частей;
- установление связей между частями текста;
- переработка вербальной информации в образную;
- закрепление запоминаемого материала в общем.

Заучивание наизусть также играет немалую роль в обучении специальной лексике. Но следует оговориться, что этот процесс подчинен главной задаче – овладению иностранным языком. По сравнению с иными методами произвольного запоминания заучивание наизусть обеспечивает большую полноту и точность запечатления материала в памяти. Разумеется, запоминание отдельных лексических явлений еще не есть владение иностранным языком: требуются особые упражнения для использования выученного материала в речи. И наличие в памяти студента определенного «набора» языковых единиц является подходящей предпосылкой для речевых упражнений.

При заучивании языковых единиц необходимо помнить о действии произвольного и непроизвольного внимания. Общеизвестный факт, что интересующий студентов материал, может усваиваться и без специального заучивания; а материал, который не представляет интереса, может быть усвоен исключительно путём «зубрежки».

Механически заучиваются правильные и неправильные формы глаголов, списки предлогов и падежей, многие категории слов. Чаще у студентов больше развита зрительная память, поэтому при заучивании желательна зрительная опора, также полезно фиксировать письменно изучаемую лексику, т.к. при этом движении руки сопровождается внутренней артикуляцией, а написанное контролируется глазами. Большую роль играет многократное произнесение вслух заучиваемого материала, т.к. звукомоторные образы порождают большое количество ассоциаций, которые облегчают запоминание языкового материала и его быстрое спонтанное воспроизведение в процессе речи». В итоге, с уверенностью можно сказать, что заучиванием наизусть не следует пренебрегать и данный процесс должен опираться на все виды памяти.

Немаловажную роль в изучении специальной лексике играют ситуативные упражнения. Под ситуацией в методике обучения иностранным языкам понимают комплекс определенных обстоятельств, связанных с содержанием устной речи. Представляя любую ситуацию, представляется возможность связывать речевые реакции с определенными жизненными обстоятельствами. Спровоцировав студента на высказывание по поставленной проблеме, они используют всю свою активную лексику, и также пассивный запас.

В итоге, осмысленное заучивание наизусть учебного материала на занятиях является необходимым видом работы, так как оно стимулирует мыслительную деятельность студентов, развивает память, способствует накоплению нужных образов.

Но всё же такой способ изучения иноязычной лексики можно рассматривать только лишь как средство накопления «языкового багажа». И студенты должны научиться употреблять его при общении, и он предшествует дальнейшим речевым упражнениям.

Существует множество упражнений для успешного запоминания профессиональной лексики. Рассмотрим в качестве примере упражнение, основанное на методе Цицерона:

1) для запоминания нескольких смысловых единиц необходимо представить их в каком-то знакомом помещении и расположить в строго определённом порядке;

2) для воспроизведения этих семантических единиц впоследствии достаточно вспомнить это помещение;

3) составленный самим обучающимся порядок данных смысловых единиц подскажет их взаимосвязь, что отражает степень запоминания.

Это упражнение считается эффективными, например, при обучении будущих библиотекарей их профессиональной лексике на иностранном языке: достаточно усвоить структуру библиотеки и входящие в неё смысловые разделы.

Также очень действенным упражнением является «Цепочка». В ходе него создаются ассоциации разных образов. Сперва необходимо создать логическую связь между первым и вторым образами, затем между вторым и третьим и т.д.. Данное упражнение может помочь будущим искусствоведам, им непосредственно нужно провести экскурсию в одном из залов любимой галереи. Основываясь уже на существующие у студентов знания о картинах какого-либо художника, вместе с педагогом придумывается текст экскурсии с привлечением тех терминов, которые нужно заучить.

На достаточно высоком уровне владения иностранным языком обучающиеся способны составлять специальные словари с терминами, в которых лексика была бы занесена в разные тематические блоки. Постоянная работа с такими словарями помогает быстрее и качественнее заучить профессиональную лексику.

Таким образом, владение иностранным языком является неотъемлемым элементом общей профессиональной культуры современного специалиста. Знание профессиональной лексики позволяет реализовать ряд важных аспектов профессиональной деятельности: знакомство с современными технологиями и тенденциями в развитии науки и техники, повышение

уровня профессиональной компетенции, установление профессиональных контактов с партнерами из зарубежных стран.

Список использованной литературы

1. Захарова И.В. Деловые коммуникации : практикум / И. В. Захарова. Ульяновск: УВАУ ГА(И), 2015. 131 с.

2. Зинченко П.И. Запоминание // Педагогический словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://enc-dic.com/pedagogics/Zapominanie-607.html

3. Иванякова А.Н. Особенности запоминания иноязычной лексики. СПб., 2012. С. 28-33.

4. Носенко А.О. Проблема запоминания профессиональной лексики на занятиях по иностранному языку. 2013. С. 54-67.

5. Образцов П.И., Иванова О.Ю. Профессионально-ориентированное обучение иностранному языку на неязыковых факультетах вузов. Орел: ОГУ, 2010. 64 с.

6. Рахманов И. В. Обучение устной речи на иностранном языке. М., 2016.

7. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://fgosvo.ru

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННОЙ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ПЕДАГОГИКИ

Наимов Умедджон Тошмадович
Институт технологий и иновационного менеджмента, г. Куляб
Шарипов Бегиджон Рамазонович
Институт технологий и иновационного менеджмента, г. Куляб

Аннотация: В статье рассмотрена исследования состояния решения проблемы развитие информационно-коммуникационной компетентности руководителя академической группы в теории и практике. Комплексную систему регулярной методической поддержки руководителей в области применения ИКТ в образовательном процессе должен представлять собой процесс формирования у руководителей ИКТ и развитие мировоззрение руководителей академических группы.

Ключевые слова: Информационно - коммуникационной компетентности, анализ, организацию деятельности студентов.

Исследования состояния решения педагогическое развитие информационно-коммуникационной компетентности руководителя академической группы в теории и практике позволяет сделать выводы, что этот процесс будет осуществляться успешно если формировать их потребность в ИКК через организацию деятельности студентов в (ИОС) учебного заведения; обеспечить руководство процессом формирования ИКК на основе индивидуального подхода и налаживания субъект-субъектного взаимодействия между руководителем и студентами; организовать самостоятельную работу студентов с использованием инновационных технологий обучения.

Проблема профессиональной компетентности современного преподавателя в сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности) является актуальной как в педагогической теории, так и в практике образования. В последние годы понятие ИКТ-компетентности часто используется в научно-педагогической литературе и нормативно-управленческих документах в связи с повышением значимости ИКТ в функционировании системы образования и российского общества в целом. В то же время содержание названного понятия остается дискуссионным, поскольку практические следствия различных теоретических подходов к определению этого понятия качественно различны.

Прежде, чем обосновать определенные нами педагогические условия в развитии информационно-коммуникационной компетентности руководителя академической группы считаем целесообразным рассмотреть подходы различных ученых относительно условий формирования ИКК. Анализ педагогических исследований, выполненных на протяжении последних лет, свидетельствует о значительном интересе ученых к проблеме факторов и условий развития различных феноменов, характеризующих ИКК личности руководителя.

Так, например, В. Кондратюк [1, с. 218] считает, что создание адекватной учебной среды, которое обеспечит необходимые условия для формирования информационной компетентности руководителя академической группы, возможно через использование: методов прогностического моделирования профессиональной деятельности будущего руководителя; модульной модели обучения; средств информационных технологий; новейших личностно ориентированных педагогических технологий.

Среди условий эффективного формирования ИКК руководителей академической группы С. Литвинова [2, с. 8]определяет:

- повышение уровня сформированной информационно - коммуникационной культуры;
- тренинговая система обучения руководителей академической группы;
- системное использование приобретенных навыков в педагогической практике;
- участие в конкурсах, конференциях, семинарах; непрерывное образование в течение всей жизни. С такой позицией мы не полностью согласны, поскольку считаем понятие информационно-коммуникационной культуры шире от ИКК.

Условиями эффективного формирования ИКТ-компетентности, по мнению Ю. Сєргеєва, который занимается проблемой ИКК кураторов и руководителей в системе повышения квалификации, считает:

- отбор содержания повышения квалификации на основе личностно ориентированного обучения в интерактивном режиме;
- педагогическое сотрудничество руководителя, как процесс поддержки и помощи через консультирование, партнерство и наставничество в овладении образовательной программой повышения квалификации по формированию ИКТ-компетентности;
- сетевая методическая поддержка куратора по формированию и развитию ИКТ - компетентности.

По мнению Ю. Плаксиной [3, с. 254], формированию ИКК руководителя академической группы способствуют:

- систематическое и целенаправленное интегрирование ИКТ в образовательный процесс при изучении дисциплин учебного плана, начиная с первого курса;
- активизация учебно-профессиональной деятельности по усвоению ИКТ с учетом валеологических факторов через информационно - коммуникационную предметную среду;
- диагностика и самодиагностика склонностей и способностей у руководителей академической группы к информационной деятельности с применением ИКТ, ориентированных на формирование их рефлексии.

Организационно-методическими условиями формирования ИКК у руководителей академической группы П. Пахотина [4, с. 243]считает:

- использование инновационных, личностно направленных технологий обучения, в частности проектной технологии обучения;
- эффективная реализация межпредметных связей информационной подготовки и специальной подготовки;
- применения результатов информационной подготовки в учебном процессе высшей школы и в будущей профессиональной деятельности. Считаем условия, определенные ученым вполне обоснованными и, в определенной степени, универсальными, то есть такими, которые можно использовать, в том числе, и для формирования ИКК у руководителей академической группы.

Комплексную систему регулярной методической поддержки руководителей в области применения ИКТ в образовательном процессе должен представлять собой процесс формирования у руководителей ИКТ-компетенции, по мнению Т. Паниной, С. Дочкина и Ю. Клєцова. Кроме того, эта поддержка должна включать сетевую инфраструктуру поддержки инновационной деятельности руководителя академической группы, которая бы сочетала следующие процессы: непрерывное повышение квалификации педагогов в области использования ИКТ, поддержку их мотивации к образованию и самообразованию средствами ИКТ; программно-аппаратное обновление и сопровождение функционирования оборудования и информационных ресурсов учреждений профессионального образования, предоставление доступа к сети Интернет; информационно-методическое сопровождение педагогической деятельности с использованием ИКТ.

Ученый С. Маркулис [5, с. 117–119] считает, что процесс повышения ИКК руководителей академической группы в условиях ресурсного центра являются эффективным, если: содержание и организация повышения ИКК будут разработаны на модульно - компетентностный основе с учетом профессиональных и индивидуально - личностных требований слушателей; используются вариативные формы организации обучения в соответствии с запросами социума, системы образования, слушателей, новых информационных технологий; процесс обучения строится на современных ИКТ, методах активного и практико-ориентированного обучения; созданное информационно образовательной среды - ИОС, которое способствует мотивационной готовности к дальнейшему профессиональному росту и совершенствованию. Развитие информационно-коммуникационной компетентности руководителя академической группы будет, по мнению А. Толкачовой [6, с. 20], более эффективным, если: определена сущность, структура и специфика ИКК руководителя; доказана целесообразность использования ИКТ при реализации различных функций руководителя; обоснованы содержание, технологии (информационно-коммуникационные, проектные, диалоговые, игровые), методы (объяснительно-иллюстративный, инструктивно-репродуктивный, частично - поисковый, творческий), средства развития ИКК, разработана программа авторского курса; выявлены психолого-педагогические условия (вариативный характер подготовки руководителей, стимулирование их позитивной мотивации, эмоционально-ценностного восприятия ИКТ, учет субъективного опыта слушателей и др.); осуществлена диагностика уровня сформированности ИКК руководителей, обоснованы критерии и показатели оценки ее эффективности.

Основные способы формирования ИКК руководителей академической группы определяют Е. Хеннер и О. Шестаков. Среди них: теоретическое и

практическое изучение компьютерных технологий обработки информации; изучение программного обеспечения различного назначения и анализ возможностей его применения в процессе обучения; выработка приемов практического применения, обоснования эффективности использования информационных и коммуникационных технологий в изучении предмета; модификация методики обучения предмету с учетом возможности использования ИКТ, формирование культуры обмена опытом применения ИКТ через телекоммуникации.

Вполне соглашаемся с Д. Голубиним в том, что главную роль в формировании ИКК руководителя академической группы играет не наличие технологического фактора, а психологические и личностные факторы, к которым относятся мотивационные состояния, интеллектуальное развитие, способность к рефлексии, самооценка, ценности и др. Ученый считает, что в решении проблемы формирования ИКК специальное изучение названных психологических характеристик, которые существенно влияют на развитие ИКК, играет важное значение.

Итак, обзор психолого-педагогических работ, посвященных исследуемой проблеме, свидетельствует о наличии различных подходов к определению педагогических условий формирования ИКК личности руководителя. Вместе с тем, можно констатировать, что, несмотря на определенные концептуальные разногласия, большинство ученых акцентируют внимание на важности в контексте развития ИКК личности таких факторов, как: эмоционально-ценностное восприятие ИКТ, построение процесса обучения на современных ИКТ и тому подобное.

Литература

1. Кондратюк В. Д. Формирование профессиональных знаний и умений будущих учителей трудового обучения средствами информационных технологий: Дис. ... канд. мэд. наук / В. Д. Кондратюк. – СПб, 2007. – 218 с.

2. Литвинова С. Г. Пути формирования информационно - коммуникационной компетентности / С. Г. Литвинова // Компьютер в школе и семье. 2008. – № 2. – С. 8.

3. Плаксина Р. Ю. Формирование информационно - коммуникационной компетенции студентов вуза при изучении общих математических и естественнонаучных дисциплин / дис.....канд. мэд. наук. 13.00.08 – Теория и методика профессионального образования / Ю. Р. Плаксина. – Челябинск, 2007. – 254 с.

4. Пахотина П. К. Формирование информационно-коммуникационной компетентности будущих специалистов аграрных специальностей: дис... канд. мэд. наук / П. К. Пахотина. – К., 2008, – 243 с.

5. Маркулис С. Р. Информационная компетентность педагога. // С. Р. Маркулис / Профессиональное образование. №3, 2007. – С. 117 – 119.

6. Толкачева А. А. Развитие информационно-коммуникационной компетентности классных руководителей / Автореф. Дисс. … 13.00.01 – общая педагогика, история педагогики и образования / А. А. Толкачева. – Тула, 2012. – 20 с.

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ КАК СПОСОБ ФОРМИРОВАНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ

Мукимов Байрамали Рахимович
ассистент Ташкентского института инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства, г.Ташкент, Узбекистан

Современное высшее профессиональное образование ставит основной целью развитие у студентов потребности самообразования и самосовершенствования. В условиях перехода на двухуровневую систему образования резко возрастает роль и значение отбора содержания и ме-тодов и средств организации высшего профессионального образования, способствующего достижению студентами уровня профессиональной компетентности, достаточного для эффективного осуществления в дальнейшем профессиональной деятельности.

«Под профессиональной компетентностью понимается интегральная характеристика, определяющая способность специалиста решать профессиональные проблемы и типичные профессиональные задачи, возникающие в реальных ситуациях профессиональной деятельности, с использованием знаний, профессионального и жизненного опыта, ценностей и наклонностей».

Для формирования профессиональных компетенций в образовании необходимо использовать такие технологии обучения, которые требуют самостоятельности студентов и изменения характера взаимодействия преподавателя и студентов, где студент становится не столько объектом обучения, сколько субъектом этого процесса, а педагог – его организатором. В соответствии с требованиями к условиям реализации основных образовательных программ бакалавриата реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном про-цессе интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеауди-торной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

На рисунке 1 показан один из возможных подходов к формированию профессиональных компетенций.

Рис. 1. Подход к формированию профессиональных компетенций.

Интерактивное обучение – это обучение, погруженное в общение. При этом «погруженное» не означает «замещенное» общением. Интерактивное обучение сохраняет конечную цель и основное содержание образовательного процесса, но видоизменяет формы с транслирующих (передаточных) на диалоговые, то есть основанные на взаимопонимании и взаимодействии.

Сегодня в вузах недостаточно разработаны теоретические основы использования интерактивного обучения, отсутствует комплексное использование различных форм, средств и методов интерактивного обучения в органическом сочетании с традиционными, в массовой практике подготовки бакалавров в области математики редко используются интерактивные технологии обучения. Цель статьи показать применение интерактивных технологий, направленных на формирование профессиональных компетенций при изучении дисциплин професси-онального цикла (на примере дисциплины «элементарная математика»).

Дисциплина «элементарная математика» призвана сформировать следующие профессиональные компетенции будущего учителя математики: методические компетенции (владеть методикой обучения школьников решать задачи, владеть приемами поддержания интереса учащихся при изучении соответствующего материала, владеть методикой обучения школьников находить различные способы решения задач, в частности, уметь применять эвристические приемы поиска решения задачи др.); педагогические компетенции (организовывать сотрудничество, поддерживать активность и инициативность, самостоятельность учащихся, их творческие способности).

Применение интерактивных технологий обучения на занятиях

обеспечивает не только успешное усвоение учебного материала всеми студентами, интеллектуальное, но и творческое развитие обучаемых, их самостоятельность, активность. Интерактивное обучение – это специальная форма организации познавательной деятельности. Она имеет в виду вполне конкретные и прогнозируемые цели. Одна из таких целей состоит в создании комфортных условий обучения, таких, при которых студент чувствует свою успешность, свою интеллектуальную состоятельность, что делает продуктивным сам процесс обучения и дает возможность каждому студенту раскрыть себя, развить свои творческие способности и самореализоваться как личность.

Можно определить следующие педагогические условия, повышающие эффективность использования интерактивных технологий обучения в развитии творческих способностей студентов:

- поэтапное усвоение знаний, умений и навыков и развитие творческих способностей личности студентов;
- учет принципов личностно-ориентированного подхода к образованию;
- профессиональной направленности обучения;
- активизации творческой деятельности студентов;
- педагогики сотрудничества при организации процесса об-учения;
- структурирование содержания обучения на основе взаимосвязи интеллектуальных и творческих способностей личности студентов через поэтапную реализацию диалоговых форм и методов;
- использование интерактивных технологий обучения («мозговой штурм», метод проектов, ролевые и деловые игры, метод «круглого стола»и др.) в учебном процессе комплексно.

Технология интерактивного обучения может успешно применяться на занятиях по элементарной математике: при закреплении пройденного материала; при решении сложных теоретических задач; при получении различных способов решения задач. На занятиях может использоваться работа в парах. Плюс этой работы заключается в том, что все студенты имеют возможность высказаться, обменяться идеями со своим напарником, а только потом огласить их всей группе. Кроме того, никто из обучающихся не просиживает время на занятии, как это очень часто бывает, - все вовлечены в работу. Примерами такой работы является: анализ письменной работы партнёра, разработка вопросов к аудитории или ответы на вопросы преподавателя, и т.д. Ещё одним вариантом обучения, который может использоваться для развития умения общаться в группе, умения убеждать

и вести дискуссию, является метод «два – четыре – все вместе». Он заключается в том, что обучающимся даётся проблемная ситуация и 1-2 минуты для обдумывания индивидуального ответа или решения. Затем студенты объединяются в пары и проводят обсуждение своих идей друг с другом. Затем преподаватель объединяет пары в четвёрки и происходит дальнейший поиск ответа, к общему решению должна прийти вся четвёрка. Таким образом, можно плавно перейти к коллективному обсуждению вопроса.

Таким образом, применение технологии интерактивного обучения при обучении элементарной математике с одной стороны способствует: повышению познавательной активности личности, развитию ее творческого потенциала в применении нестандартных подходов к решению различного рода заданий, формированию навыков исследо-вательской деятельности.

С другой стороны, повышается ответственность перед группой за результаты совместной работы, происходит формирование позитивного отношения личности к делу, к членам группы, к учебной деятельности. Она развивает коммуникативные умения и навыки, помогает установлению эмоциональных контактов между студентами, обеспечивает воспитательную задачу, поскольку приучает работать в команде, прислушиваться к мнению своих товарищей. В системе интерактива рефлексия приобретает важное значение. Существуют типовые вопросы итоговой рефлексии: Что понравилось /нет? Какие задания оказались трудными/легкими? Почему? Что тебе помешало справиться с заданием? Почему я предложила такую работу, а не иную - разгадай ход мысли? Почему работали в парах? Что тебе это дало? Чему ты научился? В чем разобрался? Чем бы хотели заниматься на следующем занятии?

Интерактивное обучение определенным образом изменяет и требования к работе преподавателя. Перед преподавателем университета возникает задача организации группового взаимодействия в образовательном процессе, поскольку отношения партнерства и сотрудничества пронизывают современный образовательный процесс.

Интерактивные технологии обучения в вузе предполагают также наличие современных средств организации процесса обучения, которые позволяют преподавателям сохранять и дорабатывать учебный материал, побуждая к новым инновационным методам преподавания. Например, использование интерактивной доски на занятии может увеличить эффективность обучения студентов. Применение интерактивной доски на занятии позволяет применять презентации, демонстрации, моделирование; способствует повышению активности студентов на занятии; позволяет улучшить планирование занятия и увеличить его темп. Использование компьютера в учебном

процессе позволяет студентам создать богатый справочный материал, представленный в самом разнообразном виде: текст, графика, анимация. Появилась возможность в режиме реального времени разворачивать перед обучающимися наглядные картины сложнейших геометрических объектов, показывать динамику различных процессов, исследовать какую- либо учебную ситуацию, оперативно контролировать и корректировать знания учащихся.

Список литературы

1. Козырев В.А., Радионова Н.Ф., Тряпицына А.П. Компетентностный подход в педагогическом образовании: Коллективная монография / Под ред. Проф. В.А. Козырева, проф. Н.Ф. Радионовой и проф. А.П. Тряпицыной. – СПб.: Изд-во РГПУ им. А.И. Герцена, 2012. – 392 с.

2. Симонов, А.С. Экономика на уроках математики / А.С. Симонов. – М., Школа-Пресс, 2011. – 168 с.

3. Государственный образовательный стандарт высшего образования.

МОНИТОРИНГ КАК СРЕДСТВО УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ

Эргашев Бобуржон Баходирович
доцент, Наманганский инженерно-строительный институт, г.Наманган, Узбекистан

Уровень качества образовательных услуг всегда был и будет актуальной проблемой в системе управления образования. В этой связи роль педагогического менеджмента в обеспечении качества образования глубоко обоснованна в ряде научных исследований.

Один из взглядов на проблему качества образования был представлен в 1996 году в докладе Жака Делора «Образование: Сокрытое сокровище» Международной комиссии по образованию для XXI века. В этом докладе сформулированы «четыре столпа» современного образования:

- научиться делать,
- научиться познавать,
- научиться жить,
- научиться жить вместе.

Исходя из названных глобальных задач по обеспечению качества образования, В.П. Панасюк в своей работе определяет его (качество), как совокупность свойств, удовлетворяющая социальные потребности в формировании и развитии личности. Это мы можем рассмотеть в аспектах ее обученности, воспитанности, выраженности социальных, психических и физических свойств. [8, С.58]

В словаре понятий и терминов об образовании, мы видим, что «качество образования выпускников» трактуется как,определенный уровень знаний и умений; умственного, физического и нравственного развития, которого

достигли выпускники образовательного учреждения в соответствии с планируемыми целями обучения и воспитания.[9, С. 20]

Так, в своей работе О.Е. Лебедев выделяет следующее понятие: «Под качеством образования следует понимать совокупность образовательных результатов, обеспечивающих возможность самостоятельного решения данных проблем. Для решения этих проблем требуется такое время, которое позволяет им заниматься и другими видами деятельности. Для оценки качества школьного образования важно ответить на вопрос: «К решению каких проблем готовит учащихся общеобразовательная школа». [4, С. 67]

Так же, изучив работу В.А. Болотова, мы рассмотрим следующее определение: «качество образования – характеристики системы образования, отражающие степень соответствия реальных достигаемых образовательных результатов учащимися и условий обеспечения образовательного процесса образовательными учреждениями и их системами нормативным требованиям, социальным и личностным ожиданиям». [1, С. 9].

А.М. Моисеев понятие «качество образования в школе» трактует, как совокупность существенных свойств и характеристик результатов образования, способных удовлетворить потребности самих школьников, общества, заказчиков на образование [7].

Посмотрев монографии под редакцией М.М. Поташника, следует заметить, что качество образования понимается, как соотношение цели и результата, как меры достижения целей при том, что цели (результаты) заданы только операционально и спрогнозированы в зоне потенциального развития школьника.[10, с. 33].

Мы видим, что анализ приведенных ранее мнений демонстрирует то, как

- одни авторы в собственной трактовке качества образования ориентированы на потребности личности и общества;
- вторые: на сформированный уровень ЗУН и другие социально значимые качества;
- третьи: на совокупность свойств и результатов;
- четвертые: на цели и результаты;
- пятые: на способность образовательного учреждения удовлетворять установленные и прогнозируемые потребности учащихся.

В целом, вероятно, что понятие «качество образования» необходимо рассматривать, с одной стороны, с позиции уровней, другими словами способностями самого образовательного учреждения (поставщика) предоставлять комплекс услуг в виде Госстандарта и с другой, потребностей личности и общества (потребителей) с позиции прогноза ее деятельности в дальнейшем.

И все же… Кто должен решить, являются ли услуги школы качественными?

Мы понимаем, что ответ на этот вопрос и вообще возникновение самого вопроса заключается в том, что взгляды производителя и потребителя не всегда совпадают. Проблема обусловлена тем, что нет единых механизмов процедуры оценивания качества образовательного процесса и управления им.

Направление на управление качеством учебного процесса в целом будет только скоординированное, всеохватывающие, целенаправленное влияние на главные составляющие в целях соотношения итогов учебно-воспитательной работы муниципальным образовательным эталонам и запросам социальных партнеров [2].

Впрочем, в педагогической практике популярны эти формы и способы как контроль (промежуточный, текущий), мониторинг.

Контроль используется для обозначения наружных процедур оценки достижений, нацеленных на некий ожидаемый уровень качества. Мониторинг предполагает процессы конкретной оценки либо отслеживания тех, либо других критериев, либо указателей качества образования [3, С. 28].

На наш взгляд, объективность в оценке качества образовательного процесса станет оснащенной в том случае, если соотносить:

- ценностные свойства образования,
- информативность,
- полезность,
- упорядоченность,
- привлекательность
- содержание и технология образовательного процесса,
- требования потребителей (общества, родителей, работодателей) с образовательными результатами, качеством педагогических кадров и условиями обучения,
- интересы личности обучающегося с запросами общества, страны в контексте гуманистической цели образования.

При этом критериями качества образовательного процесса станут считаться:

- личностно-ориентированный и развивающий характер обучения;
- адекватность способов и форм изучения и воспитания целям образования;
- обновление содержания образования;
- использование продуктивных образовательных технологий и способов и т.д.

Ещё нужно обозначить, что при оценке качества образования следует руководствоваться такими положениями как:

- оценка качества образования исполняется комплексно, рассматривая образовательное учреждение во всех направлениях его деятельности.
- оценка качества не сводится лишь к тестированию познаний учащихся (хотя это и остается одним из характеристик качества образования).

Определяющую роль в оценке качества образования на современном рубеже становления образовательной системы Узбекистана играет мониторинг. Необходимость проведения мониторинга качества образования закреплена на уровне законодательных документов.

Термин «мониторинг» трактуется по-разному. Анализ определений дает ответ на три принципиально важных вопроса:

- что такое мониторинг?
- с какой целью он осуществляется?
- как он осуществляется?

Рассмотрев работу А.Н. Майорова, где он глубоко раскрывает выше приведенные вопросы, мы видим, что мониторинг в образовании – это система сбора, обработки, распространения и хранения информации об образовательной системе или отдельных её элементах, которая нацелена на информационное обеспечение управления. Именно он позволяет нам судить о состоянии объекта в любой момент времени и может обеспечить прогноз развития образовательной системы. [5].

Исходя из приведенного суждения о мониторинге в образовании, мы выделили следующие его особенности:

- система,
- прогнозирование,
- измерение,
- наблюдение (отслеживание),
- сбор информации
- обработка информации
- хранение информации,
- управленческие решения.

Таким образом, с введением в образовательной организации системы мониторинга качества образования происходит смена объекта управления: от управления педагогическим коллективом к управлению качеством образования.

Список литератруры

1. Болотов В. А. Оценка качества образования. Ретроспективы и перспективы //Управление школой – 2012 - № 5 – с. 9 – 11.

2. Борилов А. В .Управление качеством образовательного процесса // Среднее профессиональное образование .2006 . № 7.С .6 .

3. Клычева Е. В., Меркулова О. П. Обеспечение качества образовательного процесса (уровень факультета): науч. -метод . материалы. Волгоград: Перемена, 2000.- 28с.

4. Лебедев О.Е. Управление образовательными системами: Учебно-методическое пособие для вузов. – М.: «Университетская книга», 2004.-67с.

5. Майоров А.Н. Мониторинг в образовании. – СПб.: Образование – культура, 1998.-75с.

6. Матвеева Н.Н. Процессный подход в управлении качеством образовательного процесса как средство повышения качества образовательных результатов: дис. ...канд. пед. наук.- Самара, 2009, С.203

7. Моисеев А.М. словарь-справочник «Внутришкольное управление» М.,1998.

8. Панасюк В.П. Системное управление качеством образования в школе. СПб.: М.:2000- 58с.

9. Полонский В. М. Словарь понятий и терминов по законодательству Российской Федерации об образовании. – М.: МИРОС, 1995.-20с.

10. Поташник М.М. Управление качеством образования.- М.:2000.-33с.

11. Закон «Об образовании» Республики Узбекистан. –Ташкент: Шарк, 1997 г.

ПРОГРАММА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ, КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ В СФЕРЕ ЖКХ

Тарануха Наталья Леонидовна,
Доктор экономический наук, профессор, директор Института дополнительного профессионального образования ФГБОУ ВО "Ижевский государственный технический университет" имени **М.Т. Калашникова,**
г.Ижевск, Россиия
Сайтеев Михаил Ревич
Магистрант,ФГБОУ ВО «Московский государственный университет геодезии и картографии», г. Москва, Россия
Дедюхова Полина Алексеевна
Аспирант,ФГБОУ ВО "Ижевский государственный технический университет" имени М.Т. Калашникова,
г.Ижевск, Россиия

Аннотация: В Институте «Дополнительное профессиональное образование» в ИжГТУ разрабатывается новая учебная программа по теме «Российские инновационные ресурсосберегающие технологии для повышения экономической эффективности строительства и сферы ЖКХ». Ее цель - предоставить качественные знания о современных мерах и решениях в сфере ресурсосбережения, а в частности в сфере ЖКХ. Одним из новаторских методов данной программы является продукция строительной организации ООО ГК «Стена», которая представляет огромный выбор материалов для строительства и капитального ремонта, разработанные с использованием нано компонентов. Технологии и материалы открывают новые возможности в ремонте и эксплуатации многоквартирных домов, а также способствует

увеличению экономической эффективности в сфере ЖКХ.

Ключевые слова: образование, нанокомпозитные материалы, современные строительные материалы, жилищно-коммунальное хозяйство, капитальный ремонт, образование, дополнительное профессиональное образование.

Для решения важнейшей задачи развития в Российской Федерации современного кадрового потенциала наноиндустрии Фонд инфраструктурных и образовательных программ разрабатывает и содействует реализации комплекса образовательных программ профессиональной подготовки и переподготовки кадров, способствуя тем самым формированию рынка квалифицированных специалистов. Развитие города во многом определяется уровнем развития строительной отрасли, объем инвестиций в основной капитал [2] .

Создание и развитие отечественной наноиндустрии осуществляется Фондом в соответствии с Президентской инициативой «Стратегия развития наноиндустрии» (поручение Президента Российской Федерации от 24.04.2007 г. № Пр-688). Одним из факторов развития нанотехнологий в Российской Федерации, является значительное улучшение кадрового обеспечения организаций и предприятий, разрабатывающих и использующих нанотехнологии, поскольку качество производимой продукции, а также уровень научных исследований в этой междисциплинарной области определяется квалификацией кадров.

Система опережающего обучения в этих условиях обеспечивает как кадровые потребности инвестиционных проектов с целью повышения уровня их реализуемости, так и способствует развитию кадрового потенциала наноиндустрии Российской Федерации в целом.

Для решения данной проблемы разработана образовательная программа «Российские инновационные ресурсосберегающие технологии для повышения экономической эффективности строительства и сферы ЖКХ».

Для расширения, в частности, области практического использования инновационных строительных материалов и систем необходимо сформировать у различных категорий специалистов, работающих в области строительства и ЖКХ новые профессиональные компетенции. Были выделены следующие целевые группы специалистов (рисунок 1):

1. Технические заказчики, руководители профильных ведомств, руководители проектов, применяющих в сфере ЖКХ и строительстве инновационные технологии;

2. Руководители строительных, монтажных управлений, непосредственно выполняющих строительно-монтажные и отделочные работы на объектах ЖКХ;

3. Руководители производственных участков соответствующих управлений, жилищно-ремонтных предприятий (ЖРП), эксплуатирующих объекты;

4. Инженерно-технические работники: инженеры производственно-технических отделов, технологи, технические работники, осуществляющие надзор за проведением работ и эксплуатацией, проектировщики;

5. Представители ТСЖ и управляющих компаний;

6. Торговые организации, дистрибьюторы, распространяющие строительные материалы в РФ и за ее пределами.

Рисунок 1 – Целевая аудитория программы

Взаимосвязь между уровнем осведомленности людей в области ресурсосбережения и применения ресурсоэффективных строительных технологий имеет дифференцированный характер (рисунок 2).

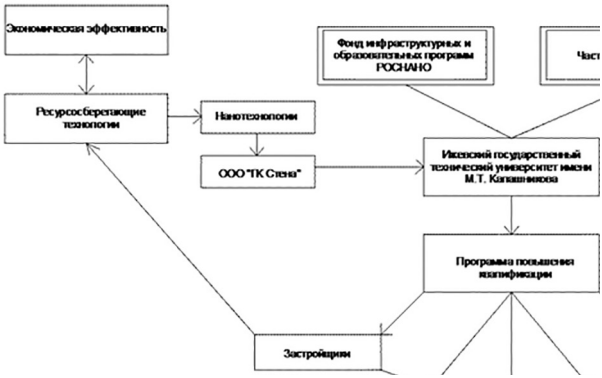


Рисунок 2 – Взаимосвязь между профессиональным дополнительным образованием и экономической эффективностью

Именно по этому, главная цель программы предоставить качественные профессиональные знания в сфере ресурсосбережения, что в свою очередь будет способствовать внедрению и реализации знаний в сфере ЖКХ.

Предполагается, что данная программа повысит уровень знаний в новой области и увеличит процент применяемых ресурсоэффективных технологий и материалов, тем самым, увеличив уровень качества жизни, а также поспособствует получению экономической эффективности в сфере ЖКХ. Процесс совершенствования структуры жилищного строительства, рассматриваемый как комплексная система, можно представить в виде работ по модернизации существующего жилья [3].

Преимущества программы:

- Уникальная - единственная в стране, охватывающая весь спектр инновационных материалов появившихся за последние годы;
- Современная - теоретическое и практическое наполнение в программу вкладывают прямые разработчики и производители этих продуктов;
- Гибкая - очный, выездной и дистанционные курсы. Вебинары и заказные курсы;
- Качественная - изготовитель и исполнитель программы – сильнейший технический ВУЗ в России;
- Широкий охват - востребованность и распространение – по всей РФ. Проявленный интерес из-за рубежа.

Структура компетентностно-ориентированного учебного плана включает две взаимосвязанные составные части: компетентностно-формирующую и дисциплинарно-модульную.

Компетентностно-формирующая часть учебного плана связывает все обязательные компетенции выпускника с временно´й последовательностью изучения всех учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), практик и др.

Дисциплинарно-модульная часть учебного плана – это традиционно применяемая форма учебного плана. В ней отображается логическая последовательность освоения циклов и разделов программы (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. В ней указывается общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В базовых частях учебных циклов дается перечень базовых модулей и дисциплин в соответствии с требованиями Технического задания. В вариативных частях учебных циклов формируется перечень и последовательность модулей и дисциплин с учетом рекомендаций Заказчика. Для каждой дисциплины, модуля, практики указываются виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

В основу построения учебного плана программы повышения квалификации специалистов в области строительства и ЖКХ был положен модульный принцип его организации. Программа предусматривает альтернативные образовательные траектории обучения.

Учебный план каждой траектории включает в себя базовый модуль (общий для всех, с применением технологии e-learning) и специальные (в зависимости от будущей специализации) модули. Каждый модуль может быть реализован отдельно как программа повышения квалификации. Первоначальная структура учебного плана представлена на рисунке 3.

Базовый модуль (24 часа) «Научно-практические основы инновационные проектов в строительстве и сфере ЖКХ» является общим для всех профилей и будет реализован в дистанционном формате с применением технологии e-learning (инвариантная часть учебного плана).

Профиль А (46 часов) включает курс «Инновационные технологии в строительстве и сфере ЖКХ», который будет реализован в дистанционном формате с применением технологии e-learning (инвариантная часть учебного плана).

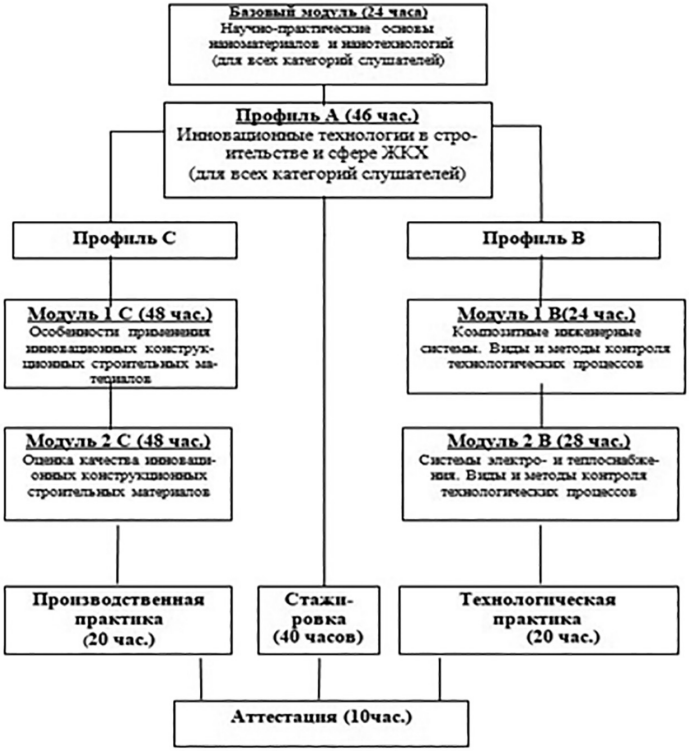


Рисунок 3 - Структура образовательной программы

В структуре образовательной программы предусмотрены три специализированных профиля:

– профиль А – предназначен для обучения технических заказчиков, руководителей профильных ведомств, руководителей проектов, применяющих в сфере ЖКХ и строительстве инновационные технологии; представителей торговых организаций, дистрибьюторов, распространяющих строительные материалы в РФ и за ее пределы;

– профиль С – предназначен для обучения инженерно-технических работников: инженеры производственно-технических отделов, технологи, технические работники, осуществляющие надзор за проведением работ и эксплуатацией, проектировщики, а также для представителей ТСЖ, управляющих компаний;

– профиль В – предназначен для обучения руководителей строительных управлений, непосредственно выполняющих строительно-монтажные и отделочные работы на объектах ЖКХ, а также для руководителей производственных участков соответствующих управлений, жилищно-ремонтных предприятий (ЖРП), эксплуатирующих объекты.

Обучение по профилю А заканчивается стажировкой в Белорусском национальном техническом университете, где слушатели познакомятся с научными разработками инновационной строительной продукции, и аттестацией специалистов. В профилях В и С, предусмотрены практики – производственная и технологическая, во время прохождения которых специалисты смогут закрепить теоретические знания, выполняя различные индивидуальные задания согласно их профилю. Производственная и технологическая практики по изучению нанотехнологий и наноматериалов будут проведены на базе Консорциума «Группа компаний «Стена» и в лаборатории «Строительные материалы» ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т. Калашникова».

В дистанционном формате предполагается разработка электронного учебного курса (ЭУК) для базового модуля «Научно-практические основы инновационных проектов в строительстве и сфере ЖКХ», а также модуль профиля А «Инновационные технологии в строительстве и сфере ЖКХ» общим объемом 70 часов.

ЭУК будет состоять из 4 разделов, включающих в себя теоретический материал в виде видеороликов, практические задания и промежуточный контроль.

Разработка ЭУК планируется в Системе дистанционного обучения WebTutor. Проведение и запись вебинаров будет реализована средствами Adobe Connect. Сетевая модель международного взаимодействия университетов является наиболее перспективной для дальнейшего развития сферы высшего образования России в вопросах развития межкультурной коммуникации, повышения культурной целостности системы высшего образования, активизации мирового научного потенциала для решения глобальных проблем [5].

Итогом обучения по любому из профилей обучения проекта образовательной программы в целом, а также различных его этапов является аттестация специалистов, предусматривающая: тестирование, защиту отчета по практической работе или выполнение индивидуального практического задания. В начале любого учебного курса предусмотрен входной контроль, позволяющий преподавателю адаптировать свою рабочую программу под конкретный контингент слушателей. В свою очередь, результаты входного контроля помогут слушателю реально оценить свои возможности.

Список использованных источников

1. «Системотехническая оценка проектных решений в строительстве», Тарануха Н.Л., ИжГТУ, Ижевск, 2003.-212 с.

2. «Формирование рынка доступного жилья – основа инвестиционной привлекательности региона», Тарануха Н.Л., Бакирова З.Р., Вестник ИжГТУ, 2012, № 1. С.65-67.

3. «Комплексная оценка и выбор проектных решений в строительстве», Тарануха Н.Л., Папунидзе П.Н., монография, ИжГТУ, Ижевск, 2009.-204 с.

4. Ижевский государственный технический университет имени М.Т. Калашникова. Режим доступа: https://istu.ru/category/mezhdunarodnaya-deyatelnost (дата обращения 27.01.2019г.)

5. «Международное сетевое сотрудничество как один из способов интеграции в мировое образовательное пространство», Фибих Е.В. , Решетневские чтения, Сибирский государственный аэрокосмический университет имени академика М. Ф. Решетнева, 2014, №18. С. 505-507.

ДИДАКТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СРЕДА КАК ИНСТРУМЕНТ «PERFORMANCE SUPPORT»

Киргинцева Наталья Сергеевна
ВУНЦ ВВС «ВВА им. проф. Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)

Современная система высшего образования всё больше подвергается влиянию информатизации всех сфер человеческой деятельности. В образовательной организации в соответствии с требованиями Федерального закона об образовании [1] обучающимся должен быть обеспечен доступ к профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам, а также иным информационным ресурсам. Кроме того действующие Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования предписывают образовательной организации обеспечить каждому обучающемуся индивидуальный неограниченный доступ к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) организации. Но для того, чтобы она отвечала вызовам времени необходимо экстраполировать на неё подходы, которые будут применяться специалистом к организации своего профессионального саморазвития на рабочем месте. Сегодня отмечается лавинообразный рост информационного потока, что вызывает необходимость отказаться от сформировавшейся доктрины профессионального образования «обучение профессии раз и навсегда» в пользу новой, которую можно охарактеризовать как «обучение способам профессионального саморазвития на протяжении всей жизни». Система образования всё больше становится ориентированной на развитие положительной мотивации учения на протяжении всей жизни, овладение стратегиями эффективной самоорганизации учебной деятельности, а не только конкретной информацией, релевантной сфере будущей профессиональной деятельности. Доказательством этому служит как акцент на развитие универсальных компетенций (таких как системное и критическое мышление, самоорганизация и саморазвитие) в разрабатываемых с учетом профессиональных стандартов ФГОС ВО, так и растущее количество научных

работ по проблемам метакогнитивного или саморегулируемого обучения. Вместе с тем отмечается, что в современных условиях быстро устаревающих знаний и бурного развития сетевых технологий, стратегия хранения в памяти специалиста огромного количества информации становится неэффективной. «Вся информация либо быстро меняется с изменением технологий, либо находятся на расстоянии двух кликов в интернете» [2]. Технология «performance support», понятие, заимствованное из сферы ИКТ, наряду с микрообучением становится всё более популярной в корпоративном обучении. Специалисты стремятся получить предельно конкретные ответы на свои вопросы, возникающие в процессе работы, в предельно сжатые сроки, т.е. практически в режиме реального времени. Отметим, что предпосылки к этому сложились уже довольно давно. Так, в частности, отмечалось, что «сетевое поколение ожидает, что компьютер станет неотъемлемой частью его обучения» [3], тогда как, по мнению автора работы [4], педагоги должны воспринимать компьютер как «мыслительный протез» (thinking prosthetics).

По сути, информационная среда, в которой работает современный специалист, становится своего рода базой знаний, к которой можно обратиться в любой момент времени. Именно поэтому методология средового подхода, а именно применение дидактических информационных сред, становится как никогда актуальной.

Разработке теоретических оснований проектирования и сопровождения информационных сред, предназначенных для целей образования, посвящено значительное количество работ. В настоящее время достаточно часто встречаются такие термины как «информационное пространство», «единое образовательное пространство», «дидактическая компьютерная среда», «образовательная среда», «учебная среда», «дидактическая информационная среда», «виртуальная учебная среда», «развивающая образовательная среда», «информационно-образовательная метасреда». Они фигурируют в работах А.А. Андреева, С.К. Бондаревой, А.Я Данилюк, А.М. Короткова, Е.А. Локтюшиной, В.Ю. Лысковой, О.П. Оспенниковой, А.В. Петрова, Е.А. Ракитиной, В.И. Слободчикова, А.Г. Теслинова, И.Д. Фрумина, Ю.А. Шрейдера, В.А. Ясвина и др. Несмотря на достаточно длительную историю применения данных терминов, не ясна взаимосвязь вышеуказанных конструктов, что затрудняет построение единой методологической платформы для разработки моделей образовательных сред, в особенности, предназначенных для развития интеллектуальной составляющей профессиональной компетентности будущих специалистов.

Проведенный анализ позволил установить, что термин-метафора «информационное пространство» описывает явление наиболее общего порядка, тогда как понятия «информационно-образовательное пространство», «развивающая образовательная среда», «информационно-образовательная метасреда» выполняют подчиненную по отношению к нему роль [5].

Под дидактической информационной средой (ДИС), способствующей успешному профессионально-личностному саморазвитию, будем понимать ту часть информационно-образовательной среды образовательной организации, которая обладает следующими характеристиками: открыта, включает концептуальную модель какой-либо предметной области, вариативна по отношению к ресурсам и средствами обучения, адаптируема к потребностям индивида, масштабируема, обеспечивает условия реализации механизмов саморегуляции учебной деятельности. Также она может обладать рядом других характеристик (например, в случае её применения в условиях образовательной организации высшего образования она должна обеспечивать реализацию модели квазипрофессиональной деятельности в процессе обучения, реализуя технологию «performance support» как профессионально-ориентированная база знаний).

Поскольку дидактическая информационная среда – это сложная неравновесная саморазвивающаяся система, то можно говорить о разработке её «ядра». Исследования [6] показали, что «ядро» ДИС может быть неоднородно и представлять собой сложную иерархическую структуру, включающую информационные поля трех типов: «гибкое» (модифицируемое) поле, существующее в виде специализированого сайта в сети Интернет или локальной сети образовательной организации; «частично-модифицируемое» (мобильное) поле, представленное информацией на переносных информационных носителях; «жесткое» (немодифицируемое, статическое) поле, существующее в виде книжных носителей информации (учебники, учебные пособия, конспекты лекций и т.п.). При этом «ядро» ДИС часто базируется на информационных технологиях, тогда как компьютер и его переферийные устройства выступают как средства физической реализации ДИС.

Особого внимания заслуживают вопросы сохранения целостности ДИС и обеспечение её экологии в процессе работы с ней. И если первая проблема решается за счет применения особых средств ИКТ, то вопросы обеспечения экологии информационной среды требуют внимания педагогов. Оговоримся, что не следует путать понятия «экология» среды и её «экологичность». Под экологичностью информационной образовательной среды понимают «такое её качественное состояние, при котором взаимообусловленные отношения между источником знания (как реальным – материальным на носителях любого типа, так и виртуальным – электронными носителями, виртуальными образовательными мультимедиа средами) и его потребителями (объектами образовательного процесса) не несут в себе негативного психофизиологического воздействия на человека» [7]. Мы же рассматриваем экологию среды как сохранность всех её структурных компонентов и обеспечение условий для их саморазвития без нанесения ущерба каждому из них. Здесь необходимо обратить внимание на применение фасилитирующих и коллаборативных технологий, которые

позволили бы мотивировать обучающихся проявлять ответственности и личную заинтересованность в решении обозначенной проблемы. Такие технологии не только работают на выполнение указанной задачи, но и позволяют развивать такие универсальные компетенции, как способность работать в команде, управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла, а также применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия.

Таким образом, как видим, дидактическая информационная среда может стать тем необходимым элементом информационной среды современной образовательной организации, который обеспечит упреждающее освоение будущими специалистами компетенций, необходимых им в будущей профессиональной деятельности, тем самым подготовит их к реальным условиям труда.

Список литературы:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]: (ред. от 01.05.2017). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 03.06.2018).

2. Ильина С. Шесть трендов корпоративного онлайн-обучения, которые нельзя игнорировать. Электронный ресурс. URL: https://vc.ru/future/55431-shest-trendov-korporativnogo-onlayn-obucheniya-kotorye-nelzya-ignorirovat (дата обращения: 12.02.2019).

3. Philip, D. 2007. The Knowledge Building paradigm: A model of learning for Net Generation students. Innovate 3 (5). Электронный ресурс. URL: http://www.setlab.net/?view=Knowledge_Building_Philip (дата обращения: 10.01.2019).

4. Johnson, S. 2001. Emergence: The connected lives of ants, brains, cities, and software. Toronto: Scribner.

5. Киргинцева Н.С. Дидактическая информационная среда в системе языковой подготовки курсантов высших военно-учебных заведений// Гуманизация образования. – 2016 - № 3. С. 72-78.

6. Киргинцева, Н.С. Саморегулируемое обучение студентов лингвистических специальностей в условиях дидактических информационных сред [Текст]: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.08: защищена 26.12.03/ Киргинцева Наталья Сергеевна - Ставрополь, 2003. 192 с.

7. Бояров Евгений Николаевич Экология информационной образовательной среды // Астраханский вестник экологического образования. 2012. №3. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/ekologiya-informatsionnoy-obrazovatelnoy-sredy (дата обращения: 13.02.2019).

УПРАВЛЕНИЕ БРЕНДОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Гнутова Анна Сергеевна
Научный руководитель: Захарова Инна Владимировна
Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н.Ульянова, г.Ульяновск

Большинство отечественных рынков образовательных услуг находятся в ситуации обострения конкуренции. При этом в конкурентной борьбе значимы не только качество учебно-воспитательной работы организации, но и её способность сформировать свой имидж. Для этого используется инструментарий брендинга, подтвердивший свою эффективность как на рынках производственных предприятий, так и на рынках услуг. Современными исследователями уделяется большое внимание маркетингу на всех уровнях системы образования и управлению брендом образовательных организаций. Вместе с тем, образовательные организации как субъекты рынка социальных услуг, часто рассматривают брендинг только как атрибут «коммерческого образования»: деятельности негосударственных организаций, оказания платных образовательных услуг. Однако и для бюджетных образовательных организаций необходимо, чтобы в сознании обучающихся, их родителей и потенциальных потребителей образовательных услуг был сформирован уникальный образ данной организации, выгодно отличающийся от конкурентов.

Цель данной статьи – рассмотреть закономерности управления брендом в образовании на примере рынка услуг основного общего образования.

Понятие «бренд» (от прагерм. randaz, и древнеангл. brand) обозначало клеймо, которое использовалось в различных сферах материального производства. И только в XX веке, с развитием теоретических основ экономики сферы услуг, данный термин стал применяться к организациям, чья деятельность имеет мало материальных элементов. Маркетологи определяют бренд как комплекс очевидных и неявных характеристик продукта: его имени, упаковки, стоимости, события, репутации и методов продвижения, которые делают предложение

неповторимым. Бренд считается сочетанием впечатления, которое он производит на покупателей, и итогом их навыка в его применении [13].

Маркетинг образовательных услуг, завоевавший свои позиции как авторитетное направление только к 70-м годам XX века, рассматривает управление брендом организации в качестве базового инструмента в конкурентной борьбе, наряду с управлением качеством услуг [7, с.21-22].

В современной литературе существуют различные трактовок понятия «бренд образовательной организации» (табл.1).

Таблица 1. Подходы к определению понятия «бренд» в образовании.

№№	Определения понятия	Автор
1.	Бренд – это комплекс компонентов, представляющий собой дополненную значимость (материализованную внутреннюю значимость), обеспечивающий настоящее понимание о процессе получения образовательной услуги, ее полезностей для покупателя, возможности и динамику индивидуального развития и увеличения благополучия.	А.К. Аюпова [3, с.38].
2.	Бренд – образная, духовная форма договора между продавцом и потребителем о соответствующих свойствах и качествах продукта, что гарантирует не только лишь высокий уровень многофункциональных характеристик, но в этом количестве создает и психологическую взаимосвязь с пользователем бренда.	В.Е. Свалова [12, с.136].
3.	Бренд – ожидаемое свойство оказываемых образовательных услуг, формирующееся в сознании покупателя, а кроме того умение потенциального покупателя узнать образовательную систему из числа других; бренд образовательной организации – это ее название, что должно хорошо оставаться в памяти, и единый коллектив, принадлежность к которому станут ощущать все члены образовательного процесс.	А.С. Юрьева [13].

4.	Бренд – это концепция, связывающая совместно продукцию, репутацию, облик марки в сознании покупателя, а кроме того виденье производителем образов предоставляемой услуги, марки образовательной организации и ключевых характеристик покупателей.	Р.М. Лигидов [10].
5.	Брендом считается марка, которая широко извест¬на, имеет высокую репутацию и прочно ассоциируются в сознании потребителя с какими-либо положительными свойствами: престиж¬ностью потребления, высоким качеством и надежностью, демокра¬тичностью цен и пр.	И.В.Захарова [8, с.165]

Бренд расценивают как совокупность данных об образовательной организации в диапазоне предоставляемых им образовательных услуг для абсолютно всех групп жителей. Это целостное понимание особенностей данной организации: её профессионального потенциала, характера отношений между педагогами, учениками, администрацией, материально-технической базы и учебно-материальной основы, роль образовательной организации в общественном пространстве и пр.

Под брендингом в образовании мы понимаем процесс фор¬мирования имиджа бренда в течение длительного периода через обра¬зование добавочной ценности, эмоционального либо рационального «обещания» потребителям определённых свойств образовательных продуктов, которые делают данную образовательную организацию более привлекательной для потребителя. Брендинг – это комплекс управленческих процессов, ориентированных на развитие и формирование в сознании потребителей определённого образа организации, а также на конструирование материальных и нематериальных характеристик организации, которые позволяют её выделиться по сравнению с конкурентами. Этот неповторимый образ может сформироваться и стихийно, по случайным и часто противоречивым событиям, на пересечении как положительных, так и негативных отзывов о работе данной образовательной организации. Однако в этой стихийности содержится риск, что лучшие характеристики организации останутся незамеченными, а несколько недоброжелательных отзывов испортят репутацию.

Процедура управления предполагает под собою целую информационно-открытую систему. Все элементы управленческого процесса диалектически взаимосвязаны. Главными элементами управления брендом образовательной

организации считаются: установленная субъектом управления цель работы, индивидуальная форма значимых обстоятельств развития и продвижения бренда, проект исполнительских действий, концепция критериев достижения цели бренд-маркетинга, надзор и анализ реальных итогов брендинга, решение о корректировке концепции управления брендом.

Управление образовательным брендом включает четыре уровня [3, с. 67] (Рис.1).

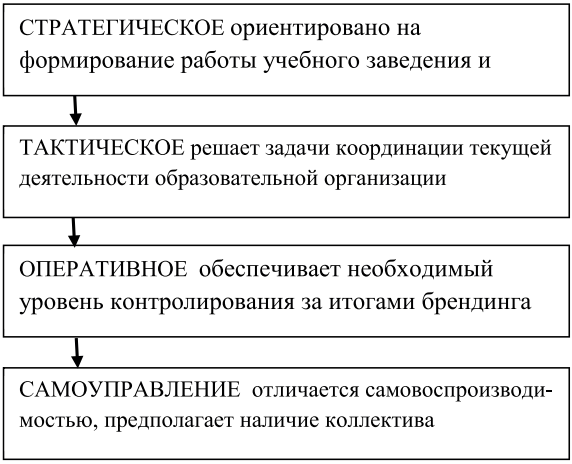


Рис.1 Уровни управления брендом образовательной организации

Бренд информирует родителей и учащихся полезной информацией и обеспечивает стабильное свойство и перечень образовательных услуг, формирует постоянные, долговременные, позитивные взаимоотношения с потребителем, отображает концепцию ценностей, обычаев, норм образовательного учреждения.

Специалистами сформулированы ряд принципов управления брендом образовательной организации [5]:

- Создание реальных ценностей предлагаемых образовательных услуг/ продуктов.
- Создание и развитие убедительных конкурентноспособных преимуществ.
- Соответствие маркетинговых обещаний и качества предлагаемых товаров/ услуг.
- Ресурсное (в том числе финансовое, кадровое и др.) обеспечение

брендинга, соответствующее выбранной стратегии и необходимое для ее эффективной реализации.

- Учет непосредственной взаимосвязи между особенностью организации на внешнем рынке (тем, как она соотносит себя с потребителями) и ее поведением на внутреннем (то, как она относится к сотрудникам).
- При формировании ценности бренда стоит отказаться от точки зрения его прибыльности.
- Необходимо формировать ощущение обладания брендом и роли в его создании у самих потребителей, а кроме того внутренних групп влияния (к примеру, профессорско-преподавательского состава).

Сформированный образовательный бренд дает возможность сформировать лояльную к ее предложениям аудиторию, гарантировать притоком контингента обучающихся, обеспечивать «выбираемость» из числа других образовательных организаций. Итогами результативного бренд-маркетинга будут: значимое число потенциальных обучающихся; умение образовательной организации уменьшить расходы на развитие; стабильность в кризисных моментах; улучшение коллективной культуры [4]. Эффективность брендинга состоит в том, чтобы убедить потребителя в преимуществах одних образовательных услуг перед другими. Для этого специалистами разработан следующий алгоритм управления брендом образовательной организации [6, с.12]:

1) формирование позиции образовательной организации;

2) подбор стратегии позиционирования;

3) исследование и реализацию комплекса рекламных коммуникаций;

4) установление соответствия/несоответствия позиции, транслируемой образовательной организацией, и позиции, воспринимаемой покупателями;

5) оценка удовлетворенности покупателей предложениями образовательной организации;

6) конкретизирование элементов бренда;

7) подбор модификации и инструментов управления брендом образовательной организации.

Развитие эффективного бренда и результативное руководство им решает несколько поставленных вопросов [8]: бренд содействует формированию естественных барьеров для конкурентов, наличие бренда дает возможность изучать новые ниши рынка и упрощает заключение на рынок новых услуг (умственных товаров), бренд предоставляет образовательному учреждению добавочное время для адаптации при возникновении рыночных опасностей.

Таким образом, управление брендом образовательной организации

предполагает под собой ряд управленческих процедур, направленных на повышение его конкурентоспособности. При управлении образовательным брендом необходимо руководствоваться выбранными концепцией, принципами и алгоритмом управления.

Литература

1. Акопова, Е.С. Бренд как составная часть информационного контура ВУЗа / Е. С. Акопова, В. В. Ванюшкина // Вестник Томского государственного университета. – 2011. – № 352. – С. 143–145.

2. Афанасьев, А.Ю. Зачем нужны бренды в образовании? / А.Ю. Афанасьев // Менеджмент в образовании. – 2012. – № 1. – С. 11–15.

3. Аюпова, В.К. Организационно-педагогическое обеспечение брендинга образовательных услуг современного вуза : дис. ... канд. пед. науки / Аюпова Венера Казбековна; [Место защиты: ФГБОУ ВПО «Чувашский государственный педагогический университет имени И. Я. Яковлева»]. – Чебоксары, 2014. – 150 с.

4. Бебешко, Л.О. Специфика формирования бренда образовательной организации (на примере МОАУ «Гимназия № 1» г. Оренбурга) [Электронный ресурс] / Л. О. Бебешко, О. М. Калиева // Научные исследования: ключевые проблемы III тысячелетия : I Международная научно-практическая конференция. – 2016. – № 1(1). – URL: https://scienceproblems.ru/images/PDF/2016/2/spetsifika-formirovanija-brenda.pdf.

5. Борисова, С.Г. О принципах управления брендом образовательной организации [Электронный ресурс] / С. Г. Борисова // Практический маркетинг. – 2012. – № 1. – URL: https://www.cfin.ru/press/practical/2012-01/02.shtml.

6. Жадько, Е.А. Управление брендом университета на рынке профессионального образования / Е. А. Жадько // Практический маркетинг. – 2018. – № 1 (251). – С. 12–18.

7. Захарова, И.В. Маркетинговые инструменты в современном вузе: тенденции исследований / И.В. Захарова // Высшее образование в России №6. 2018. С.20-30.

8. Захарова, И.В. Маркетинг образовательных организаций / И.В. Захарова. М. : КНОРУС, 2018. – 245 с.

9. Калиева, О.М. Из опыта формирования бренда частного образовательного учреждения / О.М. Калиева, Т.А. Демина // Вестник Оренбургского гос. ун-та. – 2014. – № 11 (172). – С. 179–1

10. Лигидов, Р.М. Бренд как фактор повышения конкурентоспособности вуза на рынке образовательных услуг [Электронный ресурс] / Р. М. Лигидов, Е. О. Таппасханова, А. Ю. Дотдаева // Современные проблемы науки и образования. – 2014. – № 6. – URL: http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=17020.

11. Неретина, Е.А. Имидж и бренд вуза: взаимосвязь, особенности формирования и потенциал развития / Е. А. Неретина, И. В. Гвоздецкая, Ю. В. Корокошко // Интеграция образования. – 2015. – Т. 19. – № 1. – С. 13–21.

12. Свалова, В.Е. Управление брендом инновационной компании / В.Е. Свалова // Бренд-менеджмент в XXI веке: Международная научно-практическая конференция студентов, магистров, аспирантов и молодых ученых: Сборник научных статей / отв. ред. В. Е. Свалова. – М.: МАКС Пресс, 2013. – С. 135–140.

13. Юрьева, А.С. Бренд образовательной организации как фактор повышения конкурентоспособности [Электронный ресурс] / А.С. Юрьева // Молодежный научный форум : общественные и экономические науки: электр. сб. ст. по мат. XXVIII междунар. студ. науч.-практ. конф. 2010. – № 9 (28). – URL: https://nauchforum.ru/archive/MNF_social/9(28).pdf.

РАЗВИТИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ ЛИЧНОСТИ В САМОДЕЯТЕЛЬНОМ ХОРЕОГРАФИЧЕСКОМ КОЛЛЕКТИВЕ

Мочалова Нинель Владимировна
Доцент
Казанский государственный институт культуры, г. Казань

Развитие культуры коммуникации личности в коллективе самодеятельного творчества может быть осуществлено посредством следующих педагогических условий:

- формирование среды досуга и реализация комплекса занятий, средствами танцевального творчества в хореографическом коллективе, включающих подбор материалов о культуре танца и его стилей, этнографических и других особенностей;

- индивидуализация подхода к личности при изучении танца, учитывая индивидуальные особенности личности и его национальную приверженность, аккультурации и социализации;

- подготовка участников к решению задач развития культуры коммуникаций инструментами танцевального искусства.

Как правило, приобщение к хореографическому искусству включает два направления:

- во–первых, ознакомление членов-участников хореографического коллектива с основами классического танца, современной музыкой и постановками известных балетмейстеров;

- во–вторых, с танцевальной культурой от первоисточника: включая самобытность, основы жизненного уклада, одеждой, сопровождающей танец, образы поэзии того или иного народа, народные мелодии.

Обобщающим двух направлений остается танец как средство невербального выразительного движения, подчиненного заданному ритму, и которое способно воплотить все это в завершенную форму художественного образа, как классическую, так и народную, то есть имеющую социальную природу.

Социальные танцы, как некая форма общения, передающаяся из поколения в поколение, которые несут в себе культурные ценности народа, создавшего его изначально, и учитывая их первозданные характер хотелось бы перенести всю сущность его в том виде в котором он был создан, бережно сохраняя национальные традиции и колорит, при передачи на современном уровне подлинности композиции танца, его пластики и иных характеристик.

Если обращаться к истории создания народного танца, то можно отметить, что она непосредственно связана с отражением в танцах, то есть передачей информации через танец, которая включает и радостное событие и печаль, и мудрость вождей и героизм человека, в танце передается народный быт и нравы той эпохи в которой проходит жизнь, в танце выражается глубокая вера в будущее, в том числе другие народные ценности, отражающие действительность. Безусловно сегодня ярко высвечивается проблема сохранения тех ценностей которые есть в каждой их народных культур, а в условиях многонациональности эта проблема преумножается, что и требует и педагогических подходов решения ее как в работе как и в досуговой деятельности где каждый человек раскрепощается и подходы к нему могут быть индивидуализированы с позиции привития тех традиций, созданы со времен появления той или иной нацией, и главной задачей при этом является не потерять эти ценности, не изменять их, а воспроизводить их на современном уровне, тем более что мы наблюдает на многочисленных конкурсах, фестивалях, в репертуарах коллективов самодеятельной хореографии народные (ныне и социальные) танцы, что является свидетельством того что в мире танцевального искусства народная хореография занимает ведущее место.

Таим образом можно выделить ряд задач, решение которых позволит:

- создать условия для сохранения народной культуры инструментом социального (народного) танец, с учетом всей специфики его изначального создания и философии;

- воспитать поколение, приобщая его к культуре народа, развивая восприятие самобытности национальной культуры, ее ценности для развития общества в целом и отдельной личности – человека;

-сохранить народную культуру и ценности через социальный танец как народный танец на современном уровне, как развитие коммуникативной культуры в досуговой формации.

Решая обозначенные выше задачи, современное общество сохранит и преумножит возможности народной культуры коммуникаций и станет залогом социально-культурной стабильности в обществе.

Одним из важнейших принципов в педагогической практике является индивидуальный подход к личности, поскольку природа одаривает каждую личность только ей присущей темпераментностью, совокупностью волевых, моральных, социальных и интеллектуальных черт, владея которыми каждая отдельная личности заметно отличается других являясь единственной и неповторимой в своей индивидуальности.

В этой связи возрастает значение хореографа-педагога в отношении приобщения каждой отдельной личности как участника коллектива самодеятельного хореографического, поскольку обучение танцам в коллективе предпо-

лагает в большей степени групповые занятия, а задача развития культуры коммуникаций личности в поликультурной среде может осложниться из-за непонимания или не восприятия отдельными участниками коллектива хореографической самодеятельности культурных традиций других народов, при этом может отсутствовать и приверженность к своим национальным традициям у этих же участников.

В этой связи возрастает значение педагога хореографа как проводника коммуникативного диалога, и которая заключается еще и в ломке стереотипов, что социальные танцы - это парные танцы и на них следует приходить парами. Однако это совсем не так, и в условиях досуговой деятельности в коллектив хореографической самодеятельности не обязательно приходить парами, поскольку социальный танец предполагает смену партнера и обучение каждого участника коллектива, а поскольку каждый из них индивидуален, именно обучение социальному танцу позволяют как ни зря лучше раскрыть индивидуальности каждого. Именно умение танцевать с разными людьми, порой даже с теми, с которыми возможно знакомство только во время танца, например, социального, и является одним из основополагающих принципов индивидуализации подхода и использования его к личности в процессе изучения социального танца.

Другим принципом индивидуализации подхода к личности в процессе изучения танцевальной хореографии является учет национальных и индивидуальных особенностей личности.

Так, например, наблюдая за танцующими в коллективе самодеятельной хореографии педагог-хореограф может выделить контактных, открытых на внешний мир участников, или наоборот замкнутых, которые стараются держаться ближе к стенке хореографического зала, стараясь не общаться с другими, либо агрессивно настроенных личностей относительно других по национальному признаку.

В этой связи индивидуальный подход заключается в подборе репертуара, в который включаются танцы народов, представители которых являются участниками коллектива самодеятельной хореографии и включают данного участника как консультанта по тем или иным движениям, пояснениям национальных традиций и культурных особенностей разучиваемого социального танца.

В коллективе самодеятельной хореографии помимо обучения участников социальным танцам происходит трансмиссия, то есть передача информации на репродуктивном уровне.

Механизм трансмиссии включает следующие мероприятия и направления решения задач развития культуры коммуникации инструментами социального танца:

- познавательные, в ходе которого происходит освоение традиций и норм поведения в конкретной культуре, через восприятие особенностей движений и музыки социального танца;

- воспитывающие, в ходе которого предусмотрено проведение тематических занятий о культуре социального танца и его стилей, этнографических и других особенностей;

- развивающие, в ходе которого проводятся занятия по развитию культуры коммуникации участников в коллективе самодеятельной хореографии в контексте их готовности к решению задач аккультурации и социализации средствами социального танца.

Танец – это, пожалуй, единственный вид искусства в котором могут принять участие все присутствующие на проводимом мероприятии. В этой связи с целью организации, например, танцевальных вечеров, дискотек, торжественных мероприятий или флешмобов следует иметь обученных танцевальным движениям участников мероприятия. Это становиться возможным в коллективе самодеятельной хореографии или в танцевальной студии, работа которых осуществляется в сфере досуга, и участниками таких коллективов могут быть абсолютно разные люди, которых объединяет только одним желание – желание танцевать для себя. Для такого контингента обучаемых в наибольшей степени подходит социальный танец, как танец с простыми движениями, с повторяющимися тактами, с неограниченным количеством участников. Социальные танцы наиболее распространены в зарубежной практике, но и в последние годы уличные танцы становятся распространенными и в российской практике, хотя большая часть социальных танцев исполнялась на свадебных мероприятиях, во время проведения свадебных обрядов.

Таким образом, развитие культуры коммуникации личности в коллективе самодеятельного творчества посредством создания ряда педагогический условий будет способствовать решение общественных проблем сохранения и развития культурных ценностей, их распространения через невербальные коммуникации языком танца может быть реализовано в сфере досуга.

Литература

1. Стрекалова Г.Р. Критерии оценки межкультурных коммуникаций невербального общения / Г.Р. Стрекалова, Н.В. Мочалова// В сб. материалов XII межд. науч-практ. конф. н.-и. ц. «Академический». 2017.- С. 57-60.

2. Сироткин Л.Ю. Многомерная личность как субъект межкультурного диалога/ Л.Ю. Сироткин //Вестник КГУКИ. – 2012. - № 2. - С. 63 – 66.

3.Михайлова, Т. В. Ценностные ориентации личности / Т. В. Михайлова // Педагогический процесс и особенности его организации в условиях регионально-национального образования: сб. науч. ст.–М.; Чебоксары: ЧГПУ им. И. Я. Яковлева, 2008. – С. 161- 175.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМНОГО ОБУЧЕНИЯ ФИЗИКЕ

Захидова М.А., Расулова М.Э.
Национальный университет Узбекистана им. Мирзо Улугбека, Военно- технический институт Национальной гвардии Республики Узбекистан, г.Ташкент

***Аннотация**. В работе рассматривается методика создания проблемных ситуаций в преподовании курса общей физики, который позволить воспитать у студентов творческий подход к изучаемым явлениям природы. Предлагается ввести семинарские занятия, используя проблемные методы обучения физики как, инновационный метод обучения.*

Процесс любого обучения должен удовлетворять два важные человеческие потребности: стремление к познанию мира, к приобретению знаний и к своему интеллектуальному развитию. В связи с этим становится понятным положение дидактики, требующее гармонического объединения обоих этих путей. Поэтому наряду со способами учения, обращенными к репродуктивному мышлению, необходимы способы, побуждающие студентов к непосредственному познанию действительности, к самостоятельному разрешению теоретических проблем. Суть проблемного обучения – создание проблемных ситуаций, самостоятельный поиск студентами вариантов их разрешения, а также проверка правильности этих вариантов.

В обучении очень важно правильно поставить проблему. От этого выбора зависит выбор способа мышления. Но проблемное обучение развивает мышление не потому, что преподаватель ставит проблему, а потому, что студенты ее решают. Мышление начинается с анализа проблемной ситуации. Анализ идет целенаправленно и дает возможность вычленить основные ее элементы: известное, неизвестное, искомое. Решение проблемы начинается с актуализации прежних знаний и способов действий. Здесь используется личный опыт студента, его мышление, память, воображение и т.д.

Научить студентов физическому мышлению - это значит вооружить их пониманием связи теории и физического эксперимента, знанием новых методов физического исследования, знанием этапов и их последовательности творческого процесса получения новых знаний, что приводит к развитию инновационных технологий. Одна из центральных функций обучения – на-

учить студентов самостоятельно мыслит.

Сложившаяся система учебного процесса по физике в настоящее время включает, как правило, три структурных элемента: лекции, практические занятия по решению физических задач, лабораторные занятия. При таком организации, к сожалению, активность студентов в изучении теоретического материала оказывается, как показывает многолетняя практика, явно недостаточно. Они мало работают с литературой, не вникают достаточно глубоко в изучаемые проблемы. Так, не редко студент достаточно грамотно объяснит содержание того или иного физического закона, дать определение физической величины, но затрудняется самостоятельно найти ход решения конкретной задачи – прежде всего, из-за недостаточного овладения логикой организации материала.

Потребность в изучении физики как базовый теоретической дисциплины возникает у студента только тогда, когда он будет смотреть на нее как бы через «очки» своей будущей специальности – учителя физики. В этом плане мы рекомендуем внедрит в учебный план более совершенное звено- как семинар. Семинарские занятия позволяют творчески обсудить различные стороны физических понятий, законов, уравнений, эффектов, содержащих вопросы проблемного характера, на которые в конспектах и учебных пособиях нельзя найти прямого ответа.

Покажем проблемную ситуацию создаваемые на семинарских занятиях по выяснению с позиций молекулярно - кинетической теории основных особенностей жидкого состояния вещества, в частности, вопроса о том, к твердому или газообразному состоянию ближе жидкое. Здесь студенты сталкиваются с противоречием: проведенный анализ наблюдаемых явлений и результаты, полученные на основании уравнения Ван- дер – Ваальса, говорят о том, что жидкое состояние ближе к газообразному. Анализ результатов эксперимента свидетельствует о том, что жидкости ближе к твердым телам. Создается острая проблемная ситуация разрешение которой позволяет получить предпосылки для построения основ молекулярно – кинетической теории жидкости.

Перед студентами поставлен вопрос: к какому агрегатному состоянию вещества ближе жидкое состояние – к твердому или газообразному?

План создания проблемной ситуации и её решения:

1.**Студентам предлагается на основании жизненного опыта ответит на предложенный вопрос и аргументировать ответ.**

Как правило, студент утверждают, что жидкости ближе к газам, чем к твердым телам. И в науке долгое время господствовало такое представление. Это в значительной степени определялось успехами Ван-дер-Ваальсовской теории [1], позволяющей объяснить некоторые свойства жидкостей, исходя

из непрерывного перехода между газообразным и жидким состоянием вещества. Для подтверждения этой мысли студентам предлагается ответить на ряд вопросов. Следует ли из уравнения Ван- дер– Ваальса и сопутствующих ему графиков, что:

а) жидкости можно рассматривать как реальный газ, сжатый до малого удельного объема внутренним давлением, обусловленным межмолекулярными силами;

б) жидкости мало сжимаемы;

в) при повышении температуры сближаются значения плотности жидкости и пара? Целесообразно выяснить, как в области высоких температур и больших удельных объемов, изменяется коэффициент поверхностного натяжения жидкости и теплота парообразования в зависимости от температуры.

Все ответы, казалось бы, подтверждают мысль о том, что по физическим свойствам жидкости ближе газам, чем к твердым телам. Отсюда следует, что молекулярно – кинетическая теория жидкостей может быть построена по аналогии с молекулярно – кинетической теорией газов. Но такой вывод противоречит результатам эксперимента.

2.Студентам предлагается сравнить некоторые константы:

а) при испарении удельный объем изменяется в тысячи раз, а при отвердевании – на несколько процентов. Значит, при отвердевании изменение взаимного расположения частиц вещества менее существенно, чем при испарении;

б) у одноатомных газов Cv=3 кал\моль*К, у одноатомных кристаллов Cv=6 кал\моль*К. При плавлении теплоемкость тел почти не изменяется. Следовательно, при отвердевании характер теплового движения частиц меняется меньше, чем при испарении;

в) сравнение теплоты плавления и теплоты испарения ряда веществ показывает, что при отвердевании жидкости, перестройка расположения частиц в веществе менее значительна ,чем при испарении;

г) очевидно, что по сжимаемости жидкости значительно ближе к твердым телам, чем к газам.

3. **Студентам предлагается сравнить механические свойства:**

а) на первый взгляд, твердые тела и жидкости резко отличаются друг от друга: твердым телам присуща хрупкость, а жидкостям – текучесть. Однако ряд примеров свидетельствует о проявлении текучести у твердых тел и хрупкости – у жидкостей;

б) кажется, что, если для твердых тел характерны различные виды деформаций, то по отношению к жидкостям говорить о деформациях не имеет смысла. Но ряд примеров свидетельствует о том, что жидкости могут быть подвергнуты не только деформации сжатия, но и растяжения.

4.**Студентам предлагается сравнить наличие порядка в строении твердых тел, жидкостей и газов.**

Для строения твердых тел характерен дальний и ближний порядок [2]. Рентгеноструктурный анализ показал, что взаимное расположение соседних молекул в жидкостях и соседних частиц в кристаллах подчиняется сходным закономерностям: в жидкостях существует ближний порядок. В газах расположение частиц не упорядочено.

Полученные все выводы, свидетельствуют о том, что жидкости ближе к твердым телам, чем к газам. Двойственный характер свойств жидкостей обусловил трудности в построении молекулярно – кинетической теории этого состояния веществ. Разрешение проблемной ситуации состоит в ознакомлении студентов, с основами дырочной теории жидкого состояния.

Аналогичный проблемный подход можно применить к изучению всех тем раздела «Молекулярная физика и термодинамика» курса общей физики.

Успех проблемного обучения определяется совокупностью приемов и методов, используемых в учебном процессе для создания проблемной ситуации, и ее дальнейшей реализации. Важный момент – увидеть проблему, вычленить ее такой, чтобы она стала для исполнителя своей и стимулировала его к новым знаниям открытиям. Студент может обнаружить проблему, если он будет обладать способом деятельности по обнаружению противоречий между физическими явлениями, фактами, законами и следствиями, вытекающими из них. А это возможно только тогда, когда возникает противоречие между уже имеющимися в его опыте способами деятельности по добыванию новых знаний и теми действиями, которые ему нужны для решения поставленной задачи. Это противоречие, очевидно и есть главная движущая сила, организующая всю учебную деятельность, весь учебный процесс[1].

В основе проблемного обучения лежит разрешение противоречивых ситуаций. Рассмотрим конкретный пример при изучении темы “Электромагнитные колебания и волны”.

Для стационарного магнитного поля токов в однородной среде справедлив закон полного тока [2], который можно записать в виде

$$\oint_l \vec{H} d\vec{l} = \int_s \vec{j} d\vec{s} \quad (1)$$

где $\vec{j}$ - вектор плотности тока в точке.

Левая часть этого выражения в соответствие с теоремой Стокса записывается так:

$$\oint \vec{H} d\vec{l} = \int_s rot\vec{H} \cdot d\vec{s} \quad (2)$$

Сравнивая формулы (1) и (2), получим

$$rot\vec{H} = \vec{j} \quad (3)$$

Плотность тока $\vec{j}$ может быть выражена через объемную плотность заряда ρ и скорость их направленного движения $\vec{V}$:

$$\vec{j} = \rho\vec{V} \quad (4)$$

Формула (3), с учетом условия (4), принимает вид

$$rot\vec{H} = \rho\vec{V} \quad (5)$$

Взяв дивергенцию от обеих частей равенства (5), получим

$$div(\rho\vec{V}) = 0 \quad (6)$$

С другой страны, из закона сохранения заряда следует

$$div(\rho\vec{V}) = -\frac{\partial\rho}{\partial t} \quad (7)$$

Сравнивая формулы (6) и (7), замечаем явное противоречие, которое и предлагается разрешить студентам.

Решение:

Чтобы устранить полученное противоречие, Максвелл видоизменил закон полного тока. Такое видоизменение можно пояснить следующим образом. Продифференцировав по времени уравнение электростатики получим $div\vec{D} = \rho$,

$$div\frac{\partial\vec{D}}{\partial t} = \frac{\partial\rho}{\partial t} \quad (8)$$

Сравнив формулы (7) и (8), можно записать

$$div(\rho\vec{V}) = -div\frac{\partial\vec{D}}{\partial t} \quad (9)$$

Таким образом, полный ток, который мы рассматриваем, состоит не только из тока проводимости $\rho\vec{V}$ но и из тока смещения $\frac{\partial\vec{D}}{\partial t}$. Поэтому вектор плотности тока $\vec{j}$ следует записывать в виде

$$\vec{j} = \rho\vec{V} + \frac{\partial\vec{D}}{\partial t} \quad (10)$$

Тогда уравнение (5) – первое уравнения Максвелла – для электромагнитного поля примет вид

$$rot\vec{H} = \rho\vec{V} + \frac{\partial\vec{D}}{\partial t}$$

Предложенный подход в изложении данной темы апробирован в лекционных занятиях у студентов математического факультета Национального университета Узбекистана, дает положительный результат, вызывая живой интерес у студентов, побуждает их к творческому подходу.

Таким образом, преподаватель, начиная новую тему, должен заранее продумать материал каждой лекции, практического и лабораторного занятия, определить вопросы и способы побуждения к ним интереса, которые могли бы создать проблемную ситуацию. В военных институтах необходимо сознательно обучать студентов определенным приемам и методам создания проблемных ситуаций на уроках физики, что позволить им, применять эти методы в своей профессиональной деятельности.

Литература

1.Калашников Н.П. Смондырев М.А. Основы физики, учебник для вузов. Москва, «Дрофа», 2003г.

2. Douglas C. Giancoli. Physics principles with applications. 2014г.

СОЦИАЛЬНО-ПЕРЦЕПТИВНЫЕ УСЛОВИЯ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С КЛИЕНТОМ В ФИТНЕС ИНДУСТРИИ

Лейни Юлия Геннадьевна
Минск

Тренинг продаж – это один из самых востребованных образовательных продуктов на рынке консалтинговых услуг. Способствуя обучению персонала, вступающему в непосредственный контакт с клиентами можно добиться значительного повышения эффективности работы компании.

Сейчас в большинстве случаев под тренингом понимается инструментальный тренинг знание продукта/товара, постановка сервиса, стандартов обслуживания. Мы же говорим о психологическом тренинге. Этот тренинг, нацеленный на интеллектуальные и коммуникативные навыки с учетом стандартов обслуживания, качеств товара, что позволит подготовить персонал, общаясь с которым у клиента будет возникать приятное ощущение от посещения заведения. Если работники владеют навыками общения, компетентны в этой сфере, знают, как предложить, как преодолеть сомнения у покупателей — они начинают приносить организации реальную прибыль.

«Психологический тренинг продаж» представляет клиент-ориентированный подход. Истинная ориентация на клиента заключается в создании таких отношений с ним, при которых продавец выступает как соавтор покупательского решения, консультируя, помогая, сопровождая к принятию оптимального для посетителя решения. Такой подход позволяет работникам регулярно выполнять и перевыполнять планы продаж, при этом, не затрачивая свои силы на «борьбу с клиентами», экономить время, а также получать удовольствие от процесса и, конечно же, от результата.

В настоящее время большинство фитнес-клубов и тренеров освоили множество источников помогающих донести информацию о своем заведении и услугах до новых, потенциальных клиентов. Хорошо зарекомендовали себя средства массовой информации, рассылки по электронной почте, ведение блога, качественные маркетинговые материалы, вебинары и множество других источников. Однако просто рассказать о своих услугах и клубе уже недостаточно. Так что же делать? Как предложить услуги и удержать клиента? Как заполучить его доверие?

Говоря о нынешних клиентах фитнес-клубов, можно отметить, что они стали более грамотными, есть большой доступ к информации о программах

физического развития, питании и других сторонах здорового образа жизни, и многие задумываются над тем, нужны ли им услуги фитнес-тренера, и стоит ли брать их в расчет. В этом случае они зачастую оплачивают взнос за членство в фитнес клубе, где есть огромная зона кардио-тренажеров, где есть свободные веса, бассейн, СПА итд. Кроме того, Минск город с хорошо развитой парковой зоной и многие этим пользуются, делают пробежки, немного позанимаются дома с гантелями и им этого достаточно, таким образом, не видят смысла в том, чтобы покупать членство в клубе. И для операторов фитнес-клубов в этом есть определенный риск.

Фитнес клуб оказывает услугу, а не продает товар, который имеет тактико-технические характеристики, а это значит, что кроме функционала необходимо в еще большей степени управлять эмоциями и уметь выбрать наиболее стратегически верное поведение по отношению к клиенту.

«Психологический тренинг продаж» представляет клиент-ориентированный подход. Истинная ориентация на клиента заключается в создании таких отношений с ним, при которых продавец выступает как соавтор покупательского решения, консультируя, помогая, сопровождая к принятию оптимального для посетителя решения. Такой подход позволяет работникам регулярно выполнять и перевыполнять планы продаж, при этом, не затрачивая свои силы на «борьбу с клиентами», экономить время, а также получать удовольствие от процесса и, конечно же, от результата.

Существуют определенные современные тенденции, например, популярность набирают тренировки похожие на армейскую подготовку, она рассчитана на выход из зоны комфорта, за лимит физической возможности человека. Что дает возможность включить ресурсы, благодаря этому возникают физиологически обусловленные очень приятные ощущения после тренировки, хоть и через усталость.

Другая важная тенденция состоит в том, что мы должны смотреть на фитнес шире, чем просто на физическое развитие. Важно понимать, что фитнес-клуб для многих является тем местом, где они получают также и психологическую, духовную подпитку. И здесь роль фитнес-тренера не менее важна. Это несколько больше чем фитнес, однако, если вы сможете превратить свой фитнес-клуб в центр досуга, то такие клиенты останутся с вами надолго.

Фитнес-клубы приглашают на работу тренеров, и именно они вступают в непосредственный контакт с клиентами. У большинства тренеров имеются пачки разного рода сертификатов, выданные самыми различными организациями, однако, как правило, это нисколько не увеличивает продажи тренировок.

Если бы задача стояла только в том, чтобы тренер обладал физической формой и технологиями обучения спортивным навыкам, то это одно, однако,

в этой сфере сильный акцент дается на продажу и маркетинг, и доведение клиента до какого-то измеримого результата. Поэтому следует рассматривать – какими профессиональными компетенциями должен обладать тренер, и как это продать.

Итак, у тренера есть несколько ролей включающие соответствующие компетенции: в первую очередь клиент обращает внимание на то, как выглядит тренер, то есть это роль прототипа, «Если тренер не смог сделать свои формы, вряд ли он сделает их мне», думает клиент; далее, непосредственно тренерские функции, он должен понимать анатомию, физиологию, биомеханику, нутрициологию, биохимию, грамотно двигаться и.т.д.; далее роль – сервисная, быть вежливым, опрятно одетым, приятным в общении; и наконец, это роль продавца.

Почти в каждом клубе, при прочих равных условиях, есть тот человек, который успешно продает свои услуги. К нему с удовольствием идут, у него есть лояльные клиенты, которые переходят с ним в другой зал, причем, он не обучался технологиям продаж специально, однако, если его попросить провести мастер класс, то он может дать вполне дельные советы. Делает он это интуитивно, и можно назвать это неосознанной компетенцией. Вопрос – что делать остальным?

Как уже говорилось, что в фитнес индустрии на сегодняшний день достаточно широко применяются маркетинговые программы. При этом, многие ставят знак равенства между продажами и маркетингом, однако, это не одно и то же. Маркетинг берет на себя функцию, связанную с созданием достаточного количества потребителей, в свою очередь продажи – это процесс превращения потенциального потребителя в актуального.

Еще до недавнего времени в мире фитнеса не было речи об одном из мощных инструментов, широко востребованном на рынке консалтинговых услуг – тренинге продаж. Тем не менее, такого рода обучение начитает приобретать все большее значение в подготовке фитнес-тренеров.

Психологический тренинг продаж нацелен на интеллектуальные и коммуникативные навыки обучающихся с учетом стандартов обслуживания, что позволяет вызвать у клиента мотивирующие чувства от посещения тренировки. Если тренер владеет навыками общения, понимает, какого рода мотивы движут потребителем, знает, как словоформы влияют на предложение, умеет преодолеть сомнения заказчика — это значительно повышает его ценность для достижения целей клиента, фитнес-клуба и самого тренера.

Именно такой персонал помогает Фитнес клубам создать домашнюю душевную атмосферу, без этого они превращаются в качалку.

Литература:

1. Регентова М.В. Определение ключевых компетенций (на примере тренеров фитнес-клуба премиум класса) // Вестник науки и образования / Bulletin of Science and Education 2015 №10 (12) - журнал. Регентова Маргарита Викторовна / Regentova Margarita Viktorovna–

2. Безручко П., Бриткина Т., Солодов В. Профессиональные компетенции // Журнал HRTimes. – 2010, № 16. (5-10).

3. Безручко П., Бриткина Т., Солодов В. Профессиональные компетенции // Журнал HRTimes. – 2010, № 16. (5-10).

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В ХОДЕ КОНТРОЛЯ ПРИ ОБУЧЕНИИ УСТНОЙ РЕЧИ

Кудинова Екатерина Борисовна
Научный руководитель – Разоренов Дмитрий Александрович, доцент, кандидат филологических наук
Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого
Тула, Россия

Роль английского языка в нашем мире очень велика. Это связано, во – первых, с тем, что английский язык является международным языком; во – вторых, языком встреч с иностранными гражданами, рабочим языком Организации Объединенных Наций; международной торговли и банковского дела. Огромные преимущества заметны и в повседневной жизни – возможность путешествия; общения с другими национальностями, знакомства тем самым с другими традициями и нравами.

Результатом популярности английского языка стало то, что он стал изучаться в школах, тем самым став неотъемлемой частью современного этапа обучения. К сожалению, для школьников иностранный язык чужд, потому что овладение лексическими единицами проходит длительный этап. Нужно уметь правильно использовать лексический материал, при этом учитывая все оттенки слов при построении письменных и устных высказываний.

Лексический навык важен и в чтении, и в письме, и в говорении, поэтому владение словом – важная предпосылка к говорению. Знать перевод слова недостаточно. Его нужно уметь применять в контекст, владеть навыками написания и правильного произношения, знать синонимы и антонимы, иметь представление о его формах.

По законам психологии человеку свойственно забывать около 50 % информации, получаемой при первом ее предъявлении. Учитывая данные особенности, учителю необходимо сделать так, чтобы школьник запомнил, как можно больше новых слов, используя при этом большее количество упражнений для обеспечения максимального количества повторений нового слова.

В течение обучения в средней школе ученик должен усвоить формы и значения этих единиц, применять в различных видах речевой деятельности. Таким образом, семантизация и презентация новых слов на первичном уровне

является сложной и кропотливой работой.

Объект исследования: процесс контроля лексическому навыку иноязычной речи путем использования учебно – методических материалов.

Предмет исследования: формирование и применение лексических навыков в средней школе.

Цель работы:

- Использование учебно – методических материалов в ходе контроля при обучении устной речи.
- Для достижения поставленной цели были сформулированы следующие задачи:
- Охарактеризовать понятие языкового контроля.
- Рассмотреть функции, виды языкового контроля
- Исследовать требования к контрольным заданиям.
- Представить примеры учебно – методических материалов для организации контроля устной речи.
- Дать методические рекомендации по организации контроля устной речи.

До 60 – х годов основной целью в проверке успешного овладения иностранным языком являлись знания и умения пользоваться самим языковым материалом, критерием усвоения единиц считалась корректность действий и операций (применение) языковых единиц на практике.

После 60 – х годов усилилась внимательность методистов к практическому владению, таким образом, объектом контроля выступают навыки речевой деятельности, субъектом – владение языковым материалом.

При контроле обученности учащихся необходимо ориентироваться на относительную правильность речи, что достигается в условиях средней школы, оценки связывать уже не с языковыми ошибками, а с тем, как коммуникативный акт достигается, как решается коммуникативная задача.

Таким образом, нужно отметить следующие показатели, которые удовлетворяют требованиям, предъявляемым к высказываниям учеников средней школы:

- Умение правильно и максимально понятно выражать свои мысли в

конкретно – заданной ситуации.
- Относительная правильность при использовании различного рода речевых моделей и их сочетаний.

Контроль – определение уровня владением языком, который достигается учащимся за определенный период обучения. Контроль также и часть урока, когда учитель оценивает учащихся, освоенный ими материал и как ребята могут применять полученный материал на практике.

Контроль позволяет:

1. Учителю получать различного рода информацию, например,

- О групповых результатах как группы в целом, так и отдельно каждого участника.
- О результатах собственной работы, адекватно оценив, насколько эффективны данные приемы обучения.
- Выявить неудачи в работе, что показывает о неизбежности замены или внесений изменений в программу обучения.

2. Учащимся:

- Так как контроль указывает на успехи и неудачи в работе, то это стимулирует учеников к большей мотивации.
- Лучше учиться, корректируя свою учебную деятельность.

Объектами контроля на уроках являются:

Знания и навыки, которые формируются на основе полученных знаний, так называемая языковая компетенция.

Умение правильно применять полученные знания и навыки в различного рода ситуациях, так называемая коммуникативная компетенция.

Необходимость овладением знаниями страны изучаемого языка, национальных особенностей речевого поведения его носителей, так называемая социокультурная компетенция.

Так было не всегда. Еще некоторое время назад, на протяжении нескольких лет одним из основных объектов контроля было владение системой языка учащимися, но никак не приобретение способностей к речевой деятельности в ходе обучения.

Выдвижение компетенции в коммуникативной отрасли является основой практической цели обучения, при этом способствует определению в качестве итогового объекта контроля речевых умений, владение языковым материалом –

объект текущего контроля.

Существуют различные подходы к выделению функций контроля.

Наиболее подробно данный вопрос рассматривает Щукин Н.А. он выделяет:

1. Диагностическую – уровень владения языком определяется в соответствии с программными требованиями. Средства общения при ведущей деятельности общения являются объектами контроля на данном уровне.
2. Управляющую – отвечает за управление процессом овладения языком через использование определенных учебных материалов, разработанная методика применяется в ходе контроля.
3. Стимулирующую – является положительно мотивирующим уровнем, при котором проведение и ожидание контроля не только стимулируют учебные действия, но и являются необходимой частью их учебной деятельностью.
4. Обучающую – суть данного уровня заключается в том, что необходимо повторять и закреплять пройденный на занятия материал, исходя их чего контроль – способ обучения языку.
5. Корректирующую – «отвечает» за корректировку учителем совей образовательной программы в процессе обучения языку. Все это строится на основе данных, которые получаются в ходе контроля.
6. Оценочную – уровень, на котором можно вынести суждение о результативности деятельности как обучающегося, так и обучаемого, эффективности самого процесса обучения.

Контроль – важный и обязательный компонент урока иностранного языка. Средства контроля – различного рода учебные материалы, используемые для проверки уровня владения языком. К ним относятся раздаточный материал, фоно – и видеограммы.

Раздаточный материал – карточки с заданиями, используемые учителем в ходе урока для установления готовности учащихся к учебной деятельности и уровня владения пройденным материалом.

Фонограммы – записи, дающие возможность учащимся прослушать текст, записать свой голос и сравнить образцовое произношение со своим. Это используется при работе в лингафонном кабинете, и такая запись является объектом самоконтроля и анализа со стороны учителя.

Видеограммы – учителя использует учебные рисунки из учебников или специальных учебных пособий, где зрительный образ служит ядром для выполнения речевого действия по данной программе.

Тест – своеобразная система заданий, выполнение которых позволяет охарактеризовать уровень владения языком посредством специальной шкалы.

Тесты являются важнейшей частью тестирования, т.е. метода исследования, при котором предусмотрено выполнение специальных заданий учеником. Такие задания называются тестовыми и бывают либо в открытой форме, либо в закрытой.

Тесты открытой формы – учащийся должен выполнить основной тест для получения подлинного высказывания. Они обладают высокой сложностью, потому что могут требовать от учащихся как краткого ответа, так и развернутого суждения по выбранной теме.

Главным отличием традиционных контрольных заданий от тестовых является наличие матрица, т.е. шкалы оценивания, что позволяет объективно оценить ответ учащегося.

Распространены два вида тестов: нормативно – ориентированные и критериально – ориентированые.

Первый используется для сравнения результатов и учебных достижений отдельных учащихся . в зависимости от результатов теста, учащихся распределяют по группам с учетом владения языковой подготовки.

Критериально – ориентированный тест – используется для оценки степени владения испытуемым пройденного материала. К таким тестам относят: TOEFL, IELTS и другие.

Из всего многообразия заданий, которые используются для составления тестов и контрольных работ, чаще всего выделяют:

Перекрестный выбор – тип заданий, заключающийся в подборе пар из нескольких блоков (чаще всего из двух) по каким – либо признакам, которые их объединяют.

- Альтернативный выбор – здесь представлены такого рода задания, которые предполагают либо выбор одного варианта ответа из двух предложенных, либо ответ на вопрос: «согласен / не согласен». (false/ true)
- Кроме вышеперечисленной классификации выделяют еще и задания с множественным выбором, где, как правило, ученикам предстоит выбор правильного варианта из нескольких предложенных.

Щукин выделяет текущий, итоговый, предварительный и промежуточный контроли.

На основе УМК «Spotlight» Вирджинии Эванс, в 5 – 11 класса.

Предварительный контроль:

например, по теме “At home” “Design the Perfect Room!”.

Нарисуйте комнату своей мечты и кратко опишите её по плану:

- The color of the walls
- The furniture
- Things there are in it (e. g. bed, desk, TV, computer, posters etc.)
- My ideal room has got…

Текущий контроль осуществляется ежеурочно в каждом разделе модуля, как в индивидуальном, так и в парных и групповых формах работы. К примеру:

"Name a room. Your partner says two things it has got"

A: It's a bedroom.
B: It has got a wardrobe and a bed.

Каждому учебному разделу модуля соответствует урок по рабочей тетради, где для проверки словарно запаса встречаются задания типа "Match the parts of the words"

1. Bed
2. Out
3. Coffee

A. Table
B. Side
C. Room

или "Fill in the correct word"

- bedroom
- block
- sink

1. There is a … in the kitchen.
2. Joy lives in a … of flats.

Промежуточный контроль может осуществляться с помощью Test Booklet. Перед каждым модулем есть три минитеста, которые позволяют определить пробелы в пройденном материале, а также динамику развития коммуникативных умений.

Итоговый контроль осуществляется благодаря итоговому тесту каждого модуля, который содержит всю пройденную лексику, грамматику, навыки

аудирования и чтения. Каждый раздел имеет определенную структуру и бально – рейтинговую систему.

Согласно личной ориентации образования, контроль должен быть нацелен на выяснение того, что ученик уже умеет и знает, а не на выявление пробелов. При этом необходимо учитывать индивидуальные особенности студентов, их потребности, склонности и возможности. Контроль должен носить гибкий характер, в связи с тем, что он ориентирован на проверку достижений.

Главными объектами контроля являются виды речевой деятельности, т.е. речевая компетенция, языковая компетенция (языковые знания и навыки), социокультурные знания и навыки – социокультурная компетенция. Все это составляет цель обучения – интегративную коммуникативную компетенцию.

К концу своего обучения школьники должны владеть достаточным уровнем развития речевой компетенция. В области говорения они должны с легкостью владеть и применять в свою речь формулы и клише, которые отражают нюансы общения и являются ядром при обмене информации, владеть монологической речью, высказывая свое мнения по данной проблематике, подтверждая свои идеи обоснованными доказательствами, т.е. владеть развернутой речью, уметь высказываться по прочитанному тексту, который построен на ситуативной основе, используя диалог – образец.

Заключение.

В ходе своей работы мы пришли к следующим выводам:

Контроль регулирует весь процесс учебно – познавательной деятельности учащихся, оказывая положительное влияние на его характер и результативность.

Контроль дает всю необходимую для организации обучения информацию: между учителем и его учеником устанавливается обратная связь, позволяющая оценить динамику усвоения учебного материала, объективный уровень владения всей системой знаний, навыков и умений. Помогает внести соответствующие коррективы в организацию учебного процесса на основе анализа.

Цели диагностики трудностей – контроль навыков и умений, которые испытываются учащимися при усвоении языкового материала и овладения речевыми навыками и умениями.

Контроль на уроках иностранного языка имеет обучающий характер: он позволяет улучшить процесс обучения, внедряя более эффективные способы обучения и создавая более благоприятные условия для усовершенствования практического владения языком.

НЕОЛОГИЗМЫ В ТЕКСТАХ ВОЕННО-ПОЛИТИЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА

Гвардии майор
Пасканный Владимир Александрович,
преподаватель кафедры специального лингвистического обеспечения
Гвардии младший сержант
Симонов Владислав Александрович,
курсант 181 учебной группы
Рязанское Гвардейское Высшее Воздушно-Десантное Командное ордена Суворова дважды Краснознаменное училище имени генерала армии Маргелова В.Ф.
Рязань, Россия.

Как известно, язык постоянно обогащается новыми словами. Так, например, в период наиболее активной общественно-политической и культурной жизни любой нации приток новых слов зачастую увеличивается. И в нашей стране, в частности, сложились особенно благоприятные условия для появления новых слов. Последние десятилетия, ознаменованные развалом тоталитарного государства, отказом от командно-административной системы, крушением сложившихся за 70 лет социально-экономических и духовных основ общественной жизни, внесли коренные изменения во все сферы деятельности людей и, как следствие, в язык.

В русском языке появились новые слова и понятия. Именно они и пополнили самые различные тематические группы лексики, от названия государств (Российская Федерация, Республика Саха, Тува, СНГ), правительственных учреждений (Дума, департамент, муниципалитет, мэрия, Федеральная служба занятости России), должностных лиц (менеджер, префект, супрефект), учебных заведений (лицей, гимназия), представителей общественных организаций, движений (трудороссы, демороссы) и т.п. до

наименования новых коммерческих предприятий (ТОО [товарищество с ограниченной ответственностью], АО [акционерное общество]) и реалий, ставших приметами экономической перестройки (ваучер, приватизация, акции, дивиденды). Таким образом многие из этих слов присутствовали в нашем языке как иноязычные названия понятий из жизни других государств (мэр, префектура), или как историзмы, закрепленные за эпохой дореволюционной России (департамент, лицей, гимназия). Сейчас нами эта лексика воспринимается как новая и употребляется очень часто.

Применение таких слов проходит в языке по-разному: первые очень быстро получают признание, вторые проходят проверку временем и закрепляются, но не сразу, а иногда и вовсе не признаются, забываются. Слова, получающие широкое распространение, вливаются в состав активной лексики. Так, слова получившие широкое распространение и влившиеся в разные периоды XX века, вошли в русский язык в качестве активной лексики: вуз, ликбез, зарплата, космонавт, луноход, жвачка, челночный бизнес, федералы и т.д. В конце 90-х годов они уже не казались нам новыми.

Неологизм (др.-греч. Νέος — новый + λόγος — слово) — слово, значение слова или словосочетание, недавно появившееся в языке (новообразованное, отсутствовавшее ранее).

Свежесть и необычность такого слова, словосочетания или оборота речи ясно ощущается носителями данного языка. Этот термин применяется в истории языка, чтобы охарактеризовать обогащение словарного состава в отдельные исторические периоды — так, можно говорить о неологизмах петровского времени, неологизмах отдельных деятелей культуры (М. В. Ломоносова, Н. М. Карамзина и его школы), неологизмах периода Отечественной войны и т. д.

В развитых языках каждый год появляются десятки тысяч неологизмов. Большинство из них имеют недолгую жизнь, но некоторые закрепляются в языке надолго, входят не только в живую обиходную его ткань, но и становятся неотъемлемой частью словесности.

Неоло́гия — наука, которая занимается изучением неологизмов. (Также самоназвание в Венгрии сторонников ортодоксального модернизма в иудаизме.)

По источнику появления неологизмы делятся на:

общеязыковые (как новообразованные, так и новозаимствованные);

авторские, индивидуально-стилистические.

По предназначению:

для обозначения не существовавших ранее предметов, явлений и понятий: например, слова «электростанция» или «космонавт», «лавсан», «программирование», «нэп» появились вместе с соответствующими реалиями. Возникновение общеязыковых неологизмов обычно связано именно с обозначением новой реалии;

1. как собственные имена для вновь создаваемых предметов (например, «Кодак»);

для более краткого или выразительного обозначения;

2. для достижения художественного (поэтического) эффекта.

Способы создания неологизмов:

- словообразовательная деривация — образование новых слов из существующих в языке морфем по известным (обычно продуктивным) моделям, то есть по образцу уже существующих в языке слов, например: «зеленокудрый» (Н. В. Гоголь), «громадьё», «молоткастый» (В. В. Маяковский) и др.;
- семантическая деривация — развитие в уже существующем слове нового, вторичного значения на основе сходства вновь обозначаемого явления с явлением уже известным;
- заимствование слов из других языков.

Неологизм является звеном в цепочке языковых новообразований: «потенциальное слово — окказионализм — неологизм». Будучи полностью усвоенными языком, неологизмы перестают быть неологизмами, становясь обычными словами основного запаса языка.

И по сей день не существует однозначного решения вопроса: за чем можно закрепить понятие неологизма, каковы критерии отнесения той или иной словарной единицы к неологизмам.

Так при анализе определений понятия “неологизм” различными исследователями становятся очевидными две точки зрения, заключающиеся в том, что термин “неологизм” применяется как к новообразованиям, то есть ко вновь созданным на материале языка, в полном соответствии с существующими в языке словообразовательными моделями словам или словосочетаниям, обозначающим новое, ранее неизвестное, несуществующее понятие, предмет, отрасль науки, род занятий, профессию и т.д., например reactor- ядерный реактор, biocide – биологическая война и пр., так и к собственно неологизмам, а именно ко вновь созданным синонимам к уже имеющемуся в языке слову для обозначения известного понятия, однако несущим коннотативные оттенки, т.е. сопутствующие семантические и стилистические оттенки слова, которые накладываются на его основное значение, а также к словам в новом значении. Например, слово boffin (ученый, занятый секретной работой, чаще всего в военных целях) является близким синонимом слова scientist, однако имеет другой семантический оттенок и т.д. Отмечается также некоторая неоднородность состава этих лексических инноваций по причинам своего появления, по своей устойчивости в языке, по частоте употребления, по своей дальнейшей судьбе,

когда одни из них прочно входят в язык, а другие являются менее устойчивыми и могут выйти из употребления через какой-то относительно короткий период времени.

Зачастую появление новых слов в военно-политической сфере так или иначе связано с возникновением новых ассоциаций, хотя понятие остается прежним, так как язык вообще, лексика в особенности, выполняя свою основную функцию как средство общения, перестраивается, дифференцируется и уточняется с тем, чтобы более адекватно, правильно и точно отразить, воспроизвести и закрепить новые понятия в соответствующих словах и выражениях.

Новые военные термины образуются с использованием обычных способов словообразования, характерных для современного английского языка.

1. Аффиксальные неологизмы - термины создаются путем присоединения словообразующих аффиксов (префиксов и суффиксов) к основам различных частей речи.

К числу наиболее продуктивных суффиксов, с помощью которых образуются военные термины, относятся следующие: -age (camouflage), -al: (survival), -ance (surveillance), -ant (commandant), -ence (deterrence), -ment (bombardment), -ry (weaponry), -able (droppable), -al (operational), -ous (amphibious), -ate (activate), -ize (mobilize) и другие.

Из наиболее употребительных префиксов, с помощью которых образуются термины можно указать следующие: anti- (antimissile), dis- (disengagement), over- (overkill), counter- (counterattack), de- (deconflict), out- (outgun), re- (restrike), inter- (interallied), post- (poststrike), pre- (prewar).

2. Словосложение - способ словообразования, при котором новое слово образуется путем соединения основ двух или трех слов: back-stop, blamestorming, buttload, cheetah-flips, Gucci move и многие другие. Причем, согласно нашему исследованию, этот способ образования неологизмов в военной терминологии является одним из наиболее продуктивных в настоящее время.

3. Конверсия - функциональный переход слова из одной части речи в другую, т. е. употребление одного и того же слова в качестве разных частей речи. Например, глаголы to mortar; to shell; to rocket, существительные drive-by, fan-out, kick-out.

4. Сокращение - наиболее продуктивный в последние десятилетия способ образования новых слов, что отражает тенденцию к рационализации языка, к экономии языковых усилий. Несомненное влияние на интенсивность и распространенность этого явления оказывают особенности стиля боевых документов, для которых требование краткости, сжатости является доминирующим.

Различаются следующие основные виды сокращений слов: усечение: rec(onnaissan)ce, (heli)copter, prop(eller); аббревиатуры: ECM (electronic countermeasures), EW (electronic warfare); акронимы: AWACS (Airborne Warning and Control System), RAM (radar-absorbent materials) и многие другие.

5. Лексико-семантическое словообразование - перенос слова как названия на основании сходства каких-либо признаков предметов, явлений, действий, качеств, например: юридический термин to brief «указывать клиенту на какие-либо особенности ведения его дела адвокатом» употребляется сначала в BBC в значении «давать инструктаж перед боевым вылетом», а затем в вооруженных силах в целом в значении «ставить задачу, инструктировать».

Хотелось бы особо обратить внимание не только на способы образования неологизмов в военно-политической сфере, но и на факторы, оказывающие влияние на развитие специализированной военной терминологии:

1. Конкуренция и социальное единство - разделение вооруженных сил на разные подразделения, и долговременное соперничество между ними способствуют продуктивности военного языка. Более того создание специализированного военного словаря, определяет его пользователей как членов обособленной группы, таким образом создавая или усиливая психологическое и социальное единство среди членов группы.

2. Новые технологии и лингвистическая экономия - из-за появления новых технологий новые термины быстро создаются, также неологизмы появляются, чтобы сократить сложные субъекты или действия до одного слова или фразы, например, употребление термина backseater вместо фразы «офицер, занимающегося радиолокационным перехватом».

3. Идеологический фактор - военная терминология маскирует насилие при помощи смягченного языка, что эффективно действует на восприятие. По данным газеты «Los Angeles Times» от 25 марта 1991 года эвфемизм collateral damage (сопутствующие разрушения) вместо civilian casualties (гражданские жертвы) значительно притупил чувства общественности по поводу гражданских смертей в Ираке.

Теперь приведем примеры военно-политической лексики, которая маскирует насилие: assertive disarmament - war, assets - weapons, clean bombing - bombing with pinpoint accuracy, coercive potential - military power, soften - bomb in preparation for a ground engagement.

Суммируя выше сказанное, можно отметить, что военная терминология постоянно развивается и обогащается новой лексикой, что вызвано рядом факторов, рассмотренных ранее.

Анализ переводов неологизмов в текстах военно-политического характера убеждает нас в том, что самым распространенным оказывается перевод путем подбора соответствующего аналога на другом языке. Второй способ - это перевод путем транскрипции или транслитерации. Третий способ - метод калькирования.

Перевод неологизмов с английского языка на русский язык в текстах военно-политической направленности представляет определенную трудность и потому требует активного применения словарей неологизмов. К сожалению, словари неологизмов на русском языке издаются крайне редко. Переводчик многое мог бы почерпнуть из таких словарей.

Список литературы:

1. Заботкина В. И. Новая лексика современного английского языка. - М.: ВШ. 1989.

2. Котелова Н. З. Неологизмы // Лингвистический энциклопедический словарь. - М.: СЭ, 1990.Лопатин В. В. Неологизмы и окказиональные образования. М., 1973.

3. Маринова Е. В. Основные понятия и термины неологии / Е. В. Маринова // Языки профессиональной коммуникации : междунар. науч. конф., 21-22 октября 2003 г. : материалы. - Челябинск, 2003.

4. Сенько Е. В. Неологизация в современном русском языке конца XX века: межуровневый аспект : дис. ...доктора филол. наук : 10.02.01 / Сенько Елена Викторовна. - Волгоград, 2000.

5. Словарь иностранных слов и выражений / Авт.-сост. Е.С. Зенович. М., 2000.

6. Тогоева С.И. Новое слово: подходы и проблемы // Психолингвистические проблемы функционирования слова в лексиконе человека : кол. монография / Под общ. ред. А.А. Залевской. - Тверь, 1999.

ЖАНРОВО-СТИЛИСТИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВОЕННЫХ ТЕКСТОВ

Гвардии майор
Пасканный Владимир Александрович,
преподаватель кафедры специального лингвистического обеспечения
Гвардии рядовой
Калашников Дмитрий Геннадьевич,
курсант 181 учебной группы
Рязанское Гвардейское Высшее Воздушно-Десантное Командное ордена Суворова дважды Краснознаменное училище имени генерала армии Маргелова В.Ф.
Рязань, Россия.

Жанрово-стилистические особенности военных текстов

По своей коммуникативно-функциональной направленности военная литература сочетает два функциональных стиля языка такие как официально-деловой и научно-технический. Так в этойстатьераскрывается понятие жанра как определенного "относительно устойчивого тематического, композиционного и стилистического типа произведения".

У официально-делового стиля имеется определенная коммуникативная цель. Он обладает собственным набором лингвистических приемов.

Особенность официально-делового стиля текстов военной направленности выражается в определенных стилевых чертах, свойственных военным документам. К этим чертам можно отнести предписывающе-долженствующий характер речи, ее неличный характер, точность, недопускающая двойного толкования, логичность, объективность, ясность, официальность, стереотипность, конкретность, обобщенность, строгость. Одной из самых главных характеристик является система клишированных выражений и терминов.

Так язык, используемыйв военных документах, зачастую рассматривается как подстиль официально-делового стиля. И в этом случае для военного стиляхарактерны особая номенклатура текста, обширное использование аббревиатур, условных символов и сокращений.

Специальная терминология,относящаяся как непосредственно к военному делу, так и к различным областям техники, которая используется в армии, свойственнавоенным документам. Профессионализмы,военный сленг,которые очень широко используются в живом общении военнослужащих между собой,в официальных документахне употребляются.

Что касается языка военных уставов, то он значительно менее специализирован. И именно это и объясняется содержанием самого устава, определяющего характер взаимоотношений между военнослужащими, частями и соединениями, а также обязанности и права личного состава армии и т. п.

Слова и словосочетанияупотребляютсяв военных документах главным образом в своих предметно-логических, словарных значениях. А значит, контекстуальные значения практически не используются для того, чтобы избежать неточностей и двусмысленности толкования. Метафорические названия объектов военных действий - высот, рек и населенных пунктов, которым часто присваиваются различные условные обозначенияявляютсяисключением, но эти метафоры воспринимаются как код и не несут в себе никакой эстетической нагрузки.

Что касается синтаксических особенностей военных приказов, то в них очень часто встречаются простые предложения с инфинитивными, герундиальными и предложными оборотами. Реже встречаются сложноподчиненные предложения, имеющие в своем составе более одного придаточного предложения. Синтаксису военных документов свойственна эллиптичность. Часто опускаются модальные глаголы.

Общениев военной сферепо своей функциональной нагрузкеопределяется списком требований к построению военного текста, характерного для научно-технического стиля языка, а именно: сжатостью, четкостью и конкретностью формулировок, использованием узкоспециальных терминов, точностью и ясностью изложения, стройностью построения, структурированностью материала, четким отграничение одной мысли от другой, легкостью восприятия передаваемой информации за счет наличия схем и иллюстраций. Давайте рассмотрим эти и другие характеристики научно-технического стиля языка.

Существующий преимущественно в письменной монологической речи и стилевых чертах,научно-технический стиль, согласно А.Л. Пумпянскому, обладает логичностью, доказательностью, точностью (однозначностью), отвлеченностью, обобщенностью. В основе стиля Современная научно-техническая литература обладает определенными специфическими

характеристиками:

Во-первых, это лексика. Прежде всего для этого стиля характерно использование специальной терминологии, которая является ядром научного стиля.

Термин - это слово или словосочетание, точно и однозначно называющее предмет, явление или понятие науки и раскрывающее его содержание; в основе термина лежит научно построенная дефиниция. М. М. Глушко констатирует, что "термин - это слово или словосочетание для выражения понятий и обозначения предметов, обладающее, благодаря наличию у него строгой и точной дефиниции, четкими семантическими границами и поэтому однозначное в пределах соответствующей классификационной системы".

Что касается понятия «военный термин»то обозначить его границы очень сложно, так как сфера функционирования военной терминологии очень широка, и многие общеупотребительные термины приобретают в ней особое, более узкое значение. В.Н. Шевчук предлагает следующее определение понятия "военный термин": "устойчивая единица синтетической или аналитической номинации, закрепленная за соответствующим понятием в понятийно-функциональной системе определенной сферы военной профессии в значении, регламентированном его дефиницией". Г.М. Стрелковский в своем учебнике "Теория и практика военного перевода. Немецкий язык" отмечает, что«…нельзя говорить об общем понятии "военный термин", а следует различать термины тактические, организационные, военно-техническиетермины, относящиеся к различным родам войск и видам вооруженных сил и т. д. Все это - различные области военного знания и деятельности, для каждой из которых характерна своя терминология. В пределах каждой из этих областей значение термина достаточно однозначно".

Особое место в научно-технических текстах военной направленности отводится аббревиатурам и сокращениям как особому типу номинативных знаков.

Но, существующие между разными типами сокращений глубокие принципиальные различия, требуют дифференцированного подхода к сокращенным наименованиям, различающимся по способу образования, составу, структуре, степени зависимости аббревиатуры от производящего словосочетания, стилистической окраске, по функции номинации.

Во-вторых, это грамматика. Прежде всего научно-технические тексты строятся по правилам грамматики общенационального языка, и никакой "научно-технической грамматики" не существует, поэтому можно говорить лишь о некоторых особенностях грамматики общенационального языка в научно-технических текстах. А грамматические проблемы перевода заключаются в сопоставительном рассмотрении грамматического строя английского и русского

языков в плане извлечения смыслового содержания высказывания, выраженного в лексике, морфологических формах и синтаксических структурах последнего.

В-третьих, это синтаксис. Преобладание сложноподчиненных предложений, эллиптических конструкций в структуре научных текстов является важнейшей характеристикой английского научно-технического стиля.

В текстах военно-технической направленности широко используются различные типы определений. Порядок слов в таких текстах преимущественно прямой, а исключения обусловлены необходимостью логической связи.

Стоит сказать и о военных документах,которые в английском языке зачастую включают в себя технические инструкции и научно-технические руководства, в которых также превалирует интеллектуально-коммуникативная функция, в противовес разделам военной литературы, выдержанным в официально-деловом стиле. Именно этим обстоятельством и определяется характер особенностей научного и научно-технического стиля в английском языке военных документов.

Таким образом,мы рассмотрели функциональные стили языка, на стыке которых находятся военные тексты, и их характерные особенности, релевантные для дальнейшего исследования.

Список литературы:

1. СтрелковскийГ.М.. Учебник военного перевода. Воениздат,1973

2. Стрелковский. Г.М. Теория и практика военного перевода. М., 1979

ЕЖЕГОДНОЕ ПОСЛАНИЕ ПРЕЗИДЕНТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ВЛАДИМИРА ВЛАДИМИРОВИЧА ПУТИНА ФЕДЕРАЛЬНОМУ СОБРАНИЮ 2018 Г. КАК НОВЫЙ ЖАНР ПРЕЗИДЕНТСКОГО ДИСКУРСА

Ковалева Анна Ивановна
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Воронежский государственный педагогический университет»,
г. Воронеж

Перспективным научным направлением последних десятилетий XXI века стала политическая лингвистика, которая возникла на пересечении двух научных дисциплин: лингвистики и политологии. В работах А.Н. Баранова, А.П. Чудинова, Е.И. Шейгал, Д.В. Шапочкина и других исследователей рассматривается возникновение, историческое развитие и современное состояние политической лингвистики.

По мнению учёных, задача политической лингвистики состоит в детальном изучении стратегий и тактик, применяемых при взаимоотношениях между властью, речью и поведением.

Предметом исследования политической лингвистики является политическая коммуникация, т.е. речевая деятельность, ориентированная на освещение и оценку политических событий, пропаганду тех или иных идей, интеллектуальное воздействие на сознание социумов и формирование общественного мнения [2].

Основная функция политической коммуникации – борьба за власть и её удержание при помощи пропаганды определенных идей, эмоционального воздействия на сознание граждан и воздействие на их интеллект.

За счёт того, что развитие современного общества характеризуется возрастающей ролью информационной сферы, которая представляет собой совокупность информации, информационной инфраструктуры,

субъектов, осуществляющих сбор, формирование, распространение и использование информации, а также системы регулирования возникающих при этом общественных отношений. Информационная сфера является системообразующим фактором жизни современного общества. Она оказывает влияние на состояние политической, экономической, оборонной и других сфер интересов любого государства. Неограниченный поток информации нивелирует значение межгосударственных границ, создает континуум единого информационного глобального сообщества и представляется нам, как одна из актуальных проблем теории современной политической коммуникации, требующих детального изучения.

Политическая коммуникация, как и во все времена играет значимую роль в жизни общества. В конце XX – начале XXI века процесс обмена информацией изменился кардинальным образом. Это связано со всеобщей глобализацией и формированием нового информационно-коммуникативного пространства. Благодаря интенсивному развитию современных технических средств население планеты активно участвует в информационном обмене, а расширившееся информационно-коммуникативное пространство способствует беспрепятственному доступу к актуальной информации, в том числе политической.

Политика, как и любая сфера человеческой деятельности, изначально содержит в себе коммуникационное начало и целенаправленные контакты между субъектами политики – индивидами, социальными группами, обменивающимися и потребляющими разнообразные сведения и знания, соединяет разные уровни политической системы, дают возможность институтам власти выполнять свои специфические функции по управлению государством и обществом.

Политическая деятельность занимает особое место в жизни современного общества.

В современном понимании термин «политическая лингвистика» определяется как дисциплина, возникшая на пересечении двух наук — политологии и лингвистики, имеющая целью установление закономерностей взаимовлияния общественно-политических событий на изменения в языке и наоборот.

Термин **«политическая лингвистика»** неразрывно связан с другим термином **«политический дискурс»**. В Толковом переводоведческом словаре Л.Л. Нелюбина мы нашли следующее значение термина:

Политический дискурс – это совокупность всех речевых актов, используемых в политических дискуссиях.

В том же словаре мы нашли узкое понятие термина «дискурс» и узнали, что это слово многозначное. Рассмотрим толкование этого понятия во всех его значениях:

ДИСКУРС

1. Произвольный фрагмент текста, состоящий более чем из одного предложения или независимой части предложения. Часто, но не всегда концентрируется вокруг некоторого опорного концепта; создает общий контекст, описывающий действующие лица, объекты, обстоятельства, времена, поступки и т.п., определяясь не столько последовательностью предложений, сколько тем общим для создающего дискурс и его интерпретатора миром, который "строится" по ходу развертывания дискурса, — это точка зрения "этнографии речи". Исходная структура для дискурса имеет вид последовательности элементарных пропозиций, связанных между собой логическими отношениями конъюнкции, дизъюнкциями и т.п. Элементы дискурса: излагаемые события, их участники, перформативная информация и "не-события", т.е.

а) обстоятельства, сопровождающие события;
б) фон, поясняющий события;
в) оценка участников события;
г) информация, соотносящая дискурс с событиями.

2. Это речевой поток, язык в его постоянном движении, вбирающий в себя все многообразие исторической эпохи, индивидуальных и социальных особенностей как коммуниканта, так и коммуникативной ситуации, в которой происходит общение. В дискурсе отражается менталитет и культура как национальная, всеобщая, так и индивидуальная, частная.

3. Это сложное коммуникативное явление, включающее, кроме текста, еще и экстралингвистические факторы (знания о мире, мнения, установки, цели адресанта), необходимые для понимания текста.

4. Любое высказывание, большее чем фраза, рассматриваемое с точки зрения правил связности последовательности фраз.

5. Связный текст в совокупности с экстралингвистическими факторами.

6. Текст, взятый в событийном аспекте.

7. Речь, рассматриваемая как целенаправленное социальное действие.

8. Связный текст, сверхфразовое единство.

Мы выяснили, что все значения этого термина семантически связаны.

Наряду с терминами «политическая лингвистика», «политический дискурс» учёные выделяют понятие «президентский дискурс». В статье «Президентский дискурс: институциональная составляющая» А.В. Худяков пишет, что термин «президентский дискурс» рассматривается в качестве жанра политического дискурса [7].

В своей статье мы хотели на примере анализа фрагментов текста ежегодного послания Президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина Федеральному Собранию показать некоторые особенности жанра президентского дискурса.

Мы начали статью с рассмотрения терминов, которые являются значимыми в нашей работе. Обратимся к фрагментам текста ежегодного послания Президента РФ В.В. Путина Федеральному Собранию. В преддверии выборов Президента РФ 18 марта 2018 года, действующий президент В.В. Путин 1 марта по традиции выступил с посланием Федеральному Собранию, в котором он проанализировал нынешнюю ситуацию, которая сложилась, и наметил пути дальнейшего развития современного российского общества.

Нас, филологов, интересует больше не содержательная сторона текста Послания, а лексические и стилистические средства, используемые в нём, а также синтаксис, построение предложений.

Прежде, чем приступить к анализу особенностей текста Послания, ответим на вопрос «Что означает понятие «послание». В Толковом словаре С.И. Ожегова мы нашли такое определение этого термина:

Послание, -я, ср.

1. Письменное обращение государственного деятеля (или общественной организации) к другому государственному деятелю (или к общественной организации) по какому-н. важному государственному, политическому вопросу. П. президента конгрессу.

2. Вообще – письмо, письменное обращение (устар. и ирон.). Любовное п.

3. Поэтическое или публицистическое произведение в форме обращения к кому-н. Стихотворное п.

В своей статье мы будем использовать преимущественное первое значение термина «послание».

Главный посыл президента в Послании Федеральному Собранию – экономическое развитие страны. В.В. Путин всесторонне владеет темой, четко представляет суть вопроса и свои задачи. Он убежден в своём понимании сложившейся в стране ситуации и доносит это до слушателей, пытаясь психологически воздействовать на публику. В.В. Путин демонстрирует языковую эрудицию и образованность, используя преимущественно официально-деловой стиль речи.

Лексическую основу текста Послания составляет нейтральная лексика, необходимая для точности и однозначности в передачи интерпретируемой информации. Это и составляет суть рациональной риторики В.В. Путина. Однако нейтральную лексику бывает трудно сохранить, так как политику нередко приходится давать оценку событиям, действиям, объяснять собственное поведение. Тогда характер речи приобретает экспрессивный характер.

Основу Послания составляет лексика официально-делового стиля:

– термины, обозначающие реалии социальной жизни гражданина, например, «способность к развитию, к обновлению, устремлённость в будущее, преемственность истории, устойчивость, гарантия дальнейшего развития, необходимые решения, динамика развития» и многие другие;

– термины, обозначающие экономические понятия, например: «налоговые условия, кадровая основа, ВВП на душу населения, производительность труда, потребности в приросте финансирования социальных и инфраструктурных расходов, инвентаризация субсидий, конкурентные товары, увеличение инвестиций, финансовые ресурсы, уровень сбережений, основной капитал, модернизация и перевооружение промышленности» и т.д..

Президент использует наряду с глаголами в формах множественного числа глаголы в форме 1-го лица, единственного числа, например, повторю, объясню, напомню, предлагаю, понимаю и другие, тем самым давая понять, что он не сторонний наблюдатель, а истинный, активный участник всех событий, которые происходят в стране.

Проанализировав некоторые фрагмента текста Послания, мы заметили, что В.В. Путин использует языковые единицы не только официально-делового стиля, но и нередко пользуется лексикой разговорной. Приведём пример, «В черте наших городов и населённых пунктов не должно оставаться помоек и свалок» [5].

За счёт смешения языковых единиц разных стилей Послание характеризуется точностью, логичностью, последовательностью, отличается доступностью и понятностью для каждого гражданина страны.

В Послании используются лексические и стилистические средства в основном официально-делового стиля, но использование лексики разговорного стиля и сниженной лексики также встречается.

Текст Послания предназначен для публичного выступления. Цель его состоит в овладении вниманием слушателя, воздействии на его чувства и эмоции, убеждении занять нужную позицию.

Текст Послания способствует формированию положительного или отрицательного отношения адресата к чему-либо. Он направлен на стремление повлиять на мировоззрение слушателей, поэтому основной функцией президентского дискурса является воздействие на аудиторию. Правильное воздействие на эмоциональную сторону восприятия адресата обеспечивает успех обращения политического лидера, в данном случае Президента РФ В.В. Путина.

На основании проведённого анализа текста «Послания…» можно составить речевой портрет президента РФ В.В. Путина. Его публичные выступления отличаются оптимизмом, т.к. политик часто в своей речи делает акцент на

факты о достигнутых результатах и свершениях. Он чётко выражает свою позицию по отношению к любой возникшей ситуации, даёт адекватную оценку произошедшим событиям – всё это говорит о том, что В.В. Путин – человек, уверенный в себе. Свои мысли он излагает открыто, показывая своё «умение говорить», а не «читать по бумажке».

Следующая черта В.В. Путина – самостоятельность, это проявляется и в речи: в умении вступать в диалог с аудиторией.

Основной и очень важной особенностью речи президента является его умение умело и органично объединять между собой разные стили речи:

- официально-деловой;
- художественный;
- разговорный.

В.В. Путин часто прибегает к рассуждению, делая при этом чёткие и понятные выводы.

Президент умело говорит на языке, понятном народу, доступно излагает трудные для понимания идеи экономического и политического характера, а также иных проблемы и вопросы, связанные с жизнедеятельностью общества, т.к. ежегодного послания Президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина Федеральному Собранию направлено на достижения понимания и поддержки со стороны аудитории, к которой обращается президент.

Проанализировав фрагменты текста ежегодного послания Президента Российской Федерации Владимира Владимировича Путина Федеральному Собранию, мы показали некоторые особенности жанра президентского дискурса, а также составили речевой портрет политика на основании фрагментов «Послания…».

Список литературы

1. *Баранов А.Н. Введение в прикладную лингвистику // А.Н. Баранов. – М., 2001, С. 21-25.*

2. Чудинов А.П. Политическая лингвистика // А.П.Чудинов. – Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. пед. ун-та, 2003, С. 3-4.

3. Шейгал Е.И. Семиотика политического дискурса // Е.И.Шейгал. – М.-Волгоград, 2000.

4. Ожегов С.И. Словарь русского языка: Ок. 57000 слов // Под ред. чл.-корр. АНСССР Н.Ю.Шведовой. – 20-е изд., стереотип. – М.: Рус. яз., 1989. – 750 с.

5. Текст Послания Президента РФ Федеральному Собранию от 01.03.2018 "Послание Президента Федеральному Собранию" // источник: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_291976/ (дата и время посещения: 25.03.2018 18:00)

6. Толковый переводоведческий словарь. - 3-е издание, переработанное. – М.: Флинта: Наука. Л.Л. Нелюбин. 2003.

7. Худяков Александр Вячеславович «СОВРЕМЕННЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРЕЗИДЕНТСКОГО ДИСКУРСА: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ПРЕДПОСЫЛКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ» // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2015. № 2 (44): в 2-х ч. Ч. II. С. 206-208.

8. Худяков Александр Вячеславович «ПРЕЗИДЕНТСКИЙ ДИСКУРС: ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ» // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2015. № 2 (44): в 2-х ч. Ч. II. С. 210-221.

ОРГАНИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ С НЕБЛАГОПОЛУЧНОЙ СЕМЬЕЙ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Папшева Ирина Евгеньевна
Студент Пензенского государственного университета
Козина Галина Юрьевна
Доцент Пензенского государственного университета

Аннотация: В статье рассматривается организация социальной помощи неблагополучной семье в сельской местности, а также выявлены факторы неблагополучия. Рассмотрены основные технологии социальной работы с данной категорией (социальный патронаж, социальная реабилитация, профилактика).

***Ключевые слова**: семья, неблагополучная семья, социальная помощь, социальная реабилитация, социальный патронаж.*

ORGANIZATION OF SOCIAL WORK WITH A DISADVANTAGED FAMILY IN COUNTRYSIDE

***Abstract**: the article deals with the organization of social assistance to disadvantaged families in rural areas, as well as the factors of trouble. The main technologies of social work with this category (social patronage, social rehabilitation, prevention) are considered.*

***Key words:** family, disadvantaged family, social assistance, social rehabilitation, social patronage.*

Жизнь каждого из нас зависит от семьи, в которой мы проходим этап становления личности. Только от семьи зависит, каким вырастет их потомство, какими будут его взгляды на жизнь. Факторы становления личности бывают как положительными, так и отрицательными. Отличие проявляется в том, что в одной семье проявляют заботу, любовь, уважение друг к другу, а в других семьях такие качества не проявляются, там процветают ссоры,

обвинения, крики. Поэтому выделяют такое понятие, как «неблагополучная семья». В современной учебной и научной литературе приводятся различные и формулировки понятия «неблагополучная семья».С позиции М.А. Галагузовой, неблагополучная семья – это семья с низким социальным статусом, не справляющаяся с возложенными на нее функциями в какой-либо из сфер жизнедеятельности или нескольких одновременно [1]. По мнению Л.Я. Олиференко, неблагополучная семья – это семья, которая переживает дискомфорт, стрессовые ситуации, жестокость, насилие, пренебрежение, голод – то есть неблагополучие [2]. Особенности неблагополучной семьи состоят в снижении ее материального достатка, ухудшении психического и физического здоровья всех членов семьи.

К факторам неблагополучия относят: асоциальное поведение родителей; недостаток материальных средств; влияние окружающей среды; низкий уровень образования; отклонения в здоровье. С учетом данных факторов неблагополучные семьи делят на две группы: в первую группу входят семьи с открытой формой неблагополучия (конфликтные, асоциальные и проблемные и неполные семьи); во вторую группу входят внешне респектабельные семьи, образ жизни которых беспокоит общественность.

Проблема устойчивости семьи – одна из основных проблем современного общества. Данная проблема зависит от многих факторов, однимиз которых является – место жительства семьи. На 2016 год, в сельской местности проживало 26% населения из них 3% - неблагополучные семьи [3]. Сельская местность представляет собой сложную социально–экономическую структуру, которая соответствует определенным правилам, нормам и традициям. На семьи, проживающие в селе, сказываются сложные положения: нехватка рабочих мест; отдаленность от городских центров; слаборазвитая инфраструктура. Эти условия порождают неблагополучие семьи в сельской местности. В целом, неблагополучные семьи, проживающие в сельской местности, являются уязвимой категорией населения, которым необходима помощь и поддержка специалистов социальной работы.

В сельской местности приоритет оказания социальной помощи неблагополучным семьям отдается районным центрам социальной помощи семье. Специалисты помогают преодолеть трудности в семье, выявить причины и факторы приобретения статуса «неблагополучная семья». Социальная помощь неблагополучным семьям, оказывается, по разным направлениям:профилактическая работа с детьми и родителям, как в индивидуальной, так и в групповой форме; применение различных технологий социальной работы для изменения ситуации внутри семьи (социальный патронаж, социальная реабилитация), а также проведение различных тренингов на сплочение и формирование семейных ценностей.

Профилактическая деятельность направлена на снижение девиантного поведения, как родителей, так и детей, в данном направлении специалисты разрабатывают методы и виды работы с данной семьей. На индивидуальном уровне профилактических мероприятий, специалисты работают с каждым членом отдельно, доносят всю необходимую информацию из различных сфер, а также, к чему может привести поведение и статус семьи. Групповая профилактика включает в себя, длительные беседы, направленные на решение проблем.

Специалисты социальной работы совместно с органами опеки проводят социальный патронаж. Данный вид работы с семьей включает в себя: знакомство с семьей, вхождение в семью, создание мотивации к выходу из кризисной ситуации; изучение факторов, повлиявших на создание критической ситуации в малой ячейке общества; разработка программы реабилитации; работа со всеми членами семьи и, следовательно, выведение семьи из создавшейся ситуации. Социальная реабилитация направлена на снижение неблагоприятных факторов влияющих на всю семью в целом, а также на восстановление социальных ролей и статусов, изменение поведения как внутри семьи, так и в обществе. Применение тренингов на сплочение и выработку основных семейных ценностей позволит семье, осознать свое поведение, манеры, что они одно целое, должны поддерживать друг друга, а также поможет восстановить утратившие навыки взаимодействия. Оказываемая социальная помощь неблагополучным семьям, во многих случаях, будет не эффективна, так как многие семьи не хотят ничего изменять, либо же специалисты недостаточно были осведомлены тем объемом информации и знаниями для оказания социальной помощи. В сельской местности такие семьи постоянно контролируют специалисты отделения по делам несовершеннолетних, воспитатели дошкольных учреждений, учителя из школы, совет бабушек и дедушек.

Таким образом, можно сказать, что неблагополучная семья – это семья с низким социальным статусом, а на появление такой семьи в сельской местности, оказывают экономические, социальные, психологические и медицинские факторы. В селах оказание социальной помощи проводится районным центром социальной помощи семьи, они работают по различным направлениям (социальный патронаж, социальная реабилитация, профилактические мероприятия и тренинги на сплочение).

Список литературы:

1. Галагузова М.А. Социальная педагогика: курс лекций / под общей ред. М.А. Галагузовой. – М.: 2000.

2. Олиференко Л.Я. Социально-педагогическая поддержка детей группы риска: учеб.пособие. – М.: Академия, 2002. – 256 с.

3. Численность и размещение населения. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс] URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/perepis2010/croc/perepis_itogi1612.htm (дата обращения: 27.11.2018).

ЦЕННОСТНЫЕ АСПЕКТЫ ЖИЗНЕННОГО МИРА ЧЕЛОВЕКА

Гаранина Ольга Денисовна
Московский государственный технический университет гражданской авиации, г. Москва

Человек и общество составляют единство, ни в человеке, ни в обществе нет никакой наперед заданной человеческой природы; человек как социальное существо непрерывно творит свою человеческую сущность. Как объективные, наперед заданные существуют только биологические условия его существования, а также его собственная биологическая природа. Это доисторические, досоциальные факторы, которые делают возможным само существование человека. Однако его социальное существование становится действительным только в результате активного развития этих условий, их преобразования в процессе практики, в ходе которого они все больше становятся общественными. Такая среда, преобразованная качественно новым способом, во все большей мере делает человека социальным, но всегда исторически определенным.

Социальный характер жизненного пространства человека эмпирически постигается с гораздо большим трудом, чем его предметные характеристики. Предметные свойства вещи и их выражение в жизненном пространстве, как и предметные стороны социальных процессов, можно вычислить статистически и выявить, например, количество зеленых насаждений, приходящихся на одного жителя городской агломерации, обеспеченность домашнего хозяйства холодильниками, средние размеры семьи или возрастной состав работников определенной отрасли. Но жизненное пространство не есть совокупность этих количественных, поддающихся вычислению предметных характеристик. При его описании они выполняют лишь вспомогательную функцию. Нетрудно, например, определить, что такое автомашина, и вычислить, сколько машин приходится на определенное число жителей. Однако значительно сложнее определить, чем является автомобиль для общества в целом и для его отдельных представителей. Тот же самый автомобиль, который является транспортным средством, выступает одновременно как фактор, который все более осложняет транспортную ситуацию в городах, увеличивая возможности загородного отдыха; он в то же время отравляет атмосферу;

помогая жить и работать одним, служит фетишем, фиктивной жизненной целью другим. Социальные функции предметных элементов жизненного пространства следуют не только из предметных свойств вещей, но прежде всего из их общественной функции; они являются функциями общественно существующих вещей и, следовательно, общественными функциями. Социальную сферу жизни человека образуют предметы, приведенные субъектом в определенные функциональные состояния, которые выступают перед нами как вещные отношения и свойства, но которые по своей сущности являются социальными и способны удовлетворять социальные потребности человека независимо от того, обусловлена ли ценностная предметность определенного объекта непосредственно его природными свойствами (так обстоит дело, например, с сырьем, средствами труда и т.п.) или она от этих свойств относительно независима (как, например, слово). Однако, воспринимая минерал как сырье, а звук как слово, за их чувственно постигаемыми качествами мы не видим «скрытые» социальные отношения, которые превращают минерал в сырье, а звук – в слово. Именно в этом коренится источник иллюзии о природном характере мира, в котором мы живем.

Социальный характер жизненного пространства человека утверждается тем в большей степени, чем больше становится социальным существом человек, все сильнее ощущающий необходимость для себя именно социальной среды. Потребностям, чисто биологическим по своему происхождению, человек в своем развитии уже давно придал «социальный» характер.

Вещи становятся предметами человеческих потребностей не в силу своих природных свойств, а благодаря ценностной предметности, значимости, которую эти свойства приобретают в социальной практике. И эта вполне определенная ценностная предметность вещей и поступков для человеческой жизни столь же необходима, как для биологической жизни необходимы определенные свойства воздуха и воду. Она необходима, ибо именно своей ценностной предметностью вещи и действия творят аутентичный человеческий мир. Ценностная предметность есть способ человеческого существования. Своей практической деятельностью человек создает ценностные элементы этого мира, практически осваивая его и делая его человеческим, социальным. Поэтому в социальном смысле человек способен существовать только в таком мире, который включает определенным образом сконструированные ценностно значимые объекты (вещи, отношения, идеи и т.д.) и в котором необходимые нам ценности выступают во вполне определенном взаимоотношении.

Неразрывным единством ценностной предметной структуры жизненного мира и значимостью его для человека отмечено в первую очередь понятие родины. Родина – это не жилище, не улица, город или край, это совокупность

жизненно важных ценностей и значений, которые человек конструирует сам в процессе своей жизнедеятельности, знает их сущность и специфику и которые связывают его со средой. Родина – это опредмеченное единство человека и условий его существования, единство, которому человек в ходе своей практической деятельности придал ценностное содержание и наделил значением. Как единство объективно данного и субъективно освоенного родина является собственным созданием субъекта, тем, что объективно дано – в природном или в общественном смысле, - что дано всем, но способ, каким субъект осваивает это данное, практически модифицирует и придает ему окончательную значимость, является индивидуальным, единичным. Правда, родину нельзя создать и «законсервировать» раз и навсегда. Как система овеществленных ценностей она только на практике вновь приобретает стоимостную предметность, зависящую как от остальных систем такого рода, так и от других экологических факторов и их развития. Каждый субъект сам создает свою родину; даже унаследованная родина остается родиной только в том случае, если субъект постоянно обновляет ее, воспроизводит, вновь и вновь формирует ее облик. Только в процессе творчества человек открывает простор для самореализации; только благодаря творчеству он делает определенную условия своим жизненным пространством и определенные отношения своими отношениями, только благодаря творчеству он перестает быть чужим в этом пространстве. Чем больше превращает субъект свою практику в средство изменения мира, в котором он живет, чем больше делает ее средством изменения самого себя, тем больше сотворенное им оказывается в этом мире «родины», тем больше это его мир и тем больше он сам является его созидателем. Не удивительно, что больше всего мы чувствуем себя «дома» там, где возможно большее число элементов несет на себе печать нашего авторства (или соавторства) как доказательство нашего активного присутствия. Такой мир становится для человека родиной именно потому, что он сам его создал, пусть и по традиционному, заимствованному из прошлого и воспроизведенному образцу.

Особенность и неповторимость каждой человеческой родины связана с тем, что каждый отдельный человек и социальная группа (семья, класс, нация), каждый социальный субъект является лишь элементом социального организма, участвует в бытии этого организма своим способом и благодаря этому делает свое бытие специфически социальным и в том случае, если сознательно стремится к сохранению определенной традиции. Каждая человеческая родина имеет свои особые черты, несет печать своего творца. Так возникает специфическое противоречие между «родиной» и «миром», отношение специфической ценностной предметности и значимости той ограниченной среды, которая называется родиной, к ценностной предметности

и значимости жизненного пространства, которое представляет собой естественную рамку бытия общества в целом. Родина – это особая подсистема целостности социального бытия, специфическая конкретизация единства его предметности, ценностной предметности и значимости, в рамках которых практически действующий субъект воспроизводит условия своего общественного существования.

Вещи, отношения, деятельность, способы поведения и т.д., которые как знаки по воле человека стали элементами его родины, служат не только передаче информации, но и ее сохранению. Они являются особыми формами социальной памяти. Такая «функция памяти» для социального организма столь же важна, как генетическая «память» для биологического организма. Знаки, объективирующие традиционные формы и правила поведения, с одной стороны, ориентируют и регулируют поведение социального организма, а с другой – поддерживают его преемственность во времени и пробуждают сознание этой преемственности [1]. Можно согласиться с авторами, утверждающими, что «человек, в сущности, есть не что иное, как его прошлое. Он не мог бы осмысленно жить без того, чтобы снова и снова не проигрывать свою жизнь, не беседовать со своими умершими как с живыми, не воображать, что было бы, если бы некоторые события в прошлом не произошли или произошли совсем по-другому. ... Погружаясь в воспоминания, человек погружается в стихию духа, поскольку того, что он вспоминает, нет как объективной реальности, это чистая виртуальность, и в то же время, только то, что живет в памяти, в полном смысле слова есть, потому что, раз случившись, оно уже существует всегда» [2, с. 180].

Ценностная предметность жизненного пространства, мира, который мы осознаем как родину, и сознание этой родины, являющееся ее отражением, постоянно оказывают взаимное влияние друг на друга. Сознание родины получает обратное отражение в жизненном пространстве как семантическая объективация, с помощью которой это пространство приобретает значение, а тем самым постепенно и новые ценности. Таким образом, родина как составная часть более широкой среды разительно отличается от ее целого или, соответственно, родина одного субъекта от родины других субъектов. И субъект намеренно и целенаправленно обозначает границы этого своеобразия, которое оказывается явно функциональным и в психологическом смысле. Родина – это пространство, границы которого являются и границами нашей жизнедеятельности; за ними наши намерения и поведение встречаются с намерениями и поведением других людей, цели которых нам неизвестны, а зачастую и чужды. Как простор для самореализации, как среда, в которой человек демонстрирует свою самобытность в качестве представителя семьи, нации, класса, родина дает человеку чувство уверенности и безопасности,

становится прибежищем и вместе с тем исходной точкой проникновения в социальный мир.

Литература

1. Гаранина О.Д. Тождественность прошлого и настоящего: контексты социокультурной идентификации субъекта // Научный Вестник МГТУ-ГА. - М., 2015. - № 215. С. 20-26.

2. Майданов А.С. Миф как средство сакрализации жизненного мира человека // Вопросы философии. 2018. № 9. С. 54-66.

ЭТНОПОЛИТИЧЕСКОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ: ЦИФРОВАЯ ИНФРАСТРУКТУРА МИГРАЦИОННЫХ ПОТОКОВ 21 ВЕКА

В.Г. Васильев
СЗИУ РАНХиГС
Санкт-Петербург

В современном мире государственному управлению в эпоху глобализации уделяется все больше внимания со стороны исследователей. Различные по своей форме, а также по целям создания, миграционных каналов в значительной степени влияют на развитие этнополитического управления в эпоху цифровизации.

Устойчивая тенденция к информатизации современного миграционного общества и государства обуславливает необходимость развития систем обеспечения эффективного универсального и удаленного дистанционного доступа к информации о деятельности политико-правовых режимов и правовом статусе для всех заинтересованных лиц. Проведенный анализ практики развития доступа к информации о правовом статусе граждан в странах Европейского Союза, государствах-участниках СНГ позволяет сделать вывод о многообразии вариантов развития цифрового государства в контексте миграционных процессов, в современном развитии социума (информатизации, глобализации, генезис «открытого общества»), требующей ускоренной тенденции модернизации информационно-коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в этнополитических процессах общепринятой демократической системы власти.

Важным элементом обеспечения равного, эффективного и удаленного доступа к информации о деятельности политико-правовых режимов и правовом статусе является разрешение проблемы «информационного разрыва». Особенно ярко проблема проявляется в среде мигрантов наблюдается высокий уровень преступности. Этому способствует целый комплекс социальных проблем.

Для обеспечения прозрачного и эффективного доступа граждан и иных заинтересованных лиц к информации о правовом статусе необходимо и объективно востребовано создание единой спроектированной системы доступа к информации о правовом статусе, формирование единообразных и понят-

ных стандартов открытости информации с учетом современного цифрового управления и потребности современного общества и государства.

Установление единой системы гарантий и требований к цифровой инфраструктуре является важным элементом обеспечения эффективного доступа к информации о политико-правовом режиме и правовом статусе граждан, который будет способствовать формированию «пространства доверия и открытости» на всем пространстве СНГ.

Система электронной миграции является качественно новым политико-правовым проектом, направленным на формирование единого информационно-правового пространства в Российской Федерации. Концепция информационно-правового пространства сформулирована в рамках научных исследований, проводимых Федеральным агенством по делам национальностей России (далее – ФАДН России) совместно с Советом молодых ученых СЗИУ РАНХиГС, Комитетом по межнациональным отношениям и реализации миграционной политики Санкт-Петербурга и Союзом национальных и неолимпийских видов спорта (далее – СННВС России).

Под электронной миграцией в данной научной работе понимается разнообразие миграционных потоков 21 века, интеллектуальных и информационно-политических ресурсов, обеспечивающих формирование информационно-правового пространства в среде мигрантов. Таким образом, в рамках реализации научной работы, посвященной вопросам электронной миграции, наблюдается синергия между теорией и практикой, между молодыми учеными, государственными органами, структурами гражданского общества и мигрантами. Идея научного проекта состоит в нахождении меры социального дистанцирования от бесконечных бюрократических процессов «революции процессов сверху», который может приносить доход как материального, так и нематериального характера.

Электронная миграция является проектом в рамках общей концепции государственного управления в эпоху цифровизации 21 века и базируется на ее ключевых принципах и идеях.

Сегодня процессы глобализации оказывают существенное влияние на развитие современного общества. Общество становится все более зависимым от цифровизировых технологий. Цифровизация проникает во все сферы жизни, включая маркетинг, разработку систем управления лояльностью клиентов, передачу данных (электронная почта, средства мобильной связи и мессенджеры, позволяющие обмениваться мгновенными сообщениями, виртуальные диски для больших объемов информации, различные онлайн-инструменты для совместного редактирования данных и др.). Для России все большее значение приобретают процессы развития электронного правительства. Эти положения нашли отражение в государственной программе «Ин-

формационное общество (2011−2020 годы)»[1] (далее — Программа).

Под этнополитическим управлением в рамках данной концепции понимается создание единой системы электронных каналов в эпоху виртуальной компьютеризации мира и взаимодействия между органами публичной власти, с одной стороны. С другой стороны выступают граждане, лицами без гражданства, иностранные лица и их объединения.

Приоритеты Программы определены указами Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы», от 01.12.2016 № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», от 05.12.2016 № 646 «Об утверждении Доктрины информационной безопасности Российской Федерации», Стратегией инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года (утв. Распоряжением Правительства РФ от 08.12.2011 № 2227-р).

Увеличение результативности управления государством и процессами этнополитики, а также согласованных действий гражданского общества и коммерческих компаний с государственными органами выступает одним из приоритетных направлений совершенствования информационных технологий.[2] Кроме того стоит отметить особенную роль некоммерческих компаний, которая проявляется в формировании ключевых аспектов построения социальной политики совершенствования цифрового государства.

Электронная миграция является качественно новым, не имеющим аналогов в России проектом в рамках общей концепции государственного управления в эпоху цифровизации 21 века и базируется на принципах электронного управления. Апробация проекта осуществлялась в рамках работы с Комитетом по межнациональным отношениям и миграционной политике Санкт-Петербурга.

Одним из ключевых механизмов электронной миграции является проведение культурно-массовых и образовательных мероприятий для гармонизации межнациональных отношений, информационно-правового просвещения, социальной адаптации и интеграции мигрантов.

Базовым инструментом системы электронной миграции (e-migration) в странах СНГ является единый интернет-портал по учету миграции и взаимодействию мигрантов с органами публичной власти.

Одной из фундаментальных проблем, на решение которой направлена

1 Государственная программа «Информационное общество (2011−2020 годы)». – Официальный сайт Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации. – [Электронный ресурс]: http://minsvyaz.ru/ru/activity/programs/1/ (дата обращения: 13.02.19).

2 Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». – Официальный сайт Правительства Российской Федерации. – [Электронный ресурс]: http:// government.ru/docs/28653/ (дата обращения: 13.02.19).

реализация системы электронной миграции, является повышение информационно-правовой культуры мигрантов. В качестве одного из важнейших показателей уровня информационно-правовой культуры следует выделить уважительное отношение к нормам законодательства, которое может появиться только как результат действительного и осознанного знания правовых норм.

Имея ввиду необходимость повышения уровня информационно-правовой культуры, следует учитывать еще один важнейший показатель – информационная грамотность и медиакомпетентность. Незнание и неумение пользоваться информационными технологиями, безусловно, снижает эффективность мер по правовому и информационному просвещению мигрантов.

Одним из действенных механизмов реализации системы электронной миграции может стать заблаговременное повышение уровня информационно-правовой культуры мигрантов до их фактического въезда на территорию Российской Федерации.

В настоящее время можно констатировать, что для мигрантов не создана эффективная система интеграции и социальной адаптации. На практике это порождает высокий уровень преступности в среде мигрантов и низкий уровень доверия между мигрантами и властью.

Более того, по результатам анализа, проведенного ФАДН России наблюдается криминальная миграция, как правило в целях экономической деятельности, минуя процессы официальной адаптации и интеграции, необходимость сдачи экзамена на основе тестов, не определяет действительный уровень правовой культуры. Многие вопросы ориентированы на базовые, преимущественно социальные нормы. Например, вопрос касательный досуга «где провести свободное время мигранту?» не относится к правовым вопросам, а целый ряд вопросов зачастую слишком специализированы и направлены не на понимание права, а на механическое заучивание текста законов. Также на рынке присутствует недопустимо большое количество услуг по «упрощенной» сдаче экзамена для мигрантов за денежные средства.

По зарегистрированным данным официальных источников Министерства внутренних дел РФ в период с января по ноябрь 2017 года было зарегистрировано более 1920 тысяч преступлений. Это в свою очередь на 4,3% меньше, чем за аналогичный период 2016 года. Преступлений совершенных на территории России лицами без гражданства, а так же иностранными гражданами зарегистрировано 31,6 тысяч преступлений. Данный показатель на 8,6% снизился по сравнению с 2016 годом, кроме того из общей совокупности стоит выделить, преступления совершенные гражданами государств-участников СНГ, которые составляют 28,0 тысяч преступлений, а их удельный вес составил 88,5%[3].

3 Краткая характеристика состояния преступности за январь-ноябрь 2017 года. – [Электронный ресурс]: https://мвд.рф/reports/item/11830347/ (дата обращения: 13.02.2019).

Из сообщения председатель Следственного комитета РФ, состоявшегося на оперативном совещании в городе Пскове, была получена информация о том, что число зафиксированных преступлений в Северо-Западном федеральный округе за последние 5 месяцев 2017 года сократилось на 20 процентов. Такое сокращение уровня преступности наблюдает и прокуратура Санкт-Петербурга: «доля совершенных преступлений на территории города иностранными гражданами, безусловно, не чрезмерна и не велика. По большинству составов тяжких и особо тяжких преступлений мы достигли улучшения в связи с уменьшением количества совершенных преступлений. У нас в общей совокупности совершено и выявлено 2526 преступлений, что на 16 процентов меньше по сравнению с 2016 годом».

Северо-Западный Федеральный округ традиционно считается популярным регионом среди мигрирующего населения. Около 81% миграции в Северо-Западном Федеральном округе доводится на субъекты Российской Федерации, Санкт-Петербург и Ленинградскую область. По официальным данным Петростата за период с января по сентябрь 2017 года, количество прибывших в Санкт-Петербург составило 183 982, кроме того из них 24 345 приходится на международную миграцию, а 22 189 человек прибыли из стран СНГ, так же 2059 человек прибыли из других стран[4].

Находим необходимым использование в анализируемой ситуации методов государственного управления, соединяющих в себе меры императивного и диспозитивного характера. Так же есть предположение, что главным методом улаживания межнациональных проблем в Северо-Западном Федеральном округе выступает равный диалог между обществом, государством и бизнесом.

Стоит также отметить, что для СЗФО характерна проблема так называемого «национального суверенитета». В научной литературе существует дискуссия о существовании национального суверенитета. В данной статье авторы определяют национальный суверенитет в системной взаимосвязи ст. 3 и 5 Конституции Российской Федерации. Так, согласно части 1 статьи 2 Конституции РФ «единым источником власти и носителем суверенитета в России выступает – многонациональный народ».

Таким образом, можно сделать вывод о существовании национального суверенитета, основываясь на общепризнанном принципе международного и российского права — равноправии и самоопределении народов. При этом национальный суверенитет по сути понимается не как государственный суверенитет, а как реализация принципа равноправия и самоопределения на-

4 Санкт-Петербург. Статистика миграции населения. Январь-сентябрь 2017 года. Официальный сайт Государственной статистики «Петростат». – [Электронный ресурс]: http://petrostat.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_ts/petrostat/ru/ (дата обращения: 13.02.2019).

родов в Российской Федерации.

По нашему мнению проблема национального суверенитета в демократическом государстве не может быть решена только административными способами. Чтобы выйти из сложившейся ситуации важно воспользоваться привлечением структур гражданского общества, а так же проводить постоянную работу над созданием возвышенного уровня культуры.

Следовательно, решение проблемы с конструктивным совершенствованием межнациональных отношений находится в области комплексной стратегии гармонизации межнациональных отношений на основе государственного управления в эпоху цифровых технологий.

Результативное применение электронного управления способствует сокращению внутреннего давления в отношении политических перемен. К примеру, увеличение прозрачности реализации государственных функций, а так же самого процесса голосования для снижения вероятностей коррупционных проявлений считается желаемым результатом электронного управления и признанной целью. Коррупция выступает обширно признанным источником разочарования российских граждан, следствием этого служит появление потенциальных источников общественных волнений и политических перемен. Помогая снижению уровня коррупции, инициативы и проекты в области электронной демократии могут способствовать сохранению авторитета власти и обеспечению соблюдения прав и свобод граждан.

Благодаря широкомасштабному технологическому развитию процессов электронной миграции сокращаются транзакции бюрократической системы. У мигрантов появляется возможность получить всю необходимую информацию, не выходя из дома – посредством сети «Интернет». Проект электронная миграция является катализатором совершенствования информационного обмена между мигрантами и властью, а его доступность обеспечивает устойчивость механизмов обратной связи с государством, минуя преграды на пути обмена информацией. Вместе с тем, на фоне этих достижений, электронная миграция является качественно новым, не имеющим аналогов в России, проектом в рамках общей концепции, а также движущей силой электронного прогресса правительства.

Научная работа посвящена решению основных направлений качественно ускоренной миграционной политики России и ее цифровой устойчивости.

Таким образом, современные цифровые технологии положительно влияют на вопросы построения цифрового управления государством. Эффективное применение цифровых технологий, максимальное упрощение процесса взаимодействия мигрантов с представителями органов государственной власти способствует формированию положительного образа чиновника XXI века.

Список литературы

1. Демидов А.А., Третьяков В.Л. Центры этико-правовой информации и медиаобразования на базе школьной библиотеки - новация в реализации ФГОС и инфраструктура для развития информационно-правовой культуры детей и молодёжи // Медиаобразование. – 2016. – № 2. С. 21-33.

2. Котлер Ф. Основы маркетинга. / Ф. Котлер. – М.: Вильямс, 2007. – 603 с.

3. Смирнова М.Н. Современные цифровые технологии: применение и значение для формирования эффективной системы государственного управления (на примере Санкт-Петербурга) Научные труды СЗИУ РАНХиГС. – Том 9. – Выпуск 4 (36).

4. Александр Бастрыкин. Число зарегистрированных преступлений в СЗФО за 5 месяцев 2017 года. – [Электронный ресурс]: http://pln-pskov.ru/society/284402.html (дата обращения: 13.02.2019).

5. Краткая характеристика состояния преступности за январь-ноябрь 2017 года. – [Электронный ресурс]: https://мвд.рф/reports/item/11830347/ (дата обращения: 13.02.2019).

6. Санкт-Петербург в цифрах (Краткий статистический сборник). – [Электронный ресурс]: http://petrostat.gks.ru/wps/wcm/connect/ rosstat_ts/petrostat/ru/ (дата обращения: 13.02.19).

МҮМКІНДІКТЕРІ ШЕКТЕУЛІ ТҰЛҒАЛАРДЫ ЖАНДАНДЫРУ СТРАТЕГИЯСЫ

Жуашбаева Гулхая Бабахановна
Магистрант
Турсынбаева Айгуль Омирбеккызы
кандидат философских наук, доцент
Евразийский национальный университет им.Л.Н.Гумилева

Резюме.
В статье рассматриваются проблемы необходимости разработки эффективной социальной политики, ориентированной на включение людей с ограниченными возможностями в социальное пространство, развитие социальных компетенций людей с инвалидностью и превращение этих людей из объекта социальной политики, реципиента социальной помощи в активного субъекта и полновластного участника происходящих в обществе процессов.
Ключевые слова: социальная политика, ограниченные возможности здоровья, социальная помощь

Summary
The article deals with the problems of the need to develop an effective social policy focused on the inclusion of people with disabilities in social space, the development of social competencies of people with disabilities and the transformation of these people from the object of social policy, the recipient of social assistance into an active subject and a party in society.
Keywords: social policy, limited health, social assistance.

Мүмкіндіктері шектелген тұлғаларды өмірлік стратегияларын зерттеудің өзектілігі фундаменталды академиялық мәдениеттану мен әлеуметтану ғылымын дамытудағы үрдістерге де байланысты, олар бұрыннан қалыптасқан

тұжырымдамалар мен мүгедектік/мүмкіндіктері шектеулі ұғымдарын және әлеуметтік тәжірибе міндеттерін қайта қарау болып табылады. Қазіргі заманғы қоғамда адам өмірінің бірегейлігін түсіну, Қазақстанның әлемдік қоғамдастыққа кіруі, басқалармен қатар, халыққа әлеуметтік қызмет көрсету жүйесінің даму қағидаттары мен бағыттарын, дәстүрлі түрде осал, қорғалмаған халық санаттарын анықтайтын топтардың ұстанымдарына назар аудару қажет.

Ғылыми зерттеулердің өзектілігінің ақиқатты ықпалдары мүмкіндіктері шектеулі азаматтар санының ұлғаюы және тұтастай алғанда қазақстандық қоғамда мүгедектік деңгейі, оның бастапқы көрсеткіштерінің, соның ішінде еңбекке қабілетті жастағы адамдар санының артуы сияқты болуы тиіс.

Мүмкіндіктері шектеулілерінің проблемалары бойынша зерттеулердің нәтижелері бүгінгі күні басқа әлеуметтік топтармен, олардың бейтарап тұрмыс жағдайымен салыстырғанда мүмкіндіктері шектеулі азаматтарлың тұрмыс деңгейінің төмен деңгейін және әлеуметтік мобильділігін көрсетеді. Белсенді өмір тәжірибелері аз жұмыстардың тақырыбы болып табылады. Мүмкіндіктері шектеулі адамдардың, олардың өмірлік жоспарларының және өмірлік стратегияларды таңдаудың, оларды жүзеге асыру жолдарының артықшылықтарын талдау жеткіліксіз. Сонымен бірге мемлекеттік әлеуметтік саясаттың заманауи үлгісіне көшу дәл осындай зерттеуді талап етеді.

Теориялық тұрғыдан зерттеу тақырыбының өзектілігі мүмкіндіктер шектелу құбылысының күрделілігіне, онтологиялық жағдайын жеткіліксіз зерттеуге, оларды белсендірудің ықпалдары мен проблемаларына байланысты.

Практикалық тұрғыда ғылыми зерттеулердің маңыздылығы мүмкіндіктері шектеулілерінің әлеуметтік кеңістікке қосу, олардың әлеуметтік құзыреттілігін дамытуға және әлеуметтік саясат объектісінен, әлеуметтік қолдау алушыны белсенді субъектіге және қоғамдық үрдістеріне қатысушыға айналдыруға бағытталған тиімді әлеуметтік саясатты дамыту қажеттілігіне байланысты.

Мүмкіндіктері шектеулілердің кейбір аспектілерін көптеген ғалымдар зерттегенімен, жақында бұл тақырып әлеуметтік білімнің шеткі жағында қалды. Әлеуметтік зерттеулердің негізгі тақырыбы «жаһандық мәселелер»: саяси және әлеуметтік жүйе, әлеуметтік стратификация, әлеуметтік сынып, бюрократия. Осы тұрғыдан алғанда, мүмкіндіктері шектеулігінің құбылысы негізінен субдисиппиялар (медицина, отбасы, еңбек, білім беру) шеңберінде қарастырылды. Сонымен бірге, шектеулі мүмкіндіктерін талдау кезінде медициналық тәсіл басым болды. Шындығында, ондай жаңдар тәуелсіз және өздігінен «бар болу бірлігі» ретінде қаралмады. Нәтижесінде, ол елеусіз белгі ретінде түсіндірілді - құзыреттіліктің болмауы, өзін-өзі қамтамасыз

етудің болмауы немесе физикалық және ақыл-есі кемшіліктерінің болмауы. Осылайша, теріс таптаурын қалыптасты.

XX ғасырдың 90-жылдарының ортасында мүгедектікті түсінудегі бұрылыс болды және әлеуметтік құбылыс ретінде мүгедектікті түсінудің екі тәсілі қалыптасты. Олардың бірін-бірі әлеуметтік-құрылымдық сипатта болады. Осындай көзқарасқа сәйкес, мүгедектік қоғамның әлеуметтік-мәдени және экономикалық ерекшеліктеріне тәуелсіз кез келген қоғамның әлеуметтік құрылымының тұрақты элементі ретінде қарастырылады және бір топтағы жеңілдіктерді беретін және басқа біреуге зиян келтіретін айырмашылық осі ретінде басқа әлеуметтік белгілермен (жынысы, жасы, ұлты) ұқсастықпен зерттеледі. Бұл көзқарас 100 жыл бұрын ғалымдар А. Белл мен Л.Клердің арасында пайда болған талқылау барысында дамып келеді және қазіргі уақытта Н. Веденеев, Л.Грачев, И. Дворянчикова, Н.Деменьева, А. Панов, А. Осадчих, Е. Холостова.

Мүмкіндік шектелу (мүгедектік) құбылысына тағы бір көзқарас әлеуметтік конструктивизм тұрғысынан қалыптасты. Мұндай көзқарастың қолдаушылары әлеуметтік кеңістікті игеру барысында құрылған арнайы білім әлемінің тасымалдаушыларына мүгедектерді көруге бейім. Әлеуметтік кеңістіктің тәртібін анықтайтын құндылықтар әлемі мүгедектерді әлеуметтік қатынастар мен қарым-қатынастар шегіне айналдырады. Мүмкіндігі шектеулі адамдар әлеуметтік алшақтықтың негізіне айналады. Мүгедектікті оның құрылымдау тұрғысынан талдау, В. Вальденфельс [1, 176 б.], [2, 87 б.], К.Гирц, Г. Зиммел, С.Подам, М. Фуко, Р.Штихве [3, 55 б.], А.Шютцтің [1] жұмыстарына сілтеме жасауды талап етеді. Мүмкіндіктері шектеулі азаматтарының тәжірибесі мен өмірінің призмасы арқылы оқшауландыру және алып тастауды түсіну, тиісінше, Л. Ионин, С. Оинонен, Е.Ярская-Смирнова [4, 43 б.], [5, 88 б.] шығармаларында ұсынылған.

Е.Ярской-Смирнованың шығармаларында атиппиялық, басқалық сияқты оның талдамасымен байланысты мүгедектікті зерттеуге арналған қазіргі заманғы социологиялық көзқарастар ұсынылған. Дүниетану, атипичность тұжырымдамасымен қатар, әлемдік әлеуметтанулық тезаурус «бөтен», «бөтен» деген ұғымдарды қамтиды. Сонымен қатар, Г. Зимель, А. Шюц, З. Бауманның көздері болып табылатын біреудің тұжырымдамасының әдіснамалық әлеуетіне сұраныстың нақты болмауы өзгеріссіз қалады.

Әлеуметтік конструктивизмнің негізгі ережелерін әзірлеу мүгедектерді жандандыру идеясын дамытуға, оны жобалау мен іске асыру тәжірибесіне ықпал етті. Мүмкіндіктері шектеулі азаматтардың интеграциялау және олардың өмір сүруіне кедергісіз ортаны құру, олардың әлеуметтік тәуелсіздігі туралы идеялары М. Айшервуд [6, 88 б.], Н. Гадиров, Г. Ивасченко, Е.Ким, С.Пешкова, Д.Шамсутдинова, Ю.Алланский, В.В. Ярской.З М. Захаров,

В.Сазонов, Ж.Вогель қоғамдағы мүгедектікті әлеуметтік жағынан бекітудің құқықтық аспектілеріне назар аударады.

Ресейде мүмкіндіктері шектеулі адамдарға қатысты ерекше қажеттіліктері бар адамдарға қатысты жаңа әлеуметтік саясатты қалыптастыру сұрақтары Н. Антипьев, С.Васина, Т.Малева [7, 95 б.], Н.Мэннинг, А.Осаччих, Е.Тихонова, О.Шкаратан [8, 463 б.], И.Яккова.

Зерттеу объектісінің полипарадыгматикалық көзқарасын қабылдау әлеуметтану, әлеуметтік антропология, демография, психология және медицина арасындағы өзара әрекеттестікті қамтиды. «Оң мүгедектік» идеясының пайда болуына барынша ықпал ететін ғылыми зерттеулердің мақсаттарын қайта қарастырады.

Өмір стратегиясының көптеген әлеуметтік зерттеулері аталған тақырыпқа тікелей қатысы жоқ, бірақ оларда эмпирикалық материал бар, ол мүмкіндіктері шектеулілерінің өмірлік тарихының әр түрлі аспектілерін айқындауға мүмкіндік береді. Мұндай жұмыстарға Е. Здравомыслова, О.Маслова, А.Темкинаның зерттеуі кіреді.

Сонымен, Н. Наумова [9, 11 б.], [10, 176 б.], Т. Резник [11, 103 б.], Ю.Резник [12, 160 б.], [13, 258 б.] шығармаларында «өмірлік стратегия» түсінігі талданады.

Э. Балабанова [14, 52 б.], И.Вышемирская [15], О. Дудник, С. Егорова [16, 48 б.], [17, 152 б.], Д.Коробейникова [18, 40 б.], Э.Месерчерина, К.Муздыбаевтың [19, 183 б.] шығармаларында әртүрлі әлеуметтік топтардың өкілдерінің өмірлік стратегияларын жобалау мен жүзеге асырудың белгілі бір аспектілерін зерттеу нәтижелері ұсынылған. Л.Арутюнян, Е.Варшани, Р.Наан, К.Мэн, Ф.Парслоу [20, 223 б.], Р.Рахман, Н.Шукина [21, 116 б.], Е.Ярской-Смирнова шығармалары, олар көмек туралы идеяларды постулаттары өзін-өзі қамтамасыз ету және әлеуметтік байланыстарды дамыту, «төменнен» туындайтын қоғамдық бірлестіктер туралы айтылып кеткен.

Мәдениеттанымдық зерттеулер әдіснамасында ұзақ уақыт бойы сандық көзқарас үстем болды. Бірақ соңғы жылдары халықтың қорғалмаған санаттары мен бірегей адами жағдайлардың өкілдерінің өмірлік тарихын зерттейтін ғалымдар барған сайын жоғары сапалы зерттеу әдістеріне айналып келеді. Сапалы зерттеу парадигмасында Н.Веселкова, В.Виноградский, Е.Здравомыслова, Е.Ковалев, И.Козина, Н.Козлова, П.Романов, В.Семенова, И.Стиньберг, Е.Ярская-Смирнова жұмыс істейді.

Зерттеудің теориялық-әдіснамалық негізі қазақстандық және шетелдік әлеуметтанушылардың жеке тұлғаны әлеуметтендіру үрдісінің мәні, әлеуметтік теңсіздік және әлеуметтік құрылым мәселелері, денсаулық әлеуметтану саласындағы ғалымдардың жұмысы, әлеуметтік жұмыстарды ұйымдастыру туралы түсініктері мен көзқарастары болды. Зерттеуге

теориялық және әдіснамалық көзқарасты қалыптастыруға айтарлықтай әсер етті Г. Зиммель, М. Вебер, Г. Мид, И.Гоффман [22], А. Шютц [23, 336 б.,], мүмкіндіктері шектеулілердің тәуелсіз өмірлік ұғымдары (Э.Ким). Ғылыми зерттеуде сындарлы көзқарас ерекше орын алады. Шындықтың әлеуметтік құрылысы теориясы «мүмкіндіктері шектеулі» жаңа анықтамасын беруге және зерттелетін мәселенің гуманистік көзқарасын ашуға мүмкіндік береді. Бұл көзқарастың мәні мүгедектердің, қоршаған ортаны, оның қажеттіліктерін, мотивтерін және белгілі бір өмірлік стратегияларын қоса алғанда, әлеуметтік шындықты құру үдерістерін зерттеуде жатыр.

Ғылыми зерттеулер үшін маңызды әдіснамалық құндылық И.Гофманның стигматизация теориясы болып табылады, онда белгілі бір адамның әлеуметтік мәселелерін қарау тұтастай қоғамның қатынасын зерттеуге негізделген.

Мүмкіндіктері шектеулі адамдарға әлеуметтік үрдістің белсенділігін арттыру туралы білім жетіспеуі, адамдардың осы санатын белсендіру нәтижелерін әлеуметтанулық түсіндіруге негізделген зерттеулердің жоқтығы, тәуелсіз өмір тұжырымдамасы аясында әлеуметтік саясат шараларын әзірлеу қажеттілігі және БҰҰ-ның мүмкіндіктері шектеуліріне арналған теңдей мүмкіндіктер туралы стандартты ережелерін жүзеге асыру қажеттілігі ғылыми зерттеулерге себеп болды.

Сондықтан ғылыми зерттеулердің мақсаты м үмкіндіктері шектеулі азаматтарын жандандыру стратегиясын жобалау мен іске асырудың негізгі бағыттарын сипаттау болып табылады. Осы мақсатқа жету үшін келесі міндеттерді шешу қажет:

- мүмкіндіктері шектеулі азаматтардың жағдайын белгілі бір әлеуметтік топ ретінде анықтау;
- басқа біреудің тұжырымдамасы тұрғысынан әлеуметтік кеңістіктегі мүмкіндігі шектеулі азаматтың жағдайын зерттеу;
- «Өмір жолы», «өмірлік цикл», «өмір сүру перспективасы»;
- мүмкіндіктері шектеулі азаматтарды жандандыру стратегиясын қалыптастыру тетігін зерделеу;
- мүмкіндіктері шектеулерін белсенді және пассивті өмірлік стратегияларын қалыптастыруға ықпалдарын анықтау;
- мүмкіндіктері шектеулілерді белсендірудегі қоғамдық бірлестіктердің рөлін сипаттау.

Болашақта ғылыми зерттеулердің нәтижелерін әлеуметтік саясаттың бағыттарын анықтау және оны жандандыру, сондай-ақ әлеуметтану, мәдениеттану бойынша арнайы курстар мен бағыттар, мүмкіндіктерін оңалтудың жеке бағдарламаларын әзірлеуде және функционалдық жауапкершілікті дамыту арқылы жүзеге асыруға болады.

Зерттеудің басты гипотезасы мүмкіндіктері шектеулі азаматтардың өмірді интенсификациялауға немесе «пассивациялауға» бағытталған, өмір сүру стратегиясын мүмкіндіктері шектеулі азаматтардаң басқа адамдармен және ұйымдармен қарым-қатынасының, оларды үлгілік идеялар мен схемаларын қоса алғанда, жеке, өмірбаяндық және құрылымдық ықпалдарына байланысты, әлеуметтік желілерді қолдау, мемлекеттік әлеуметтік саясаттың ерекшеліктері, әлеуметтік қызмет көрсету идеологиясы болып табылады.

Зерттеудің нәтижелері мүмкіндіктері шектеулі азаматтардың ішкі белсенділігін, құзыреттілігін кеңейтуге деген қызығушылығын, бір жағынан білім алуға ұмтылуды және олардың қиын өмірлік жағдайларын шешуге көмектесуді ұйымдастыруды, оларды қоғамға қосуды қарастырады, екінші жағынан, ынталандырады күш-қуатын арттыру және өз өмірінің жағдайын бақылау және ұзақ мерзімді келешекте шектеулілерін жандандыруға, адамдар мен ұйымдармен серіктестік орнату.

Әдебиеттер

1. Вальденфельс Б. Мотив чужого: Сб. пер. с нем. /Научный ред. А.А. Михайлов; отв. ред. Т.В. Щитцова. - Мн.: Пропилеи, 1999. - 176 с.

2. Вальденфельс Б. Своя культура и чужая культура. Парадокс науки о "Чужом" // Логос. - 1994, № 6. - С.77-94.;

3. Штихве Р. Амбивалентность, индифферентность и социолог ия чужого //Журнал социологии и социальной антропологии. - 1998. Том I. №1. - С. 45-65

4. Ярская-Смирнова Е. Социальные изменения и мобилизация ресурсов: жизненные истории российских инвалидов //INTER. 2002. - №1. - С.39-51;

5. Ярская-Смирнова Е. Социокультурный анализ нетипичности. - Саратов: Сараг.гос.тех.ун-т, 1997. – С. 83-100.

6 Айшервуд. М. Полноценная жизнь инвалида: Пер с англ. - М.: Педагогика, 1991. -88 с.

7. Малева Т., Васин С. Инвалиды в России - узел старых и новых проблем //Pro et contra "Человек в социальном государстве" - 2001.- Т.6.- №3. С. 80-104;

8. Государственная социальная политика и стратегии выживания домохозяйств /Давыдова Н.М., Меннинг Н., Сидорина Т.Ю. [и др.]; под общей редакцией О.И. Шкаратана. - М.:ГУ ВШЭ, 2003.- 463с.

9. Наумова Н. Жизненная стратегия человека в переходном обществе // Социологический журнал. - 1995. - №2. - С.5-22;

10. Наумова Н. Рецидивирующая модернизация в России: беда, вина или человеческий ресурс?/ Под ред. В.Н. Садовского и В.А. Ядова. - М.: Эдиториал УРСС, 1999. - 176 с.

11. Резник Т., Резник Ю. Жизненные стратегии личности// Социологические исследования. - 1995. - Ж' 12. -С. 100-105;

12. Резник Ю. Человек и общество (опыт комплексного изучения)// Личность. Культура. Общество. - М.: РАН, 2000. - Т.2. - Выпуск 4(6).- 154-172 с.

13. Резник Ю. Смирнов К. Жизненные стратегии личности: (Опыт комплексного анализа) / Ин-т человека РАН, Независимый институт гражданского общества. - М., 2002. - 258с.

14. Балабанова Е.С. Социально-экономическая зависимость и социальный паразитизм: стратегии "негативной адаптации" //Социологические исследования. - 1999.- № 4. - С.46-57;

15. Вышемирская И. Вич-активизм как стратегия выживания: исследование случая // http://www.indepsocres.spb.ru/sbornik9/9vyshem.htrn;

16. Егорова С. Жизненные стратегии людей с ограниченными

возможностями здоровья в рамках концепции независимого образа жизни // Актуальные проблемы теории и практики социальной работы. - Самара, 2004. - С. 43-53;

17. Егорова С. Предпринимательская деятельность как проактивная жизненная стратегия людей с ограниченными возможностями здоровья // Автореф. дис. .кан. социол. наук. - Самара, 2002.- С.146-157

18. Коробейников Д. Жизнь и карьера: стратегическое управление // Проблемы теории и практики управления. - 2001. - N 6.- С. 35-44

19. Муздыбаев К. Жизненные стратегии современной молодежи: межпоколенческий анализ //Журнал социологии и социальной антропологии. - 2004. Том VII. - №1. -С.176-191.

20. Принцип активизации в социальной работе/Под ред. Ф. Парслоу: Пер. с англ;. Под ред. Б.Ю. Шапиро. - М.: Аспект Пресс, 1997. - 223 с.

21. Щукина Н. Активизация как базовый принцип социальной работ ы с пожилыми людьми //Дети и старики как группа риска: миссия социальной работы в обществе переходного типа/ Отв.ред. Э.А.Куруленко. -Самара: «Самарский университет», 2001. - С. 111-121.

22. Goffman E. Stigma: Notes on the Management of Spoiled Identity. N.Y.: Prentice-Hall, 1986; 23 Шюц А. Чужой. Очерк социальной психологии// Смысловая структура повседневного мира: очерки по феноменологической социологии. - М.: Институт Фонда «Общественное мнение», 2003. - 336 с.

DIFFERENTIATED DIETARY NUTRITION IN THE PROCESS OF PRENATAL FETUS DEVELOPMENT

Yakubov Maksadkhan Sultaniyazovich
Doctor of Science, Professor,
Tashkent University of Information Technologies,
Uzbekistan, Tashkent.
Shihnazarova Guzal Alisherovna
Assistant,
Tashkent University of Information Technologies,
Uzbekistan, Tashkent
Samandarova Nilufar Rahimovna
Tashkent transport college,
Uzbekistan Tashkent

Annotation: In the article discussed a nutritionally differentiated maternal nutrition during prenatal development of the fetus, the nutrients of various food products, as well as the most important factors affecting the pregnancy and the physiological state of pregnant women.

Keywords: fetus, dietary nutrition, food products, vitamins, nutrients.

Women nutrition during pregnancy determines her own health as well as the full development and future health of the child. The mother's body during pregnancy is the only source of vitamins in the diet, and other nutrients for the fetus.

Diet during pregnancy significantly differs from the usual diet, as its main objective is not to harm the health of unborn baby. Any woman, having learned about the pregnancy, preparing overweight, should observe a special diet for women during pregnancy.

With regard to standards, then according to various sources is considered normal weight gain of 12 to 20 kilograms for the whole period of pregnancy. It all depends on the physical form of the women before pregnancy.

For example, if the expectant mother prior to his "interesting" situation was too thin, then during pregnancy, she can collect the missing to their norms weight plus the weight of normal pregnancy. If the expectant mother had extra weight before pregnancy and during her pregnancy she is rapidly gaining weight, your doctor may suggest a certain diet. As you can see, everything is relative. In the early stages of pregnancy, the baby organs begin to form. Therefore, by limiting themselves in some products, you can deprive the baby of certain vitamins. And they need to baby now, just need not.

The diet of a pregnant woman is to eliminate from the diet of pickles, fatty and salty foods, no fast food, fried foods also need to limit or exclude. In general, the food should be varied and healthy, that is, of course, natural.

It is recommended to eat more vegetables, fruits, but the ice cream, bakery and confectionery products should be discarded from the first weeks of her pregnancy. Uses of such products is not so much, but the weight gain is significant. Proteins are the building blocks of a living organism material on this in the early stages to eat foods rich in protein: meat, legumes, dairy products, rice, corn, nuts, eggs and many other similar products. For normal fetal development is necessary to gain weight properly during pregnancy.

It is advisable to try the first few weeks to get used to the dishes, steamed, this is how you keep the products in more vitamins and eliminate from the diet of fatty food.

In the third trimester there is rapid growth of the child, that is, the baby is gaining weight and getting ready to leave. He also stored a certain "fat." All this is necessary in order to provide the body with energy for the upcoming birth. In the second half of pregnancy, expectant mothers, obstetricians are advised to eat foods rich in calcium. This vitamin is important for the formation of bone of the baby, the nervous, the cardiovascular system, as a basis for future child's teeth.

If calcium is not enough, the future mom may experience problems with their teeth. Usually, but food should be added to food special vitamins that contain extra calcium.

Last month pregnant before giving birth, it is desirable to give up meat products. This is due to the fact that meat products and adversely affect the elasticity of the vaginal tissue. Removing meat from your menu, you better get ready to leave, and it also helps you to avoid tearing during childbirth.

If you follow the diet during pregnancy you choose together, and watch out for the addition of your weight, then to leave your baby will weigh about 3 kg. And this is an excellent result for the mother and for the baby.

A woman who gained weight during pregnancy corresponding norm is much easier to have a baby and then the recovery process she goes much faster and easier than those of pregnant women who are gaining excess weight. Let your

pregnancy will be for you an enjoyable period of your life, your weight is within the normal range, and you will be able to enjoy fully their position.

In general, the power of women-vegetarian food like other women, except that they need to pay attention to the intake of protein, iron and vitamin B12, which are found in animal products:

Protein - is recommended to drink fortified soy milk, eat tofu, boiled legumes and nuts. It is important to vary the diet.

Vitamin B12 - is found only in animal products. Additional sources of B12 (less efficient) - a fortified soy milk, fortified tofu and fortified cereals. It is important to check the level of vitamin B12 in the blood and start to take supplements if necessary.

Iron - it is important to consume leafy greens, dried beans, vegetables, dried fruits, fortified with iron foods along with foods rich in vitamin C, contributing to the absorption of iron, such as citrus fruits.

It should check the levels of these elements in the blood and taking supplements if necessary.

One of the most important factors affecting pregnancy and pregnant woman - is food.

There is a direct link between proper nutrition and health at any age, in any period of our lives, especially during pregnancy.

Health and nutrition of women before pregnancy and during the very important and affects the development of the fetus. The physiological changes that occur in the body of a pregnant woman, suggest proper and balanced intake of nutrients and energy. Today we know that proper nutrition during pregnancy reduces the risk of gestational diabetes, toxemia, and high blood pressure, and may prevent excessive weight gain. In addition, since the child's diet depends on maternal nutrition, maternal nutrition during pregnancy is very important. From this it follows that maternal nutrition during pregnancy is important both for her health and for the proper development of the fetus in her womb.

It is important to know that during pregnancy increases the need for nutrients and pregnant women need 350-440 extra calories. The main principles of a reasonable diet: regular meals varied diet containing all the food groups, more frequently than usual during pregnancy. Desirably, the additional calories obtained from all food groups - carbohydrates, proteins, fats, vegetables and fruit.

Reasonable daily menu (also before pregnancy) is important for the health of the woman and the baby's health. Menu before pregnancy and during it must include all of the basic groups of elements, including vitamins and minerals required for the baby and normal development.

If you follow a healthy diet before pregnancy, it is recommended only slightly change your diet, for example, slightly increase the number of calories consumed per day (in particular due to food rich in protein, iron, folic acid and calcium, fruits and vegetables).

The average weight gain during pregnancy is between 8-13 kg, in the case of a woman who had a normal weight for their height in early pregnancy. Weight gain can be an individual, and also depends on the initial weight of the mother, changing and differs in different women.

Too small weight gain in pregnant women is associated with low birth weight and premature birth. On the other hand, too much weight gains in the mother increases the risk of gestational diabetes, high blood pressure and complications during childbirth.

In addition, infants of obese women gain little Apgar scores and are at risk of child obesity in the future.

Obese pregnant women increase the risk of neural tube defects in children, regardless of folate intake. It should be remembered that the majority of women want to return to a normal weight after giving birth, and moderate weight gain during pregnancy increases the chances of them to return to their former weight quickly and easily.

Underweight women should recover an average of 12.5 kg (plus or minus 5 kg), while women who had overweight at the beginning of pregnancy, should gain an average of about 8 kg.

Precise recommendations for additional calories are still controversial due to conflicting data regarding the increased metabolism in the body, accumulation of fat layer and reduce physical activity with the development of pregnancy. Clearly, the extra calories are required depending on the initial weight of the pregnant woman, but there is no need for two.

Existing recommendations provide the desired range of weight gain during pregnancy, according to the body mass index (BMI) before pregnancy:

TABLE 1.

№	Body mass index (kg)	Weight type	Recommended weight(kg)
1.	BMI<19,5	not enough	12,5 (12,5-18)
2.	BMI~19,5-25	normal	11,5 (11,5-16)
3.	BMI~26-30	excess	8 (7-11)
4.	BMI>30	obesity	no more 6

These recommendations are based on statistical analysis of births in which the birth weight was the best, and the mother did not experience complications during birth and difficulty with weight loss after giving birth.

During pregnancy increases the need for women in vitamins and minerals. Some of them are available at varied diet containing fruits, vegetables, meat, chicken, fish, milk and dairy products, legumes and cereals. Sometimes the necessary amount cannot be obtained from food and you have to take nutritional supplements (should consult a doctor or nutritionist).

Vitamin - B12, involved in the formation of the nervous system and the fetal tissue in the development of proteins. Since the sources of this vitamin is the only food of animal origin - meat products, fish, milk and eggs, the women on the vegetarian / natural diet is necessary to check the level of the vitamin in the blood, and taking vitamin B12 supplements in the form (you need to consult with a nutritionist and a doctor).

Folic acid - refers to the B vitamins and is especially important for the development of the brain and nervous system of the fetus, which develop in the first weeks of pregnancy. Folic acid, taken before pregnancy and during the first months, reduces the risk of fetal spinal defects. Therefore, the Ministry of Health recommends that all women of childbearing age, especially before pregnancy and during it, take a daily 400 mg of folic acid. From the fourth month of pregnancy, you should upgrade to a combined preparation 100 mg of iron and folic acid 5 mg until the end of pregnancy. In addition, it is recommended to eat foods rich in folic acid, such as legumes, nuts, leafy greens (lettuce, celery, cabbage), cauliflower, broccoli, liver and citrus.

Iron - an essential mineral for the formation of hemoglobin in red blood cells of the fetus and the mother. In the second half of pregnancy the need for iron increases due to an increase in blood volume. The fruit absorbs it needs iron from the iron stores in the mother's body. Lack of iron can lead to anemia, which can cause premature birth, low birth weight, increased fatigue and weakness of the mother. Pregnant women are advised to eat foods rich in iron: beef, turkey, fish, legumes, dried fruits, nuts and almonds, as well as cereal, iron-fortified. Iron from animal products is absorbed better than iron from plant foods. Foods rich in vitamin C (citrus fruits, tomatoes, peppers, kiwi), enhances the assimilation of iron, and it is recommended to consume with foods rich in iron. For example, add a salad of vegetables, seasoned with fresh lemon juice, a portion of meat with legumes. It is recommended to reduce the consumption of tea, coffee and Coca-Cola, which contain caffeine and slow assimilation of iron.

So how to get the necessary amount of iron only from food is not possible, the Ministry of Health recommends to take iron supplements of 100 mg per day, starting from the ninth week of pregnancy and up to 6 weeks after delivery. Acceptance

of iron can reduce the amount of zinc in the body of the mother. Zinc is essential for better assimilation and folate participates in the formation of the body cells and in the process of cell division. Therefore, women taking high doses of iron, it is recommended to eat meat, chicken, fish, seeds, nuts and wheat germ, rich in zinc.

Calcium - a mineral needed for the formation of bones and teeth of the fetus for nerve signaling mechanism and muscle contraction. Adequate calcium intake is also important for healthy teeth and bones of the mother and for blood clotting and can help prevent high blood pressure. The need for calcium increases during pregnancy, and the body's ability to absorb calcium becomes more efficient.

The amount of calcium recommended for pregnant women, no different from the general recommendations for women - 1000-1200 mg of calcium per day, which can get 4-5 servings of dairy products (see food groups below). It is recommended to choose dairy products enriched with calcium and low fat (5% fat). Additional sources of calcium: calcium-enriched soy milk, leafy greens, sardines and Tahini. Women who do not consume dairy products or foods containing calcium, should take calcium and vitamin D tablets (should consult with a nutritionist and a doctor).

Vitamin C - vegetables and fruit containing vitamin C, helps in the formation of fruit body tissue. In addition, Vitamin C helps in absorption of iron. Examples of fruit and vegetables containing vitamin C, can be: melon, citrus, papaya, tomatoes, peppers, cabbage, broccoli, cranberries and others.

Unsaturated fatty acids are particularly important during pregnancy, since they form the child's brain.

There are two kinds of fatty acids necessary for the normal functioning of the brain: Omega-3 and Omega-6. A good source of Omega-3 is fish of the northern seas, including salmon, herring, tuna and sardines, as well as walnuts, flaxseed and hemp and soybean oil. A good source of Omega 6 are sunflower seeds and sunflower oil. One of the active components of omega-3 - is DHA, brain cells constituting the shell. Sufficient level of omega-3 can reduce the risk of preterm delivery, improve brain function and cognitive fruit and protect against heart disease, as in the mother.

Fish is an important part of a balanced diet during pregnancy. It is considered a source of high quality protein, B vitamins, minerals such as iron and zinc, and fatty acids such as omega-3, essential for brain development and visual system of infants and children. At the same time, some types of fish may contain chemical substances and heavy metals such as mercury, lead and industrial pollutants, and high doses of these substances can harm the fetus.

The Food and Drug Administration in the world recommends that pregnant and nursing women to refrain from the consumption of swordfish, shark, and mackerel. You can eat other types of fish, but it is necessary to limit the consumption of

2-3 servings per week, and preferably of different kinds. Fresh tuna and tuna steak can contain high amounts of mercury, and it is recommended to refrain from their use. Canned tuna is considered safe, but it should be there as part of a weekly rate of fish (you can reduce the amount of pollutants, remove the skin and fat from the surface of the fish before cooking).

Water plays a vital role in the diet of pregnant women, especially in connection with the growing volume of circulation. The water contains all the main food items for the baby. For the mother, water facilitates chewing and swallowing, prevents constipation and reduces the possibility of urinary tract infection. Adequate water intake prevents dehydration in the mother.

Pregnant women should drink at least 6 glasses of water per day and an extra glass for every hour of activity (of at least 10 glasses of water a day). You can drink water, soft drinks and juices, but we should remember that soft drinks like juices contain sugar and calories that should be included in the daily menu. It is important to remember that coffee, tea and soft drinks with caffeine reduce the amount of fluid in the body, and therefore is not considered part of the liquid amount required per day. It is necessary to drink a lot especially in the last trimester of pregnancy.

Studies in recent decades have proved one of the most important factors in the process of prenatal development of fetal depends on proper nutrition, that is, the required number of proteins, fats, carbohydrates and vitamins, micro and macro elements necessary for the full development of the unborn child.

References:

1. Спиричев В.Б. Сколько витаминов человеку надо. М., 2000.

2. Химический состав пищевых продуктов/ Под ред. Скурихина И.М., Волгарева М.Н. М.: Агропромиздат, 1987.

3. Мурашко А.В., Аль–Сейкал Т.С. Основы здорового питания беременной женщины. Гинекология, 2003;5(3): 117–21.

4. Методические рекомендации «Современные подходы к организации рационального питания беременных женщин и кормящих матерей». М., 2003.

ГРИГОРИЙ АНТОНОВИЧ ЗАХАРЬИН – ВЫДАЮЩИЙСЯ РУССКИЙ ВРАЧ ТЕРАПЕВТ

Юдаева Юлия Александровна
кандидат медицинских наук, доцент кафедры «ОСЦ»
Снасапова Диляра Мабаракжановна
старший преподаватель кафедры «ОСЦ»
Понятова Елена Анатольевна
старший преподаватель кафедры «ОСЦ»
Лыскина Марина Евгеньевна
старший преподаватель кафедры «ОСЦ»
Оренбургский государственный медицинский университет Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Оренбург

Григорий Антонович Захарьин (8 (20) февраля 1829, Пенза – 23 декабря 1897 (4 января 1898), Москва) — выдающийся русский врач-терапевт, основатель московской клинической школы, профессор медицинского факультета Московского университета, заведующий кафедрой факультетской терапии, почетный член Императорской Санкт-Петербургской Академии Наук (1885).

В конце XIX века в России было два признанных медицинских светила. А.П. Чехов писал по этому поводу: «В русской медицине Боткин то же самое, что Тургенев в литературе. А Захарьина я уподобляю Толстому — по таланту». Но если именем лейб-медика (придворного врача) Боткина названы улицы и больницы, то имя доктора Захарьина почти забыто [1, с.2].

Григорий Антонович Захарьин родился 8 сентября 1829 г. в Пензе (Саратовская губерния) в старинной дворянской семье. Его отец был отставным ротмистром, героем войны 1812 года. По материнской линии Григорий Захарьин приходился внуком лейб-медику, надворному советнику Гейману и правнуком президенту Московской медико-хирургической академии Фишеру фон Вальдгейму.

Проучившись до 1847 года в гимназии, Захарьин в 18 лет поступает на медицинский факультет Императорского московского университета, который блестяще оканчивает в 1852 году. За высокий уровень проявленных знаний он был оставлен при факультетской терапевтической клинике в качестве ординатора. [9, с.47] Защитив в 1854 году докторскую диссертацию на латинском языке «Учение о послеродовых болезнях» («De puerperii morbo»), он был назначен заведующим кафедрой факультетской терапии; принимал активное участие в издании «Московского врачебного журнала». Первое его научное сообщение было опубликовано в 1855 году и касалось вопроса «Образуется ли в печени сахар?». За эту работу он был избран действительным членом Физико-медицинского общества [4, с.4].

В 1856 году Григорий Антонович был командирован в Берлин и Париж. В берлинских лабораториях Захарьин работал у Вирхова и Траубе, во французских — К. Бернара. К берлинскому периоду относятся его работы по крови, сделанные у Вирхова и напечатанные в его «Архиве». Эти работы цитировались в учебниках по физиологии того времени. Захарьин любил вспоминать, как в Берлине он познакомился с С.П. Боткиным, как они гуляли по Тиергартену и распевали русские песни. [15, с.1] Осенью 1859 года он вернулся в Москву и приступил к чтению семиотики в Московском государственном университете. В 1860 году он был назначен адъюнктом, в 1862 году — ординарным профессором по кафедре диагностики Московского университета, а в 1869 году после смерти Овера — профессором и директором факультетской терапевтической клиники Московского университета, которой руководил до самой смерти [10, с.37].

В 1860 году появился целый ряд статей Захарьина, например, «О редкой форме лейкемии», «О примечательном в диагностическом отношении случае хронической рвоты». В 1886 году он напечатал брошюру «Каломель при гипертрофическом циррозе печени и терапии». Издание моментально разошлось и было переведено на немецкий язык. Вскоре пришлось выпускать второе и третье издания. В третье и последующие издания были прибавлены «Труды клиники». Все лекции Григория Антоновича по диагностике и общей терапии были переведены на английский язык, часть — на немецкий и французский.

Григорий Антонович приобрел дом в 1863 г. После него дом перешел к его сыну, Сергею, умершему в молодом возрасте. В 1909 г. дом перешел к симбирскому купцу Василию Афанасьевичу Арацкову [3, с.4].

В 1894 г. Захарьин лечил императора Александра III в Ливадии вместе с профессором Лейденом, за что подвергался постоянным нападкам лиц левых политических взглядов.

Большая часть научных трудов Захарьина относится к юным его годам: «Взаимное отношение белковой мочи и родимца беременных» (Московский врачебный журнал, 1853), «Учение о послеродовых болезнях» (там же, 1854),

«Приготовляется ли в печени сахар» (там же, 1855), «По поводу некоторых вопросов о крови» (Медицинский Вестник, 1861), «О возвратной горячке» (Московская медицинская газета, 1865) и др.

Захарьин был одним из самых выдающихся клиницистов-практиков своего времени. Григорий Антонович разработал свой метод лечения больного, а именно: тщательное и всестороннее изучение пациента, стремление проникнуть в его жизнь, в его психологию. Все это достигалось посредством длительных бесед, которые могли длиться не один час [2, с.48] .

В противоположность С.П. Боткину Захарьин мало внимания уделял объективному исследованию и не признавал лабораторных данных. Хотя по этому поводу есть и другие мнения [13, с.7]. Так, Григорий Антонович основал лабораторию, которую возглавлял ординатор Г.Н. Минх, ставший в будущем известным профессором патологической анатомии. В своих трудах и клинической деятельности Захарьин придавал решающее значение взаимосвязи человека с окружающей средой. Стремился выяснить причины и развитие болезни, установить, какие изменения и в каких именно органах произошли в результате заболевания. В соответствии с таким пониманием патологического процесса он предложил новые методы диагностики и лечения, прочно вошедшие в современную терапию. Сочетание опроса больного с другими методами исследования позволило ему с большой точностью выявлять анатомические изменения в организме больного. [14, с.7] Наряду с этим он использовал также лабораторные и технические методы исследования, рассматривая их как вспомогательные.

Известен Г.А. Захарьин также как реформатор высшего медицинского образования. Во времена Захарьина в Московском университете не преподавали гинекологию, урологию, венерологию, дерматологию и оториноларингологию. Захарьин познакомился с этими медицинскими дисциплинами у корифеев Германии и Франции. По его инициативе было проведено разделение клинических дисциплин и организованы первые самостоятельные клиники детских, кожно-венерических, гинекологических болезней и болезней уха, горла и носа.

Захарьин был известен своим непростым характером и несдержанностью в обращении даже с больными [7, с.6]. Во время врачебной практики Захарьин позволял себе разного рода чудачества. Один из его друзей поведал, как на приеме некий купец из Сибири расписывал в красках свои любовные похождения и кутежи, в результате которых заработал одну пикантную болезнь. «Ах ты скот, — завопил на него врач, — ты делаешь и делал разные пакости и о них, как ни в чем не бывало, рассказываешь! Тебя бить за это мало! — и схватился за палку. — Если ты так будешь жить как жил, — кричал он, наступая на опешившего купца, — то тебя должно каждый день бить, да ты помрешь, если не оставишь своих скверных обычаев! Говорить с тобою противно!» [8, с.18].

Даже после смерти Г.А. Захарьина, его семья продолжала меценатские дела. Так, по инициативе его семьи в 1914 г. в селе Куркино была основана туберкулезная клиническая больница № 3 Департамента здравоохранения города Москвы, названная его именем. Это и по сей день одна из крупнейших больниц в России, обеспечивающая оказание специализированной медицинской помощи больным туберкулезом органов дыхания. При клинике действует кафедра фтизиопульмонологии Российской медицинской академии последипломного образования [11, с.32].

Г.А. Захарьин же наотрез отказался от звания лейб-медика, которое обещало приличное жалованье. «Врач, — заявил он, — должен быть независим, потому что ему доверяют самое дорогое — здоровье и жизнь». И к попам, которые брались за лечение больных, он относился с плохо скрываемым презрением. А своим пациентам Захарьин, как правило, говорил все как есть. Тем не менее, к нему ехали не только со всех концов России, но и из-за рубежа, а во время его лекций в аудитории было не протолкнуться.

В чем же заключался секрет доктора Захарьина? Он полагал, что симптомы или болезнь не одно и то же. Боль, одышку, головокружение, насморк, изменение цвета лица и еще десятки признаков он считал сигналами организма, свидетельствующими о том, что там не все в порядке. «Следите за тем, на что пациент жалуется, — советовал Захарьин своим ученикам. — Иногда в организме еще нет никаких материальных изменений, а больной уже испытывает страдания. Здесь никакие анализы не помогут — нужны лишь опыт и внимание. Выписать рецепт — на это и дурак способен. С рецептом мы гоним больного в аптеку за лекарством, но от этого еще никто не становился здоровым. Лечить надобно» [12, с.22].

Но, все-таки, конфликты Захарьина не прошли бесследно. Так, последний, со слушателями университета побудил его выйти в отставку в 1896 году. Через год после этого он скончался от инсульта.

Характер у Григория Антоновича Захарьина был железный. Когда его разбил апоплексический удар, он сам поставил себе диагноз (поражение продолговатого мозга), спокойно сделал все нужные распоряжения и 23 декабря 1897 году мужественно умер на 68-м году жизни от паралича дыхательных путей.

Рядом с храмом Владимирской иконы Божией Матери в Куркино, воздвигнутым в 1672 году в память спасения Москвы от нашествия крымского хана Мехмеда Гирея, находится склеп-часовня, которую по заказу вдовы Г.А. Захарьина Екатерины Петровны построил академик архитектуры Ф.О. Шехтель, прах известного врача располагается у замечательной мозаики распятого Спасителя, выполненной по эскизу В.М. Васнецова [5, с.2].

Литература

1. Алексеев П.С. Воспоминание о профессоре Захарьине // Врачебная газета. — 1904. — № 24.

2. Васильев С.М. Методы клинического исследования больных. — СПб: Медицина, Оттдельный оттиск, 1893. — 24 с.

3. Витмер А. Знакомство мое с Захарьиным // Исторический вестник. — апрель 1913. — С. 224-236.

4. Вклад пензенцев в науку. — Режим доступа: http://kraeved.dyub.org/?page_id=626.

5. Володин М. Императорская оказия доктора Григория Захарьина. — Режим доступа: http://1k.com.ua/254/details/9/1

6. Гагман Н.Ф. Воспоминание о Григории Антоновиче Захарьине. В кн.: «Речи, посвященные памяти проф. Г.А. Захарьина и произнесенные в заседании Физико-медицинского общества 23 марта 1898 г.». — М., 1898. — С. 19-23.

7. Голубов Н.Ф. О желчном пузыре и других циррозах печени. Из клиники проф. Г.А. Захарьина. — СПб.: Отдельные оттиски из газеты «Медицина», 1893. — 25 с.

8. Григорий Захарьин (Grigory Zaharyin). — Режим доступа: http://www.peoples.ru/medicine/therapeutist/grigory_zaharyin/

9. Гукасян Г.А. Г.А. Захарьин. — М.: Государственное издательство медицинской литературы, 1948. — 42 с.

10. Даниловград почтил память русского благодетеля. 14.07.2009. — Режим доступа: http://www.montenegro-today.com/rus/main-news/?action=shownews&id=5269).

11. Захарьин, Григорий Антонович // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: В 86 томах (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890-1907.

12. Кириллов В. Чудачества Григория Захарьина. — Режим доступа: http://www.medpulse.ru/health/yourshealth/medicalachievements/13273.html

13. Сысоев Д. Григорий Антонович Захарьин. — Режим доступа: http://www.gorod-c.ru/blogs/152/6498/

14. Туберкулезная клиническая больница № 3 им. Г.А. Захарьина. — Режим доступа: http://tuberkulez-forever.com/tub-forum/viewtopic.php?f=57&t=161.

15. Фишер фон Вальдгейм, Готтхельф // Энциклопедический словарь Брокгауза и Ефрона: В 86 томах (82 т. и 4 доп.). — СПб., 1890 - 1907.

ФЕДОР ГРИГОРЬЕВИЧ УГЛОВ - ВЕЛИЧАЙШИЙ ХИРУРГ НАШЕГО ВРЕМЕНИ

Юдаева Юлия Александровна
кандидат медицинских наук, доцент кафедры «ОСЦ»
Снасапова Диляра Мабаракжановна
старший преподаватель кафедры «ОСЦ»
Соловых Ольга Владиславовна
ассистент кафедры «ОСЦ»
Аксарова Лилия Дамировна
ассистент кафедры «ОСЦ»
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный медицинский университет"

Фёдор Григорьевич Углов (22 сентября 1904 — 22 июня 2008) — советский и российский хирург, общественный деятель, писатель, профессор, доктор медицинских наук. Главный редактор журнала «Вестник хирургии имени И. И. Грекова» (1953—2006). Лауреат Ленинской премии (1982). Член Союза писателей России. Член КПСС с 1931 года. Академик АМН СССР (1967; член-корреспондент 1955)

Родился 22 сентября 1904 года в деревне Чугуево Иркутской губернии. Отец — Григорий Гаврилович Углов (1870—1927). Мать — Анастасия Николаевна Углова (1872—1947). В семье было шестеро детей[1].

Закончил семь лет школы и педагогический техникум в Киренске. В 1923 году поступил на медицинский факультет Восточно-Сибирского университета. После поездки в Ленинград на втором курсе обучения перенес следующие заболевания: брюшной и сыпной тиф с осложнениями, сепсис, длительное время находился без сознания. Уход за ним осуществляла его однокурсниц, которая впоследствии стала его женой.

На пятом курсе учился в Саратовском университете. Получил диплом в

1929 году. Фёдор Григорьевич работал участковым врачом в селе Кисловка Нижневолжского края (1929), затем — в селе Отобая Гальского района Абхазской АССР (1930—1933) и в больнице имени Мечникова в Ленинграде (1931—1933).

Работал главным врачом в городе Киренске и заведующим хирургическим отделением межрайонной больницы водников после того как закончил интернатуру (1933—1937) [2].

В 1937 году Ф. Г. Углов стал аспирантом Ленинградского государственного медицинского института усовершенствования врачей. Первые научные статьи «О гнойниках прямой мышцы живота при брюшном тифе» (1938), «К вопросу об организации и работе хирургических отделений на далекой периферии» (1938). Защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Смешанные опухоли (тератомы) пресакральной области» (1939). После работал ассистентом (1940—1943), доцентом (1944—1950) кафедры хирургии Ленинградского института. В 1949 году произошла защита докторской диссертации на тему «Резекция лёгких» [3].

Служил старшим хирургом медсанбата на Финском фронте во время войны 1939—1940 гг.

Во время всей блокады Ленинграда Федор Григорьевич работал в осаждённом городе хирургом, начальником хирургического отделения одного из госпиталей. Выжил, как он считает, благодаря тому, что в течение месяца имел обязанность снимать пробу с еды для больных на кухне, так как замещал директора госпиталя.

Фёдор Григорьевич с 1950 года вел преподавательскую деятельность в 1-м Ленинградском медицинском институте. С 1950 по 1991 г. совместно с клиникой Первого Ленинградского медицинского института руководил кафедрой госпитальной хирургии №2, до 1972 г. был директором ВНИИ пульмонологии МЗ СССР[4], создал большую хирургическую школу[2].

Ф. Г. Углов одним из первых успешно выполнил тяжелейшие операции на пищеводе, средостении, при портальной гипертензии, аденоме поджелудочной железы, при заболеваниях легких, врождённых и приобретённых пороках сердца, аневризме аорты. Федор Григорьевич автором великого изобретения «Искусственный клапан сердца и способ его изготовления» (1981, 1982). Ф. Г. Углов как хирург обладал уникальной хирургической техникой, нашедшей высокую оценку многих известных хирургов мира. [7]

Ф. Г. Углов до своих последних дней был энергичен. Работал в должности профессора кафедры госпитальной хирургии СПб ГМУ имени академика И. П. Павлова, проводил консультации хирургических больных, занимался со студентами и молодыми хирургами, выполнял уникальные операции. [3] Профессиональная деятельность Ф. Г. Углова высоко ценится коллегами-

современниками.

В 1974 году увидела первая художественная книга Федора Григорьевича «Сердце хирурга» [5]. Несколько раз книга переиздавалась в России, переведена на несколько языки мира. Федор Углов вел активную борьбу за трезвость в стране еще до Великой Отечественной войны; выступал за искоренение привычек к употреблению алкоголя и табака, рассказывал о действии спиртного и табачного дыма на важнейшие внутренние органы, аргументируя свои тезисы примерами из собственной врачебной практики.

На данную тематику Углов изданы книги: «В плену иллюзий», «Самоубийцы», «Ломехузы», «Капкан для России», «Человеку мало века», «Правда и ложь о разрешённых наркотиках» [4].

В качестве первоочередных мер по борьбе с алкоголизмом предлагал запрет продажи алкогольной и табачной продукции в СССР. Углов был несменяемым председателем Союза борьбы за народную трезвость, созданного в конце 1988 года. Табак и алкоголь Углов считал «разрешёнными наркотиками», ссылаясь на работу А. Н. Тимофеева «Нервно-психические нарушения при алкогольной интоксикации» (Л., 1955) [8]. В 1991 году Углов стал одним из учредителей «Славянского Собора» [7]. Он водил близкую дружбу с митрополитом Иоанном (Снычёв) и были единодушны во взглядах[8].

Федор Григорьевич занесен в Книгу рекордов Гиннеса за проведение хирургической операции в почти столетнем возрасте. [6].

Весной 2006 года Ф. Г. Углов перенёс инсульт, как следствие некачественно проведенной операции (удаление камней из почки), полгода реабилитации провёл на своей даче в Комарово. Скончался 22 июня 2008 года в Санкт-Петербурге от сердечного приступа в возрасте 104 лет. Углов захоронен на Никольском кладбище Александро-Невской лавры[2].

За свою продолжительную жизнь Углов получил следующие почетные звания и награды:

• Орден «За заслуги перед Отечеством» III степени (9 февраля 2005 года) — за выдающиеся заслуги в области здравоохранения и медицинской науки [2]

• Орден «За заслуги перед Отечеством» IV степени (17 июня 2000 года) — за заслуги перед государством, большой вклад в развитие здравоохранения и многолетнюю добросовестную работу[1]

• Орден Отечественной войны II степени

• Два ордена Трудового Красного Знамени

о первый — (21 июня 1957 года) — в ознаменование 250-летия

города Ленинграда и отмечая заслуги, трудящихся города в развитии промышленности, науки и культуры[6]

о второй — 11 февраля 1961 года — за большие заслуги в области охраны здоровья советского народа и развитие медицинской науки[41];

• Орден Дружбы народов (4 октября 1984 года) — за заслуги в развитии медицинской науки, подготовке квалифицированных специалистов и в связи с восьмидесятилетием со дня рождения[6]
• Медаль «За боевые заслуги»
• Медаль «За оборону Ленинграда»
• Нагрудный знак «Изобретатель СССР»
• Ленинская премия (1961) — за разработку хирургических методов лечения заболеваний лёгких
• Премии Склифосовского
• Премия имени А. Н. Бакулева (2004) — «за выдающийся личный вклад в становление и развитие грудной и сердечно-сосудистой хирургии»
• Первая национальная премия «Призвание» в номинации «За верность профессии» (2002)
• Международная премия святого Андрея Первозванного в номинации «За веру и верность» (2003)
• Золотой знак Минздрава РФ (2003)
• Лауреат конкурса «Золотая десятка Петербурга — 2003» в номинации «За честное служение Отечеству» (2004)

В знак памяти о выдающемся хирурге в Петербурге на Петроградской стороне 7 октября 2014 года состоялось торжественное открытие сквера имени Фёдора Углова. Сквер находится перед окнами клиники госпитальной хирургии Государственного медицинского университета на пересечении улиц Льва Толстого и Рентгена, [2].

У здания Санкт-Петербургского государственного медицинского университета 7 октября 2016 года был установлен памятник Фёдору Углову. Композиция представляет собой собирательный образ медицинского сотрудника, участливо склонившегося над пациентом. На пьедестале высечено высказывание Углова: «Труд врача - в высшей степени гуманен и благороден» [1].

Литература:

1. Биография Фёдора Григорьевича Углова – Режим доступа: http://uglov.tvereza.info/person/life/bio.html

2. Биография Ф. Г. Углова, СБНТ – Режим доступа: http://www.sbnt.ru/uglov/biography

3. История кафедры госпитальной хирургии №2 ПСПбГМУ – Режим доступа - http://www.1spbgmu.ru/ru/obrazovanie/kafedry/312-glavnaya/universitet/sructure/universitetskaya-klinika/kliniki/klinika-gospitalnoj-khirurgii-2/505-istoriya-kafedry-gospitalnoj-khirurgii-2

4. Книги Ф. Г. Углова - Режим доступа: https://otsar.ru/need/booksm

5. Олег Кашин. Крепкое рукопожатие: Сухой закон Федора Углова. — «Русская жизнь». - Режим доступа: http://rulife.ru/mode/article/774/

6. Передача «Здоровье» Материал: Старейший хирург мира 30 марта 2002 – Режим доступа - https://www.zdorovieinfo.ru/video/64675/916651/

7. Славянский собор — Международный славянский собор – Режим доступа:https://web.archive.org/web/20051115135513/http://www.nasledie.ru/oborg/2_18/0093/index.htm

8. Углов Ф. Г. Ломехузы. — Л., 1991. - Режим доступа: http://optimalist.narod.ru/uglov.3.htm

9. Углов Ф. Г: Только Трезвая Россия станет великой! - Режим доступа: http://www.uglov.tvereza.info/knihi/pilorn/1.html

10. Человеку мало века — Глава 12. Основа долголетия - Режим доступа: http://www.uglov.tvereza.info/knihi/cmv/12.html

АМБРУАЗ ПАРЕ - ВЕЛИКИЙ ХИРУРГ-РЕФОРМАТОР

Юдаева Юлия Александровна
Снасапова Диляра Мабаракжановна
Юльметова Ильмира Габидулловна
Виноградова Гузалия Фариховна
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Оренбургский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, город Оренбург

Амбруаз Паре (1509 или 1510 - 1590) - французский хирург и акушер, реформатор хирургии, один из «отцов» современной хирургии. Родился в Бур-Эрсан у Лаваля. [3]

Паре родился в семье бедного ремесленника Анже около 1510 года в Бур-Эрсан близ г. Лаваля. Систематического начального образования не получил, но еще мальчиком поступил учеником в мастерскую цирюльника Виоло. Интерес к хирургии возник у Паре после того, как он присутствовал на операции, которую проводил знаменитый специалист по удалению камней Кало. Паре отправился в Париж, где поступил в медицинскую школу, слушал лекции в Коллеж де Франс. Работал подмастерьем-цирюльником в главной больнице Парижа, Отель-Дье, основанной в 651 году н. э. при монастыре. С XII по XVIII век она реконструировалась и достраивалась, а в 1878 году, когда в Париже проходил конгресс психиатров и первый Международный антиалкогольный конгресс, она приобрела современный вид. По достижении 17 лет продолжил свое образование и пройдя в Отель-Дьё двухгодичную школу хирургов, Паре, в 1538 году, получает звание хирурга и отправляется добровольцем на театр военных действий. [5]

Слава и солдатская любовь пришли к цирюльнику Паре после того, как он сломал важный стереотип в области лечения ран. В то время раны,

и глубокие пулевые, и поверхностные, было принято заливать кипящим маслом — считалось, что в организм проникает «пороховой яд», а лучшим средством лечения являлось уничтожение остатков пороха. Во избежание распространения «порохового яда» рану прижигали каленым железом по методу Г. Герсдорффа, а также заливали ее кипящей смолой. Вблизи палатки цирюльника постоянно горел костер, на котором висел котелок с кипящим маслом. В большинстве случаев это приводило к тому, что у раненого начиналась гангрена, причина которой виделась в отравлении крови[5]

В первые годы молодой хирург работал традиционным методом, применяя прижигание и смолы, хотя осуждал столь жестокое обращение с ранеными, и без того переживавшими адские муки. Во время итальянской кампании 1537 года после одного из сражений раненых было так много, что у цирюльника не хватило горячей смолы. В отсутствии надлежащих средств Паре смазывал раны смесью яичного желтка, розового и терпентинного (хвойного) масел, прикрывая больное место чистой повязкой[5].

Впервые нарушив принятую методику, армейский доктор всю ночь не мог уснуть, опасаясь увидеть пациентов умершими от отравления. «К своему изумлению, — отметил Паре в дневнике, — рано утром я застал раненых бодрыми, хорошо выспавшимися, с ранами невоспаленными и не припухшими. В то же время других, раны которых были залиты кипящим маслом, я нашел лихорадящими, с сильными болями и с припухшими краями ран. Тогда я решил более так жестоко не прижигать несчастных». В последующие дни медик убедился в своей правоте: раны, обработанные «хвойно-яичным бальзамом», заживали скорее, чем перевязанные по всем старым правилам хирургического искусства. Именно с этого открытия Паре началась новая, практика лечения огнестрельных ранений. [5]

Вернувшись в 1539 из армии, сдал экзамен на звание "мастера цирюльника-хирурга". Занимался анатомией у известного французского анатома Сильвиуса. В 1545 опубликовал свой первый научный труд: Метод лечения ран, написанный на древнем французском, а не на латыни, профессиональном языке врачей. Оставив военную службу, Паре много практиковал, внедряя в хирургию новые открытия. Он создал несколько новых хирургических инструментов. Кроме того, он изобрел, описал и применял искусственные конечности и суставы, впервые применил ампутацию в области сустава, резекцию локтевого сустава. Предложил и описал множество ортопедических приспособлений и бандажей. Большинство протезов было изготовлено уже после смерти медика, в соответствии с оставленными им чертежами. [5]

В акушерстве Амбруаз Паре применял и описал поворот на ножку (данный прием, как и перевязка сосудов в хирургии, применялись отдельными врачами в Древней Индии и в эллинистическом Египте, но были забыты

в средние века), а также кесарево сечение при смерти роженицы (забытое после Сорана Эфесского). Не обладая латынью, Амбруаз Паре все свои произведения писал на родном французском языке, что послужило поводом для одного из главных обвинений, выдвинутых против него представителями официальной науки - профессор Парижского университета которые не могли простить бывшему цирюльнике его исключительной врачебной и научной славы и безуспешно добивались лишения его должности и запрета публикации его трудов. [1]

В 70-е годы в западной литературе появилось большое количество работ, посвященных средневековым описаниям чудовищ. Действительно, интерес к монстрам весьма характерен для средневековья, хотя берет начало еще в античности, прежде всего в трактатах Аристотеля и Плиния Старшего. Принципиально важно, что эта проблема стала предметом изучения хирурга Амбруаза Паре. Его перу принадлежит трактат о врожденных уродствах, который историк хирургии Ж.Мальген называет одной из самых любопытных книг французского Ренессанса. [1]

В трактате "О монстрах" Паре сделал попытку свести воедино сведения обо всех известных ему природных аномалиях. Основную его часть составляют сведения о врожденных патологиях, которые его как врача интересовали в первую очередь. Но речь идет не только о человеческих патологиях: в разряд чудовищ у Паре попадают самые разноплановые явления, от сиамских близнецов до хамелеона, в разряд чудес - природные явления, такие как кометы, вулканы, землетрясения и др.[2]

Деятельность Амбруаза Паре сыграла исключительную роль в становлении хирургии как научной дисциплины и превращении хирурга-ремесленника в полноправного врача-специалиста. Собрание трудов Амбруаза Паре в обработанном виде опубликовано французским хирургом Ж. Мальгенем (1840 -1841). [4]

Литература

1. Петровский Б.В. Большая медицинская энциклопедия, М., - 1982.

2. Верхратский С.А., Заблудовский П.Ю., - История медицины. К. 1991

3. Сорокина Т.С. История медицины: Учебник. – 2-е изд., переработ. и дополн. – М.: ПАИМС, 1994.

4. Грицак Е.Н. – Популярная история медицины. – М.: Вече, 2003.

5. Шойфет М.С 100 великих врачей 2005г.

6. http://drsvetlana.livejournal.com/56267.html

7. http://www.cirota.ru/forum/view.php?subj=23270

НЕОБХОДИМОСТЬ УСТАНОВЛЕНИЯ СУЩНОСТИ СТАТИСТИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ В ГИДРОЛОГИЧЕСКИХ И ВОДОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСЧЕТАХ

Белянина Анна Юрьевна,
Иофин Зиновий Константинович
Вологодский государственный университет,
г.Вологда, Россия

Аннотация. В предлагаемой работе выполнена попытка изучения структуры физической наполняемости таких статистических характеристик временных гидрологических рядов как коэффициенты вариации и асимметрии. Анализ физического смысла параметров выполнен на основе гидрографов максимального, годового стока и уровней воды. Для анализа влияния коэффициента формы руслового гидрографа на статистические параметры временных рядов использовано 54 пункта наблюдений в бассейнах Белого и Каспийского морей на территории России, в Вологодской области с периодом наблюдений от 28 до 107 лет. Все материалы наблюдений приведены к многолетнему периоду.

Ключевые слова: коэффициенты вариации и асимметрии, гидрограф максимального стока, кривые распределения случайных величин, коэффициент формы руслового гидрографа водохозяйственные расчеты, кривые распределения.

ВВЕДЕНИЕ.

На первый взгляд, коэффициенты вариации C_v и асимметрии C_s носят формальный характер и используются для оценки вероятных значений гидрологических величин. С другой стороны, от этих коэффициентов во многом зависят не только размеры гидротехнических сооружений, но и емкость водохранилища, а также период наполнения водохранилища,

особенно при многолетнем регулировании речного стока.

Рассмотрим максимальный сток, коэффициенты вариации C_v и асимметрии C_s, взаимосвязь этих коэффициентов с условиями формирования максимального стока. В настоящее время не пользуется широкой известностью причины формирования C_v и C_s и их влияние на гидрологические и водохозяйственные расчеты.

Постановка проблемы. Максимальные ординаты гидрографов, или максимальные расходы воды, являются результатом взаимодействия стокообразующих факторов на водосборе. Но более информативным, чем максимальная ордината гидрографа, является форма гидрографа, которая, кроме максимальной ординаты, характеризует слой стока или объем гидрографа. Кроме этого, основание гидрографа, отражающее продолжительность половодья или паводка, зависит от времени склонового притока и времени руслового добегания. Такое количество факторов, формирующих C_v и C_s, приводит к накоплению значений расходов воды в определенной части дифференциальной кривой распределения.

На первый взгляд форма гидрографа не имеет никакого отношения к накоплению в определенной части кривой распределения расходов воды, формирующих C_v и C_s. Рассмотрим в этой связи элементы гидрографа максимального стока.

Коэффициент формы руслового гидрографа $\frac{m+1}{m}$ является одним из параметров формул объемного типа [1], который Е.Д.Гопченко получает, рассматривая гидрограф в развертке от максимума

$$Q(t) = Q_m \left[1 - \left(\frac{t}{T_n} \right)^m \right], \qquad (1)$$

интегрирование которого приводит к выражению

$$Q_m = \frac{m+1}{m} \frac{Y_m}{T_n} F \qquad (2)$$

В свое время Д.Л.Соколовским [2] было показано, что коэффициент формы гидрографов может быть выражен через отношение максимального расхода половодья к среднему за период половодья. Е.Д.Гопченко также

отмечает, что коэффициент формы представляет собой отношение максимального расхода воды к среднему

$$K_{\hat{o}} = \frac{m+1}{m} = \frac{Q_m}{Q_p}, \text{ где} \qquad (3)$$

Q_m - максимальная ордината гидрографа, Q_p - средний расход воды гидрографа за половодье.

Объекты и методы. Представляется, что для анализа физического содержания оценок C_v и C_s максимального стока необходимо обратиться к коэффициенту формы определенной обеспеченности $k_{\hat{o},P\%}$. Вопрос выбора такого коэффициента решен при помощи метода множественной корреляции. Для этой цели использованы оценки квантилей разной обеспеченности и их связь с оценками C_v и C_s. Статистическая обработка рядов выполнена полным методом наибольшего правдоподобия [ ]. Выбор квантилей определился наибольшим коэффициентом корреляции квантилей с оценками C_v и C_s. Наилучшие коэффициенты корреляции рассматриваемых переменных соответствовали квантилям $x_{5\%}$ и $x_{50\%}$

Коэффициенты формы русловых гидрографов

$$K_{\phi 50\%} = \frac{x_{50\%}}{x_{cp\ 50\%}} \qquad K_{\phi 5\%} = \frac{x_{5\%}}{x_{cp\ 5\%}}. \qquad (4)$$

получены, используя значения осредненных максимальных ординат гидрографов $x_{cp5\%}$ и $x_{cp50\%}$, соответствующих средним расходам воды гидрографов за половодье в многоводные и средние по водности годы. Выбор двух значений кривой распределения $x_{5\%}$ и $x_{50\%}$ и, соответственно, двух значений коэффициентов формы гидрографов $K_{\phi 5\%}$ и $K_{\phi 50\%}$ продиктован наилучшими коэффициентами корреляции коэффициентов формы с оценками C_v и C_s. При этом на начальном этапе при исследовании взаимосвязи K_ϕ с оценками C_v и C_s принималось одно значение коэффициента формы, попеременно используя $K_{\phi P\%}$: либо 5%, либо 50%. В этом случае зависимости характеризовались низким коэффициентом корреляции. Как только вводилась вторая переменная из $K_{\phi 5\%}$ и $K_{\phi 50\%}$, коэффициент корреляции значительно

возрастал. Из всех возможных вариантов выбора квантилей наилучшими коэффициентами корреляции коэффициентов формы с оценками C_v и C_s отличались $K_{\phi 5\%}$ и . При этом квантиль $x_{5\%}$ как для оценки C_v , так и для оценки C_s , выступал как индикатор отклонения от среднего.

Выявленная степень тесноты связи оценок C_v и C_s с указанными коэффициентами формы показала следующее. Зависимость оценки C_v выборки максимальных расходов воды весеннего половодья от $K_{\phi 5\%}$ и $K_{\phi 50\%}$ сравнительно тесная с коэффициентом корреляции 0,86. Уравнение этой зависимости имеет вид:

$$C_V = 0{,}13 \qquad K_{\phi 5\%} - 0{,}06 \qquad K_{\phi 50\%} + 0{,}12 \tag{5}$$

Анализ полученной зависимости говорит о том, что увеличение коэффициентов формы руслового гидрографа многоводной группы лет $K_{\phi 5\%}$ при небольших значениях $K_{\phi 50\%}$, ведет к увеличению оценок коэффициентов вариации. При таком же $K_{\phi 5\%}$, но более высоком значении $K_{\phi 50\%}$, оценка коэффициента вариации уменьшается. Если пользоваться приведенной эмпирической корреляционной зависимостью, создается впечатление, что результаты вычисления по ней могут быть отрицательными. Но отрицательные значения C_v физически не имеют смысла. Однако, анализ абсолютных значений $K_{\phi 5\%}$ и $K_{\phi 50\%}$ показал, что значение $K_{\phi 50\%}$ изменяется от 2,29 до 4,87, а $K_{\phi 5\%}$ от 2,12 до 6,14 и даже крайние значения $K_{\phi 5\%}$ и $K_{\phi 50\%}$ не приведут к отрицательным значениям оценок C_v. Зависимость (5) показывает, что увеличение коэффициентов формы многоводной группы лет, выраженной посредством $K_{\phi 5\%}$, отражает островершинную форму гидрографов и, при небольших $K_{\phi 50\%}$, приводит

к увеличению размаха колебаний. Зависимость оценки C_S максимальных расходов воды весеннего половодья от $K_{\phi 50\%}$ и $K_{\phi 5\%}$ оказалась менее тесной с коэффициентом корреляции 0,70:

$$C_S = 1{,}11 \quad K_{\phi 5\%} - 1{,}15 \quad K_{\phi 50\%} + 0{,}86. \tag{6}$$

Анализ полученного уравнения показывает, что увеличение положительного значения оценки C_S происходит при уменьшении коэффициента формы русловых гидрографов в средние по водности годы $K_{\phi 50\%}$ и при увеличении коэффициента формы многоводных

лет $K_{\phi 5\%}$. Иными словами, гидрографы многоводных лет имеют островершинную форму, а гидрографы средних по водности лет распластанную. Оценка C_S приобретает отрицательные значения при противоположной картине: гидрографы многоводных лет имеют распластанную форму, а средних – островершинную.

Форма гидрографа (островершинная или распластанная) тесно связана с условиями формирования стока. Островершинная форма характеризует меньшее время водообразования, чем распластанная, и, соответственно, меньшее время склонового притока. Следовательно, положительная асимметрия временного гидрологического ряда формируется при сравнительно большом времени склонового притока в средние по водности годы, а также в средние по водности годы при значительном объеме руслопойменного водообмена. При достаточно дружном стоке со склонов в многоводные годы также характерна положительная асимметрия. С другой стороны, длительное время водообразования и склонового притока связано с метеорологическими факторами. В условиях Северо-Запада России это выражается зачастую в медленном накоплении суммы положительных температур и, соответственно, в затяжном половодье. Отрицательная асимметрия обязана своему происхождению распластанным гидрографам в многоводные годы. Отсюда, соответственно, продолжительное время склонового притока. Достаточно дружный сток в средние по водности годы также приводит к отрицательной асимметрии.

Еще более редким явлением, чем отрицательная асимметрия, является нормальное распределение случайных величин во временных гидрологических рядах. Нулевое значение C_S и переход через ноль к отрицательным значениям C_S на исследуемой территории происходит при $K_{\phi 50\%} \approx 3$ и $K_{\phi 5\%} \approx 2{,}5$. Т.е. нормальное распределение характерно во временных рядах при сравнительно большом превышении максимальной ординаты гидрографа над средней для всего гидрографа.

Результаты исследования и обсуждение. Кроме максимального стока, в настоящей работе рассмотрены также коэффициенты формы годового гидрографа и максимальных уровней воды весеннего половодья. Нужно сказать, что структура выражений коэффициентов формы гидрографов годового стока от оценок C_v и C_S для этих видов гидрологических характеристик осталась такой же, как и в максимальном стоке весеннего половодья. Вероятно, это связано с большой долей весеннего половодья в годовом стоке. При положительной асимметрии временных рядов годового стока в многоводные годы форма руслового гидрографа остается островершинной, а в маловодные – распластанной. Большое абсолютное

значение коэффициента формы руслового гидрографа $K_{\phi 5\%}$ может быть связано с достаточно активным склоновым стоком в период весеннего половодья и незначительной трансформации его в русловой. Под незначительной трансформацией склонового стока в русловой имеется в виду либо отсутствие, либо минимум русло-пойменного водообмена. Большое абсолютное значение коэффициента формы руслового гидрографа $K_{\phi 5\%}$ также может быть связано еще со сравнительно быстрым переходом с поверхностного питания реки на подземный, после окончания весеннего половодья.

$$C_v = 0{,}41\ K_{\phi 5\%} - 0{,}34\ K_{\phi 50\%} + 0{,}01,$$

коэффициент корреляции 0,97 (3)

$$C_s = 5{,}32\ K_{\phi 5\%} - 7{,}56\ K_{\phi 50\%} + 0{,}14,$$

коэффициент корреляции 0,77 (4)

В противоположность этому коэффициенты формы гидрографа средних по водности лет временных рядов годового стока по величине значительно уступают многоводным. Формирование таких гидрографов может быть вызвано растянутым весенним половодьем и образованием летне-осенних паводков. Отрицательная асимметрия в годовом стоке, во-первых, вызывается длительным временем водообразования и склонового притока и, следовательно, длительной продолжительностью весеннего половодья в многоводные годы, выпадением дождей в летний меженный период. Во-вторых, активным склоновым стоком в период весеннего половодья в средние по водности годы, быстрым переходом на подземное питание после окончания весеннего половодья.

Знак коэффициента асимметрии для выборки максимальных уровней воды весеннего половодья определяется условиями формирования уровней воды и характерной особенностью – наличием пойменного русла. При низкой пойме, когда ее затопление достаточно часто повторяющееся явление, хронологический ход уровней часто растянут во времени и имеет распластанную форму. В противоположность этому в средние по водности годы в этом же створе, когда выхода воды на пойму не бывает, форма хронологического хода уровней воды островершинная. В описанном случае при отсутствии выхода воды на пойму имеет место отрицательная асимметрия.

C_v = 0,09 $K_{\phi 5\%}$ = -0,01 $K_{\phi 50\%}$ +0,003,

коэффициент корреляции 0,85 (5)

C_s =2,81 $K_{\phi 5\%}$ -2,59 $K_{\phi 50\%}$ +0,39,

коэффициент корреляции 0,76 (6)

Положительная асимметрия, кроме отмеченных ранее условий формирования, например, для максимального стока весеннего половодья, характерна для рек либо без поймы вообще, либо с достаточно высокой поймой.

Таким образом, если коэффициент вариации C_v является отражением амплитуды колебания случайных величин ряда, то коэффициент асимметрии C_s с физической точки зрения представляет собой показатель степени дружности стекания со склонов водосбора и по руслу. Отрицательная асимметрия выборок гидрологических величин, как правило, связана с затяжным стоком в многоводные годы и дружным стеканием в средние по водности годы. При затяжном стоке и время водообразования, и время склонового притока достаточно продолжительны.

Как известно, если рассматривать интегральные кривые распределения, то с увеличением коэффициента вариации кривая обеспеченности будет поворачиваться по часовой стрелке. Коэффициент асимметрии с увеличением будет изгибать концы кривой обеспеченности. При нулевом C_s кривая обеспеченности будет выражаться прямой линией. При отрицательном C_s кривая обеспеченности будет иметь выпуклый вид.

Как известно, если рассматривать интегральные кривые распределения, то с увеличением коэффициента вариации кривая обеспеченности будет поворачиваться по часовой стрелке. Коэффициент асимметрии с увеличением будет изгибать концы кривой обеспеченности. При нулевом кривая обеспеченности будет выражаться прямой линией. При отрицательном кривая обеспеченности будет иметь выпуклый вид.

Довольно наглядно демонстрируют интегральные кривые распределения возможности рек при наполнении водохранилищ. При отрицательной асимметрии это особенно заметно. Наполнение водохранилищ на таких реках затягивается на многие годы.

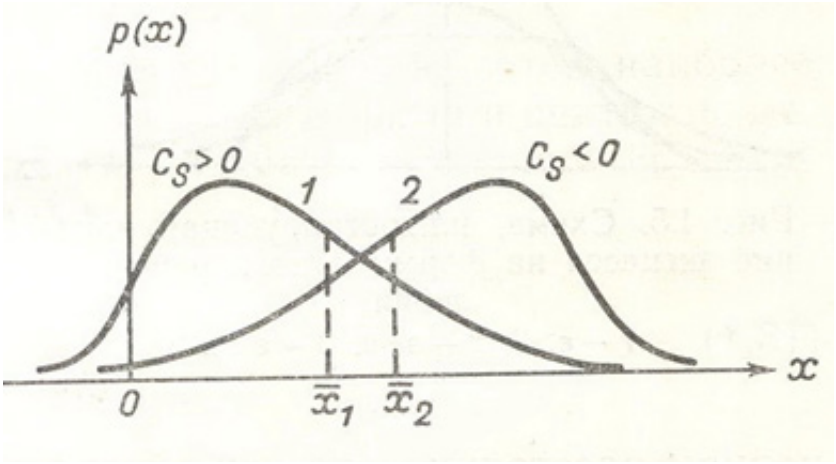


Рис.1. Кривые распределения вероятностей с положительной и отрицательной асимметрии.

Для кривой $C_S \succ 0$ характерно, что наиболее часто встречающиеся величины меньше среднего, для случая $C_S \prec 0$ - наоборот.

Литература

1. Гопченко Е.Д., Симонова Т.А.О расчете максимальных расходов весеннего половодья в бассейне Оки // Водные ресурсы.-1981.- №6.- с.54-61.

2. Соколовский Д.Л. Речной сток.- Л.: Гидрометеоиздат,1968.- 540с.

ВЛИЯНИЕ РАЗМЕРА ЧАСТИЦ НАПОЛНИТЕЛЯ НА ПРОВОДИМОСТЬ И ДИЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ПРОНИЦАЕМОСТЬ МЕТАЛЛ - ПОЛИМЕРНЫХ КОМПОЗИТОВ

Ф.Т. Боймуратов, У. Абдурахманов
Национальный Университет Узбекистана, г.Ташкент
Г.Ю. Юрков
Институт металлургии и материаловедения АН РФ, г.Москва.

Электропроводящие полимерные композиты имеют большой прикладной потенциал, что стимулирует изучение механизмов их проводимости [1] Ранее нами было получено [2], что для композитов, содержащих частицы Ni размером ≤ 30 нм, диспергированные в непроводящей полимерной[1] матрице из полиарилата, в области ниже перколяционного порога измеренная проводимость отличается от вычисленной в рамках классической перколяционной теории. Зависимость поведения проводимости от размера частиц наполнителя, предполагаемая моделью проводимости [3], была прямо продемонстрирована нами [4] для композитов, содержащих частицы Ni, диспергированные в керамической матрице путем измерений проводимости на образцах одного и того же состава, но с разным размером частиц Ni. В настоящей работе мы представляем результаты изучения влияния размера частиц наполнителя на проводимость и статическую диэлектрическую проницаемость металл-полимерных композитов, содержащих частицы Ni, диспергированные в полимерной матрице из фенилона.

Для исследований были приготовлены два типа композитов. Один – металл-полимерный композит, содержащий наноразмерные частицы никеля. Другой –

1 Фахриддин Тагаймурадович Боймуратов – науч. сотр. физического факультета.
Умарбек Абдурахманов - д.ф.-м.н. профессор физического факультета.
Глеб Юревич Юрков – стар. науч. сотр. Института металлургии и материаловедения АН РФ г. Москва.

металл-полимерный композит, содержащий, микродисперсные частицы никеля. В обоих случаях в качестве полимерной матрицы использовался фенилон. Методика получения композитов подробно описано в работе [5].

На рис. 1 показаны экспериментальные зависимости проводимости σ от долевого содержания Ni V для обоих изучаемых металл-полимерных композитов. На этом рисунке также показаны зависимости σ от V, рассчитанные в рамках перколяционной теории, используя следующие формулы [6]:

$$\sigma(V) = \sigma_m \left(\frac{V - V_c}{1 - V_c} \right)^t \qquad \text{при} \quad V > Vc \tag{1}$$

и

$$\sigma(V) = \sigma_d \left(\frac{V_c - V}{V_c} \right)^{-q} \qquad \text{при} \quad V < Vc \tag{2}$$

где σm – проводимость металлических частиц; σd – проводимость диэлектрической матрицы; Vc – критический долевой объем металлических частиц, при котором инициируется первый бесконечный металлический кластер; t и q – критические индексы.

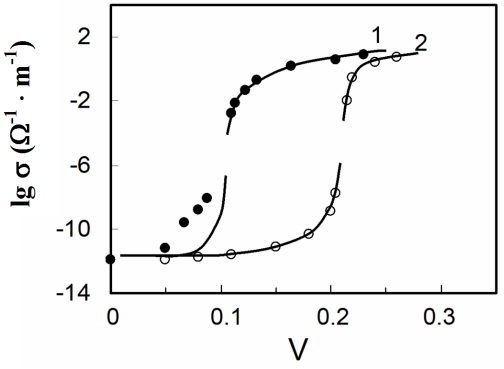


Рис. 1. Сравнение экспериментальных (точки) и теоретических (сплошные линии) зависимостей электропроводности от концентрации никельсодержащих наночастиц (черные точки и линия 1) и микрочастиц (точки и линия 2), локализованных в объеме полимерной матрицы фенилона.

Для изучаемых полимерных материалов критический долевой объем Vc никелевых частиц был определен дифференцированием lgσ по V [6]. Критический индекс t был получен из экспериментальных данных, представляя их как график в координатах lgσ-lg[(V-Vc)/(1-Vc)] и определяя угол наклона этого графика, который есть t. Величины σm и σd были получены экстраполяцией этого графика к V=1 и V=0 соответственно. Найдено, что Vc = 0.105 и t = 2.2 для композита с наноразмерными частицами никеля и Vc = 0.210 и t = 1.78 для композита с микродисперсными частицами никеля. Критический индекс q был взят равным 1, что справедливо для трехмерных систем [6].

Как видно по рис. 1, для обоих типов изучаемых композитов соответствие между теоретическими и экспериментальными данными наблюдается, когда V>Vc. В случае V<Vc соответствие между теоретическими и экспериментальными зависимостями наблюдается только для композита с микродисперсными никелевыми частицами. Для композита с наноразмерными частицами никеля имеется дополнительный вклад в σ в области ниже Vc.

На рис. 2 показаны экспериментальные и теоретические зависимости статической диэлектрической проницаемости ε от V для изучаемых композитов. Экспериментальные зависимости ε от V получены экстраполяцией частотных зависимостей ε в области 20-200 Гц к нулевой частоте. Теоретические зависимости рассчитаны по следующей формуле:

$$\varepsilon(V) = \varepsilon_d \left(\frac{V_c - V}{V_c} \right)^{-q}, \quad V < Vc \ , \qquad (3)$$

где εd – диэлектрическая проницаемость диэлектрической матрицы. При этих расчетах были использованы те же значения Vc, которые были получены из экспериментальных зависимостей σ от V.

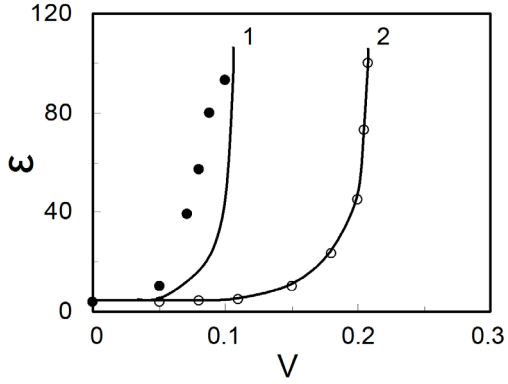


Рис 2. Зависимость диэлектрической проницаемости композиций на основе фенилона содержащих нано (I) и микродисперсные (2) частицы никеля, от объемного содержания наполнителя V. 3 и 4- расчетные значение диэлектрической проницаемости по формуле (1).

Как видно по рис. 2, для композита с микродисперсными частицами никеля экспериментальная зависимость ε от V хорошо описывается формулой (3). Для композита с наночастицами никеля экспериментальная зависимость ε от V не согласуется с зависимостью, рассчитанной по этой формуле, и показывает дополнительный вклад в ε при V, лежащих ниже перколяционного порога.

Как можно видеть из сравнения поведения проводимости и статической диэлектрической проницаемости для изучаемых здесь металл-полимерных композитов с их поведением для металлокерамических композитов, которые изучались в [4], они являются подобными. Следовательно, можно сделать вывод, что в изучаемых металл-полимерных композитах дополнительный вклад в σ и ε ниже перколяционного порога имеет тоже самое происхождение, как и в этих металлокерамических композитах.

ЛИТЕРАТУРА

1. D Bloor, K Donnelly, P J Hands, P Laughlim and D Lussey, J.Phys. D: Appl. Phys. 38, 2851-2860(2005)

2.M. K. Abdurakhmanova, A. Kh. Zaynutdinov, A. V. Umarov, U. Abdurakhmanov, and M.A. Magrupov, Vysokomolekulyarnye soedineniya B, 29, 537-39 (1987).

3. I. Balberg, D. Azulay, D. Toker, and O. Millo, Int. J. Mod. Phys. B, 18, 2091-121 (2004).

4. U. Abdurakhmanov, Sh. Sharipov, Y. Rakhimova, M. Karabayeva, and M. Baydjanov. J.Am. Ceram. Soc., 89 [9] 2946-2948(2006)

5. Ф.Т Боймуратов, А.Г. Даминов, А.Х. Юнусов, У. Абдурахманов, Г.И. Мухамедов. Вестник НУУз. 2009. № 2. С. 66-72.

6.A. L. Efros and B. I. Shklovskii, Phys. stat. sol. (b), 76, 475-85 (1976).

АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА АДАПТАЦИИ НОВЫХ СОТРУДНИКОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ И ВНЕДРЕНИЕМ ИГРОВЫХ МЕХАНИК

Логинов Константин Викторович
аспирант
Шиков Алексей Николаевич
кандидат технических наук, доцент

Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики, Санкт-Петербург

Аннотация. В статье анализируется проблема организации процесса адаптации новых сотрудников компаний. Предложен способ автоматизации данного процесса с применением персонализации траекторий обучения и внедрением игровых механик. Рассмотрены основные преимущества использования данного подхода с целью сокращения стоимости реализации процесса адаптации и повышения мотивации и вовлечённости персонала в данный процесс.

Ключевые слова: корпоративное обучение, адаптация персонала, автоматизация, игровые механики, персонализация траекторий обучения.

В условиях сложившейся бизнес конкуренции постоянное развитие компании – необходимость, позволяющая оставаться на рынке и быть конкурентоспособной. Основным из потенциалов развития компании, несомненно, является развитие потенциала её персонала. Постоянное непрерывное развитие компетенций сотрудников способно непосредственным образом влиять на развитие компании в целом. Поэтому так важно уделять достаточное количество внимания кадровому составу персонала, её развитию и обучению.

Одной из существующих кадровых проблем компаний является текучесть кадров - смена сотрудников определенной позиции. Показатель естественной текучести персонала на уровне 3-5% в год способствует обновлению трудового

коллектива и не требует мер по корректировке. Однако, если же данный показатель значительно выше, то данный факт отрицательно сказывается на процессах организации. Издержки, связанные с подбором новых сотрудников, процессом их оформления, введения в предметную область, адаптацией и обучением специфики работы и корпоративным стандартам, которые несёт компания в таких случаях, достаточно велики.

По статистике порядка 80% всех увольнений, инициированных самими работниками, приходится на первые дни и недели работы на новом месте. Поэтому так важно создать все условия для обеспечения комфортной работы нового сотрудника уже с первых дней. Для реализации достижения данной цели создаются корпоративные программы адаптации персонала.

В XIX веке Б. Ламарком, Ж. Сент-Илером, Ч. Дарвином процесс адаптации был детально исследован. Понятие же адаптации в рамках практики управления персоналом можно заключить «как процесс, в ходе реализации которого происходит приспособление нового сотрудника к многообразным аспектам деятельности в организации: содержанию и условиям труда, корпоративной культуре, правилам внутреннего трудового распорядка и механизмам осуществления трудовой деятельности» [1].

Классификацию процесса адаптации по её содержанию можно осуществить следующим образом (рис. 1):

Рис.1 Классификация адаптации сотрудников по содержанию

Процесс прохождения организационной адаптации сотрудника позволяет ему осознать свою роль в рамках реализации общих производственных процессов компании. Данный процесс знакомит нового сотрудника с корпоративной структурой подразделений, правилами внутреннего распорядка, внутренними организационными процессами. Психофизиологическая составляющая адаптации позволяет приспособиться к новым санитарно-гигиеническим

условиям труда и нагрузкам. Прохождения социальной адаптации позволяет понять вектор стратегии развития компании, приспособиться к корпоративной культуре, проникнуться традициями и нормами. Профессиональная адаптация даёт возможность «мягкого» погружения в проект или предметную область, с учётом новых для сотрудника стандартов, инструментов и корпоративных особенностей их использования.

Основными использующимися методами реализации адаптации новых сотрудников являются [2]:

- Наставничество

Данный метод представляет собой практическое обучение выполнению профессиональных обязанностей сотрудника. За каждым новым сотрудникам закрепляется наставник, который выполняет функцию координации деятельности, осуществления контроля, оказания помощи с целью сокращения времени выполнения необходимой работы новичка.

• Job Shadowing

Данный метод адаптации подразумевает получение экспертных знаний и навыков путём наблюдения за действиями более опытного сотрудника и уточнения нюансов. Так же новый сотрудник имеет возможность осуществлять коммуникации и задавать вопросы и другим членам коллектива и получать обратную связь.

• Budding

Метод социальной адаптации, направленный на более тесную интеграцию в рабочую группу. Рабочий коллектив обеспечивает атмосферу поддержки и взаимопомощи. Общаясь внутри данной рабочей группы с коллегами, новый сотрудник получает необходимые знания и умения. Данный метод позволяет новичку быстрее почувствовать себя частью команды, а командное чувство свою очередь облегчает процесс адаптации и благоприятствует личностному росту.

Однако, анализируя классические методы адаптации персонала, можно заключить, что основной минус всех перечисленных методов состоит в использовании человеческих ресурсов опытных сотрудников, которым приходиться тратить часть рабочего времени на поддержку новичков и переключение между контекстами своих задач и задач подопечного. Автоматизированная персонализированная система адаптации персонала позволит свести к минимуму время, затрачиваемое опытными сотрудниками на кураторство новичков, что, в конечном счёте, снизит стоимость реализации процесса адаптации и сократит время вхождения новых сотрудников в реальную работу.

Автоматизация адаптации персонала осуществляется с помощью информационных систем управления персоналом (TMS – Talent Manage-

ment System) [3]. Социальная и организационная составляющая адаптации может быть обеспечена за счёт размещения в системе структурированной информации о компании, организационной структуре и процессах. Механизм разграничения прав доступа к данным документам на основе принадлежности к отделу, рабочей группе, должности позволит выделить только необходимую для данного сотрудника информацию, тем самым облегчая и персонализируя процесс прохождения адаптации. Разработка и внедрение TMS систем позволяет автоматизировать такие задачи адаптации как информирование и сбор данных.

Одной из основных задач адаптации является задача обучения. TMS должна позволять гибко выстраивать траектории обучения сотрудников в зависимости от определённых критериев. Одним из способов персонализации обучения является ориентация на матрицу компетенций сотрудников. Под матрицей компетенций понимают набор моделей компетенций для определённой должности и целевые значения уровня владения ими. На основе текущих показателей владения компетенциями конкретного сотрудника, а так же их целевых значений выстраивается траектория обучения с целью адаптации и дальнейшего развития нового сотрудника. Так как уровень владения конкретными компетенциями и их ранжирование по степени важности для компании различны, то алгоритм выстраивания траекторий обучения кастомизируется.

С целью повышения вовлечённости и мотивации нового персонала в рамках прохождения процесса адаптации для реализации автоматизированных систем применяются элементы геймификации. Под геймификацией понимают «использование игровых элементов и методов игрового дизайна в неигровых контекстах; применение подходов, характерных для компьютерных игр неигровых процессов с целью привлечения пользователей, повышения их вовлечённости в решение прикладных задач, либо использование продуктов и услуг потребителями. В основе геймификации - анализ поведения человека, а также методология правильной мотивации, исходящая из анализа поведения данного человека» [4]. Эффективность внедрения геймификации в рамках проведения корпоративного обучения персонала для различных целей доказана на практике многими ведущими компаниями мира, такими как McDonalds, Renault, Astra Zeneca [5].

При выходе на работу каждый новый сотрудник получает своего виртуального аватара в системе TMS, где благодаря внедрению игровой механики поощрения может зарабатывать баллы, очки, бэйжди и прочие награды за корректное выполнение необходимых для целей адаптации действий. Данный подход позволяет автоматически вести учёт достижений нового сотрудника, которые могут быть рассмотрены с целью принятия решения о прохождении испытательного срока; идентифицировать проблемные области с целью корректировки персональной траектории обучения и развития сотрудника. Использование механики

визуализации позволяет сотруднику понимать личные цели, отслеживать свой прогресс и выстраивать стратегию прохождения адаптации, приоритеризируя свои задачи. В свою очередь внедрение механики соревновательности, а именно использование доски мониторинга результатов всех сотрудников, отображения лидеров, находящимся в общем доступе, повышает мотивацию сотрудников за счёт естественного нежелания находиться в роли отстающих. Использование механики кооперации – необходимости выполнения действий группой сотрудников, помимо профессиональной так же решает задачу социальной адаптации за счёт более тесной интеграции в рабочий коллектив.

Таким образом, можно заключить, что проблема высокой текучести кадров имеет прямую корреляцию с выстроенной программой адаптации персонала. Автоматизация данного процесса за счёт разработки и внедрения информационной системы управления и развития персонала позволяет существенно сократить время, затрачиваемое опытными сотрудниками на введение в курс дела, особенностей решения профессиональных задач и организационных процессов компании, тем самым снижая стоимость реализации процесса адаптации. Персонализация и внедрение геймификации в рамках реализации данной системы позволяет увеличить показатель вовлеченности и мотивации новых сотрудников в процесс адаптации, сократить время вхождения новых сотрудников в реальные проекты, а так же является имиджевым элементом компании.

Список литературы

1. Кобцева М.И. Использование современных инновационных технологий в процессе управления трудовой адаптацией персонала// «Экономика и социум» - 2017.- №2(33). С. 22

2. Блинова М.Г. Инновационные методы подбора и адаптации персонала как основные составляющие процесса оптимизации управления человеческими ресурсамии // Символ науки. 2015. №7-1. URL: http://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyemetody-podbora-i-adaptatsii-personala-kak-osnovnye-sostavlyayuschie-protsessaoptimizatsii-upravleniya (дата обращения: 03.02.2019).

3. V. Campbell, W. Hirsh Talent Management System: A Four Step Approach

URL:https://www.employment-studies.co.uk/system/files/resources/files/502.pdf (дата обращения: 04.02.2019).

4. Варенина Л.П. Геймификация в образовании // Историческая и социально-образовательная мысль. Том 6, № 6, Часть 2, 2014. - С. 314-317.

5. Шиков А.Н., Баканова А., Логинов К.В., Окулов С.А., Чунаев А.В. Применение игровых механик в системах корпоративного обучения с использованием модели смешанного обучения // Информатика и образование - 2018. - № 5(294). - С. 44-48.

ПОВЫШЕНИЕ ДОЛГОВЕЧНОСТИ ПОДШИПНИКОВ КАЧЕНИЯ, РАБОТАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ АБРАЗИВНОГО ИЗНАШИВАНИЯ, ВЫБОРОМ ОПТИМАЛЬНОГО СОСТАВА СМАЗКИ

Шаабидов Шарахмат Аскарович
Доктор технических наук, профессор
Ташкентский государственный технический университет имени Ислама Каримова
г.Ташкент

Длительная и надежная работа подшипников обеспечивается рациональным проектированием и эксплуатацией, то есть правильным подбором подшипников в соответствии с рабочими режимами, оптимальным конструированием опорных узлов, качественной смазкой и т.д. При этом существенно повышается эксплуатационная надежность оборудования, машин и техники, где применены опоры с подшипниками качения, резко сокращается количество аварийных случаев, простоев машин и технологического оборудования, а также снижается до минимума расход подшипников.

В Узбекистане в сельском хозяйстве используются различная сельскохозяйственная техника, требующая особого подхода для их эксплуатации, потому что в условиях Узбекистана абразивное изнашивание деталей и узлов превосходит другие виды износа. Причина этому обильная и высокая запыленность окружающей среды, большая разность температуры между днем и ночью, а также, по нашему мнению, низкая культура обслуживания и эксплуатации сельскохозяйственной техники на местах.

Основными характеристиками подшипника качения являются: грузоподъёмность, быстроходность; дополнительные характеристики – момент трения, точность изготовления, жесткость, бесшумность работы, коррозионностойкость. При выборе подшипника качения иногда предопределяющим фактором является самоустанавливаемость, то есть

способность компенсировать перекосов и возможность осевого перемещения одного из колец относительно другого.

В подшипниках качения зазоры имеют большое значение. Внутренний зазор состоит из радиального δ и осевого ε зазоров и определяется возможностью относительного перемещения наружного и внутреннего колец. Различают три вида этого зазора: начальный, посадочный и рабочий зазоры. Начальный зазор имеется в подшипнике до установки его в опору; посадочный – возникает в процессе установки подшипника натягом на вал или в корпус и наконец, рабочий зазор обусловлен тепловым воздействием в эксплуатационных условиях. Как известно, оптимальным с точки зрения максимальной грузоподъёмности подшипника является такой рабочий зазор, который равен толщине масляной пленки, то есть примерно 3…15 мкм. Увеличение рабочего зазора непременно ведет к уменьшению зоны нагружения, а это приводит к трению без смазки и износу деталей подшипника.

Увеличение рабочего зазора так же приводит к повышению шумности подшипника в работе и является признаком о начале неисправностей.

Абразивная долговечность определяется увеличением внутреннего зазора в подшипнике качения вследствие абразивного изнашивания, поверхностей качения до предельной величины и обусловлена не столько характеристиками подшипника, сколько совершенством уплотнительных устройств, способа смазки и вида применяемой смазки (жидкой или пластичной).

К этому можно и нужно добавить, она завысить так же от количества, размера и прочности абразивных частиц, от изменения угла перекоса колец.

Нами изучены изменения радиального зазора подшипника качения №313 относительно размера, количества абразивных частиц, срока испытания, угла перекоса колец в зависимости от применяемой смазки. Ниже (рис. 1-3) приводятся некоторые результаты этих испытаний.

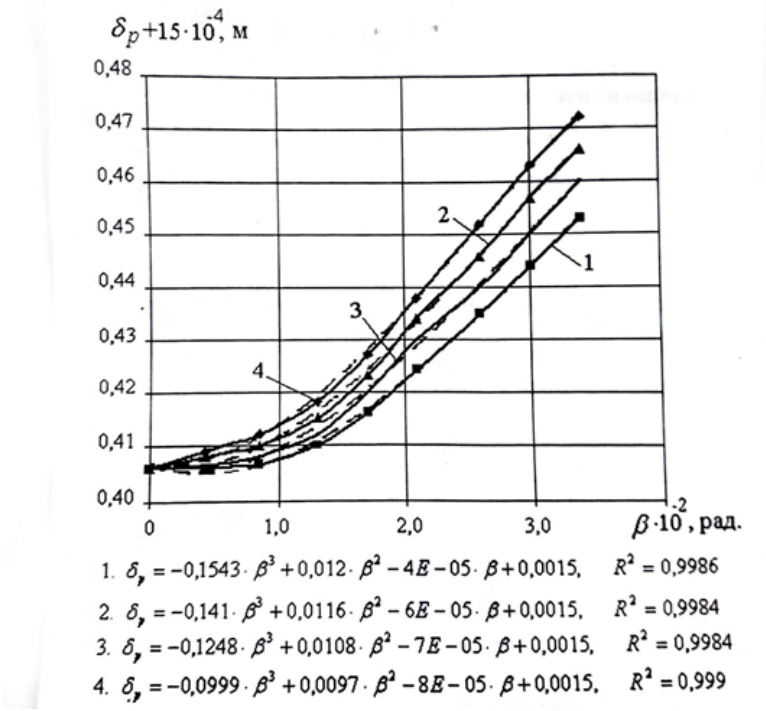


Рис 1. Изменение радиального зазора подшипника №313 от размера абразивной
частицы (εа =0.013; η=1000мин; F=2000Н):
- эксперимент; -- теоретические
графики. 1- состав №1; 2- состав №2; 3-солидол С; 4-расчетный.

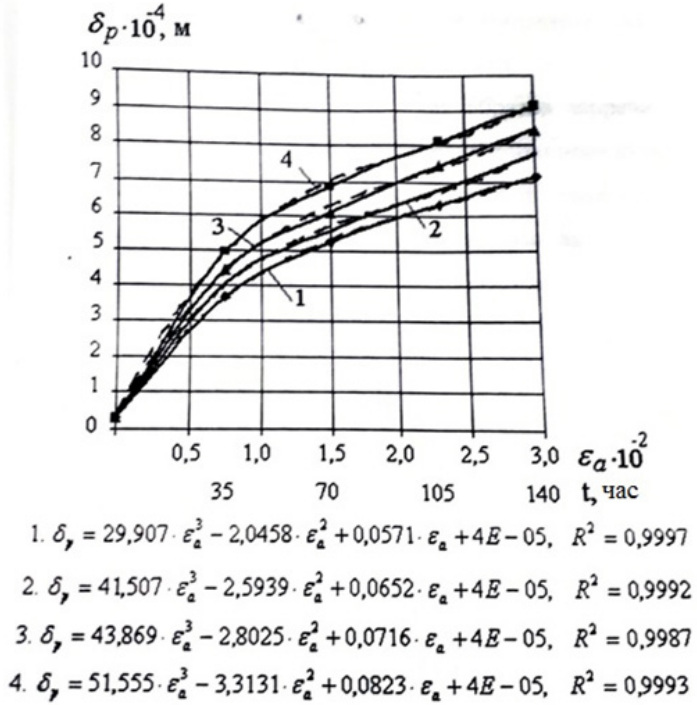


Рис 2. Изменение радиального зазора подшипника №313 от количества и срока испытания (εа =11,2*10-6 m, η=1000мин; F=2000Н) - эксперимент; --теоре-тические графики; 1-состав №1, 2-расчетный; 3-состав №2; 4-солидол С.

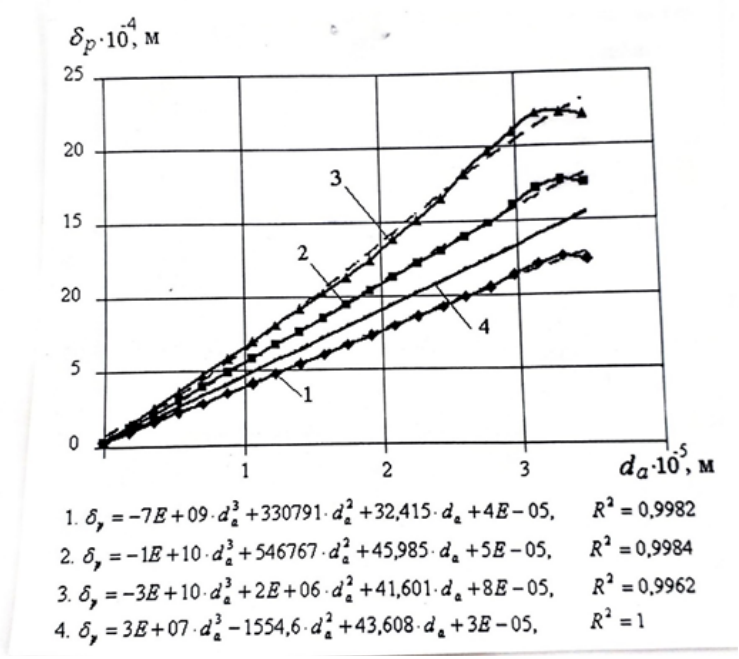


Рис 3. Зависимость радиального зазора подшипника №313 от угла перекоса колец (εа=11,2*10-6 m, η=1000мин; F=2000Н) - эксперимент; --теоретические графики; 1-состав №1, 2-расчетный; 3-состав №2; 4-солидол С.

Составы (или рецептура) примененной полифункциональной полимерсодержащей смазки:

Состав №1 - гудрон+8% графит+10% ПЭНМ+1,5% МЭА+2% оксид меди.

Состав №2 - состав №1 без оксида меди.

Заметим, что гудроны, использованные в смазках, кубовые остатки дистилляции жирных кислот соапстоков растительных масел и технических животных жиров, являющиеся отходами пищевой промышленности; ПЭНМ – полиэтилен низкого давления; МЭА – моноэтаноламин. Разработанные смазки имеют полифункциональные свойства: их успешно применяли при изготовлении деталей холодной обработкой (штамповка, вытяжка), в узлах трения машин и механизмов, для межоперационной защите и хранении техники.

Анализ результатов исследований (рис 1) показал, что увеличение размера абразивных частиц приводит к увеличению объема деформации поверхностей трения, а это в свою очередь обуславливает к повышению объема деформируемого металла элементов подшипника. Все это в конечном счете приводит к увеличению радиального зазора. Состав №1 по противозадирным и противоизносным свойствам намного превосходит смазки Солидол С.

Из графиков видно, что при среднем размере абразивных частиц в диапазоне (30…40) *10-6 м радиальный зазор уменьшается, причина этому, такие относительно крупные абразивные частицы не могут попасть в клиновидный зазор и поэтому они не участвуют в процессе трения и изнашивания.

Из приведенных результатов исследований, отраженных ни рис. 2 и 3, можно вкратце резюмировать, что радиальный зазор в подшипниках качения в абразивной среде завысит от размера, количества активных абразивных частиц, от угла перекоса колец, от нормальной нагрузки и времени испытаний. При этом немаловажную роль играет применяемая смазка, которая являясь своеобразной буферной зоной между контактирующими поверхностями, активно участвует в процессах трения и изнашивания, определяя и управляя многими сторонами этого уникального процесса.

Использованная литература

1. Комиссар А.Г. Опоры качения в тяжелых режимах эксплуатации: справочник, -М.: Машиностроение, 1987, 384 с.

2. Мирзаев К.К. Повышение износостойкости подшипников качения на основе применения полифункциональных пластичных смазок / Дис. на соис. уч. ст. канд. техн. наук. – Ташкент, 2012-173 с.

3. Подшипники качения: справочник-каталог/Под ред. В.Н.Нарышкина и Р.В.Короста-шевского.- М.: Машиностроение, 1984.-280 с.

4. Ш.А.Шаабидов. Оптимизация смазочных и технологических свойств полифункциональных смазок на основе гудронов растительного происхождения // Проблемы механики. 1996-№4. С.66-69.

ОСОБЕННОСТИ СОЛНЕЧНЫХ ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК

Тураев Фарходжон Фарманович,
Исаев Хамид,
Улукмурадов Аброр Нафасович,
Бозорбоев Илёс Исроилович
Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

Основная проблема создания и использования солнечных установок, как известно, обусловлена особенностями солнечного излучения у поверхности Земли - низкая энергетическая плотность, суточная цикличность поступления и существенная зависимость от климатических факторов. Указанное определяет значительные габариты и высокую стоимость солнечных установок и в первую очередь их приемно - концентрирующих устройств [4-5].

Принципиальная возможность управления эффективностью теплового приемника обусловлена существенным различием температуры солнечного излучения (спектр) и температурами приемника нагрева (охлаждения), т.е. возможность влияния на эффективность приемника за счет направленного изменения его радиационных характеристик [1-6]. Одна из задач в селективных приемниках это измерение их селективности в процессе эксплуатации.

В общем случае эффективность солнечной теплоэнергетической установки определяется в виде

$$\eta = \eta_{П} \cdot \eta_{ПР}; \quad ; \qquad (1)$$

Как видно, общая эффективность установки представляет произведение эффективности приемника ($\eta_{П}$) и преобразователя ($\eta_{ПР}$).

Эффективность термодинамического преобразователя определяется циклом Карно и, в общем, не зависит от источника энергии, а зависит от температур на входе и на выходе, а также от теплотехнических и конструктивных параметров преобразователя.

Т.е. задача повышения КПД солнечных установок это в первую очередь задача повышения КПД приемника.

Рис.1. Схема солнечных теплоэнергетических установок.

Основными составляющими теплопотерь приемника являются: потери отражением, излучением и конвекцией с лучевопринимающей поверхности приемника (ЛП) и ограждающих поверхностей (прозрачное ограждение (ПО) и наружные поверхности). Потери отражением и излучением непосредственно зависят от радиационных характеристик этих поверхностей, практически они пропорциональны поглощательным и излучательным способностям этих поверхностей. Однако, как известно, спектры падающего солнечного и собственного излучения приемника существенно различаются, что создает возможности повышения КПД приемника за счет оптимизации радиационных характеристик этих поверхностей.

На возможность повышения КПД приемников солнечного излучения за счет оптимизации их радиационных характеристик впервые было указано Тейбором [7]. Он обратил внимание на разницу между спектрами солнечного излучения и излучения черных тел, обусловленными температурами поверхности Солнца и тела. Спектр солнечного излучения с очень хорошим приближением соответствует температуре излучения черного тела при 5800К и в интервале длин волн от 0,3 до 2,5 мкм сосредоточено около 97% энергии солнечного излучения [8]. В то время как энергии излучения черного тела при температуре 1000 - 1500К в основном происходит в интервале длин волн от $\lambda = 2,5$ до 10 мкм на которую приходится от 91% до 97% всей энергии излучения. Конечно, эти спектры для излучения черного тела никогда не перекрываются. Однако Солнце является источником излучения достаточно малого углового радиуса, поэтому могут иметь место перекрытие кривых спектральной плотности излучения. Вследствие этого появляется возможность создания приемников солнечного излучения с оптимальными радиационными характеристиками, например для поверхностей нагрева, это повышение поглощательной способности до точки пересечения и максимальное уменьшение после точки пересечения.

Существенное развитие понятия селективного приемника было про-

ведено Гэ Синь Ши [3]. Согласно подхода Д. Тривича и П. Флинн [10] он предположил, что существует какая-то оптимальная пороговая длина волны $\lambda_{ПОР}$ для каждой заданной температуры поверхности теплового приемника солнечного излучения. Это $\lambda_{ПОР}$ определяла радиационные характеристики идеальной селективной поверхности, причем в области длин волн $\lambda \leq \lambda_{ПОР.ОПТ}$ $\alpha_{(\lambda)} = \varepsilon_{(\lambda)} = 1$, а при $\lambda \geq \lambda_{ПОР.ОПТ}$ $\varepsilon_{(\lambda)} = \alpha_{(\lambda)} = 0$. Полученное выражение для $\lambda_{ПОР}$ не учитывало в явном виде концентрацию, а также не была рассмотрена задача определения $\lambda_{ПОР}$ для реальных селективных поверхностей.

Ге Синь Ши - Баумом [11] определено значение $\lambda_{ПОР.ОПТ}$ из уравнения баланса энергии путем дифференцирования полезной энергии P по $\lambda_{ПОР}$ как $\frac{dP}{d\lambda_{ПОР}} = 0$ и получено выражение:

$$\lambda_{ПОР.ОПТ} = \frac{C_2 \cdot (\frac{T_s - T}{T_s \cdot T})}{\ln M + 4 \ln \frac{T_s}{T}} \qquad \text{где} \quad M = \frac{1}{E_C} \cdot \sigma \cdot (T^4 - T_0^4) \tag{2}$$

где, C_2 – постоянна Планка, $1.4380 \cdot 10^{-2}$ м·К; σ - постоянная Стефана-Болцмана, $5.68 \cdot 10^{-8}$Вт/(м^2·К); T_S – температура Солнца, К; T – температура приемника, К; E_C – падающего солнечного излучения, Вт/м^2.

Они при определении выражения (2) рассмотрели сложный случай с учетом конвективных потерь и сделали допущение для того чтобы аналитически выделить $\lambda_{ПОР.ОПТ}$. Учет конвективных потерь не позволяет выделить в чистом виде зависимость $\lambda_{ПОР.ОПТ}$ от температуры нагрева и плотностей падающего потока излучения и затрудняет дальнейший анализ, а сделанное допущение вводит значительную ошибку при широком просмотре зависимости $\lambda_{ПОР.ОПТ} = f(T, n)$, где n – концентрация падающего потока и не выясняет ряд важных предельных случаев селективного лучепоглощения.

$$T_P = \frac{C_2}{(\lambda_{ПОР})_{ОПТ} \cdot \ln\left[n \cdot (e^{C_2 / (\lambda_{ПОР})_{ОПТ} \cdot T_S} - 1) + 1 \right]} \tag{3}$$

Вопросы эффективности селективной поверхности преобразующей концентрированное солнечное излучение были впервые разработаны в работах О.И. Кудрина и А. Абдурахманова [12]. Ими были получены выражения $\lambda_{ПОР.ОПТ}$ для случая преобразования концентрированного солнечного излучения.

Также впервые ими было показано, что за счет оптимальных селективных характеристик даже в случае прямого солнечного излучения можно теоретически достичь температур, близких к температуре Солнца:

$$\lim_{(\lambda_{пор})_{опт}\to 0} T_n = \lim_{(\lambda_{пор})_{опт}\to 0}\left[T_S\left(1-\frac{1}{e^{C_2/(\lambda_{пор})_{опт}\cdot T_S}}+\frac{1}{n\cdot e^{C_2/(\lambda_{пор})_{опт}\cdot T_S}}\right)\right]=T_S \qquad (4)$$

Однако полученные $\lambda_{ПОР.ОПТ}$ также были определены для приемника с идеальными селективными характеристиками и в условии вакуума.

В целом можно отметить, что к настоящему времени понятия селективной поверхности, методы оптимизации радиационных характеристик приемников солнечного излучения разработаны достаточно полно.

Однако, как показала практика разработки и испытания селективных поверхностей, их применение в приемниках солнечного излучения, в настоящее время недостаточно полно разработаны методы измерения интегральной селективности приемников в условиях эксплуатации.

Суть этих методов заключается в определении излучательной способности измерениями потоков энергии (конвекция, излучение) и температур тела и окружающей среды.

Причем реализация этих методов может быть самой различной. Для анализа схем реализации этих методов определения радиационных характеристик, в том числе приемников солнечного излучения рассмотрим следующую общую схему метода (см. рис.2).

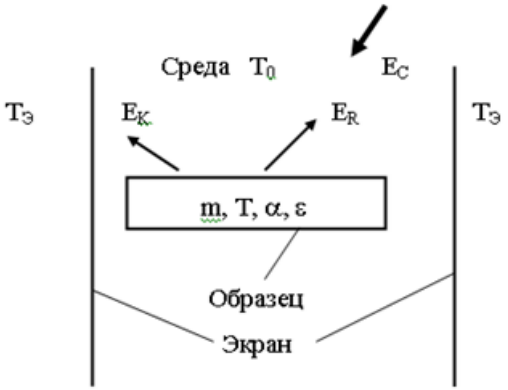


Рис.2. Схема определения излучательной способности прямыми методами.

В схеме, представленной на рис.2. приведены все основные параметры и потоки энергии (излучение и конвекция) характеризующие баланс энергии для каждого момента времени, в том числе и для стационарного режима.

Общее уравнение теплообмена для схем прямого метода удобнее разделить на уравнения двух типов. Первая, это система уравнений теплообмена для каждого момента времени.

Для экрана

$$q_{эф.э} = \varepsilon_э \cdot T_э^4 + \rho_э \cdot (U_{эз} \cdot q_{эф.э} + U_{обб.э} \cdot q_{эф.обр}) \quad (5)$$

$$q_{рез.э} = \varepsilon_э \cdot T_э^4 - \alpha_э \cdot q_{эф.обр} \quad (6)$$

Для образца

$$q_{эф.обр} = \varepsilon_{обр} \cdot T_{обр}^4 + \rho_{обр} \cdot U_{э.обб} \cdot q_{эф.э} \quad (7)$$

$$q_{рез.обр} = \varepsilon_{обр} \cdot T_{обр}^4 + \alpha_{обр} \cdot q_{эф.э} \quad (8)$$

где, $q_{эф.э}$, $\varepsilon_э \cdot T_э^4$ – эффективное и собственное излучение экрана;

$T_э$ – температура экрана; $\alpha_э$, $\varepsilon_э$, $\rho_э$ – поглощательная, излучательная и отражательная способности экрана; $q_{эф.обр}$, $\varepsilon_{обр} \cdot T_{обр}^4$ - эффективное и собственное излучение образца; $T_{обр}$ – температура образца; $\alpha_{обр}$, $\varepsilon_{обр}$, $\rho_{обр}$ - поглощательная, излучательная и отражательная способности образца; U – угловой коэффициент.

Достаточно широко применяются и нестационарные методы определения излучательных характеристик. Они основаны на уравнении

$$m \cdot C\left(\frac{dT}{d\tau}\right) = \alpha_C \cdot F_C \cdot E_C - \varepsilon \cdot F_C \cdot \sigma(T^4 - T_э^4) - \alpha_K \cdot F \cdot (T - T_э) \quad (9)$$

В этом уравнении, описывающим изменение температуры Т образца во времени, входят температуры экрана, окружающей среды (обычно принимают постоянной), а также конвективные потоки. Т.е. также желательно проводить измерения в вакууме.

Таким образом, из анализа следует, что наиболее приемлемыми методами для измерения интегральных радиационных характеристик селективных к солнечному излучению материалов являются радиационный и косвенные методы, определяющие радиационные характеристики по отражению. В первом случае для этого необходимо решить задачу учета конвективных потоков, а во втором случае, необходимо разработать способы позволяющие определять коэффициенты отражения реальных материалов с зеркальной и диффузной составляющей отражения.

Литература

1. Авезов Р.Р. Повышение эффективности использования низкопотенциальных солнечных нагревателей в системах теплоснабжения. Дис. докт. техн.наук. –Ташкент: 1990. - 447с.

2. Возобновляемые источники энергии. / В кн. Первое национальное сообщение Республики Узбекистан по Рамочной конвенции ООН об изменении климата. Фаза 2. Главное управление по гидрометереологии при КМ Республики Узбекистан. –Ташкент, 2001, -С.34-36.

3. Гэ – Синь - Ши. Применение поверхностей с селективными радиационными характеристиками для гелиоустановок.: Автореф. дис. канд. тех. наук. - М.: 1961. - 16с.

4. Захидов Р.А. Повышение роли альтернативных и возобновляемых источников энергии в энергетической стратегии США. // Гелиотехника, 2008. - №1. – С.89-96.

5. Захидов Р.А., Саидов М.С. Возобновляемая энергетика в начале XXI века и перспективы развития гелиотехнике в Узбекистане. // Гелиотехника, 2009. - №1. – С.3 - 12.

6. Использование солнечной энергии при космических исследованиях. // Сб. переводов под. ред. В. И. Баума. Вводная статья. – Москва, 1964. - С. 5–9.

7. Клычев Ш.И. Моделирование приемно – концентрирующих устройств солнечных теплоэнергетических установок.: Дис. д.т.н- Т.: ФТИ. 2004. - 268с.

8. Колтун М.М. Селективные оптические поверхности преобразователей солнечной энергии. – М.: Наука, 1979. - 215с.

9. Кудрин О.И., Полуэктов В.П., Кочетов В.К., Васильев Ю.Б. // Доклады Всесоюзный конференции по использованию солнечной энергии. – Ереван, 1969. - С.58-63.

10. Кудрин О.И. Солнечные высокотемпературные космические энергодвигательные установки. – М.: Машиностроение, 1987. - 248с.

11. Спэрроу Э.М., Сесс Р.Д., Теплообмен излучением. – М.: Энергия, 1977. - 294с.

12. Тривич Д., Флин П. Исследования по использованию солнечной энергии: - М.: Энергия, 1960. - 152с.

13. Tabor H., in Trans. Conf. Use of Solar Energy, Tucson, AZ, Oct., 1955, E.F. Carpenter, ed., Univ. Arizona Press, Tucson, AZ, Oct., 1955 Vol. 2, Pt.1, Sec. A, p.1. pp 10- 12.

МЕТОДИКА ОПРЕДЕЛЕНИЯ ИЗЛУЧАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИНАМИКЕ НАГРЕВА (ОХЛАЖДЕНИЯ)

Тураев Фарходжон Фарманович,
Ўлжаев Ўткир Боймаматович,
Фаттахов Мирзахмат Азизович,
Долиев Аслиддин Тўлқинжонович
Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

Анализ методики определения излучательных характеристик (e_T) по равновесным температурам показывает, что на этой основе возможно создание и нестационарного метода определения e_T. Метод заключается в том, что излучательная способность определяется не по отдельной равновесной температуре, а в целом по кривой охлаждения.

В этом методе также идет нагрев двух образцов – рабочего и «АЧТ», далее по достижении равновесной температуры, источник излучения выключается и строится экспериментальная кривая охлаждения обоих образцов.

Учитывая геометрию образцов (плоские пластины) на основе одномерной нестационарной модели [1] определяются расчетные кривые охлаждения. Далее, для черного тела проводится сравнение расчетной и экспериментальной кривой в результате подбирается расчетный коэффициент конвективной теплоотдачи a_K Считая, что a_K для черного и рабочего образца равны (см. обоснование выше) для рабочего образца путем варьирования излучательной способностью добиваемся совпадения расчетной и экспериментальной кривой и для рабочего образца. Отличие данного способа от разработанного выше метода определения e_T только по одной равновесной температуре в том, что здесь идет сопоставление по нескольким температурам.

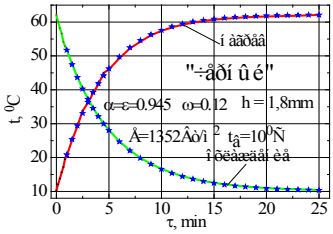


Рис. 1. Динамика охлаждения тонкой (1.8мм) зачерненной медной пластины.

На рис.1. приведены расчетные и экспериментальные (точки) кривые охлаждения и нагрева (для сравнения) медной тонкой пластины покрытой со всех сторон сажей.

Как видно, возможно обеспечение достаточно хорошего совпадения расчетных кривых с экспериментом.

Дальнейший анализ динамики изменения температур показал, что возможно определение излучательной способности и по динамике нагрева. Важным здесь моментом является обеспечение условия:

$$\alpha_1 = e_1 \text{ и } \alpha_2 = e_{2\,2} \qquad (1)$$

Оно заключается в том, что условие (1) накладывает ограничение на температуры источника излучения ($T_{ИЗЛ}$). Т. е. в общем случае температуры источника должны быть такими, чтобы большая часть падающего излучения находилась в области длин волн собственного излучения. Например, для солнечного приемника НПУ, собственное излучение находится в области длин волн более 3мкм. Оценки показывают, что для солнечного приемника температура источника не должны превышать 320^0C, только в этом случае более 90% энергии падающего излучения лежит в области длин волн более 3мкм, а если ограничится условием 80% попадания, то температура источника может быть поднята до 520^0C. Таким образом, для приемников НПУ условие (1) может быть обеспечено как за счет температуры источника, так и увеличения его габаритов (создание распределенного источника). Причем важно, что при этом практически нет требований по равномерности температуры по поверхности источника, главное, чтобы в эксперименте оба образца облучались равномерно.

Рассмотрим методику определения излучательной способности приемника ε_T по динамике нагрева.

Известно, что при одинаковой плотности потока падающего излучения серые тела, независимо от ε_T имеют одинаковую равновесную температуру. В то же время динамика их нагрева может отличаться. Расчетная модель задачи нагрева одномерной пластины и параметры задачи приведена на рис. 2, где $E_{ПАД}$, E_R, E_Z – плотности потоков излучения падающего, окружающей среды (небо, здания, прозрачного ограждения образца) и Земли; w_1, w_2 – скорости воздуха над и под пластиной; l, r, C – соответственно теплопроводность, плотность и удельная теплоёмкость образца; h – толщина образца; L – характерный (условный) размер пластины в формулах для определения коэффициента конвективной теплоотдачи.

Особенность задачи заключается в том, что при определении ε_T на воздухе необходимо учитывать кроме излучения пластины и теплообмен конвекцией.

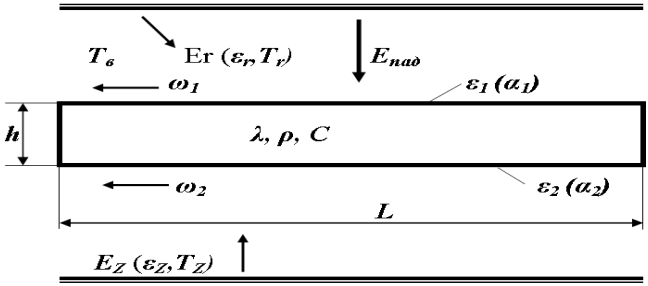
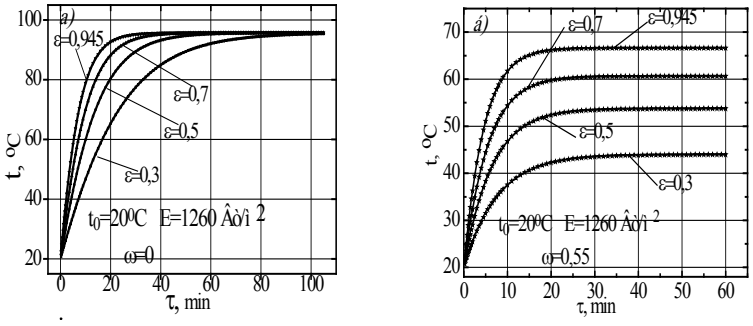


Рис. 2. Схема одномерной нестационарной задачи нагрева.



а - в вакууме **б - на воздухе.**

Рис.3. Динамика нагрева пластины во времени при различных ε_T.

На рис.3 а,б приведена динамика температур нагрева пластины при различных ε_T (h = 3мм, λ = 384Вт/м$_*$К, r =8800кг/м^3, С = 0,391Дж/кг$_*$°С), в вакууме (а) и на воздухе (б). Из рис. 3а видно, что равновесная температура нагрева в отсутствии конвекции действительно одинакова, однако и в вакууме влияние ε_T на динамику нагрева существенно.

В воздухе, вследствие конвекции (см. рис.3б) эти эффекты смазываются, однако важно, что существенно различаются равновесные температуры. Анализ кривых показывает, что в принципе по разности равновесных температур или максимальных разностей на кривой динамики нагрева можно определять ε_T на воздухе.

Так, например, (см. рис. 3б.) разность температур между кривыми температур нагрева при ε_T = 0,945 и с ε_T = 0,5 составляет в максимуме в вакууме Δt = 32,57 °С (а), а на воздухе Δt = 14,9 °С (б), а разность равновесных темпера-

тур на воздухе $\Delta t = 12{,}88^0$C (б).

Такие расчеты для широкого интервала ε_T представлены на рис. 4, где представлены максимальные и равновесные разности температур, относительно «черного» тела ($\varepsilon_T = 0{,}945$).

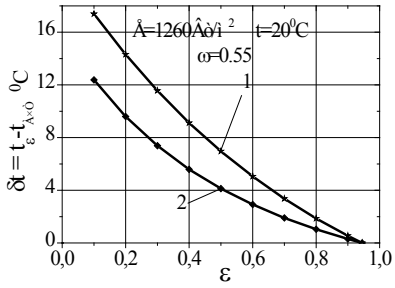


Рис. 4. Разности температур тел с различными ε_T относительно "черного" тела: 1-максимальные, 2 – равновесные.

В связи с существенным влиянием конвекции (см. рис. 2.8б) было рассмотрено влияние коэффициента теплоотдачи (или скорости воздуха ω) на динамику нагрева (см. рис. 5) для $\varepsilon_T = 0{,}8$.

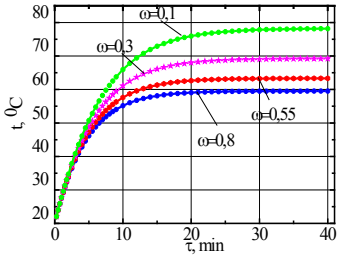


Рис. 5. Влияние конвекции на динамику температур нагрева.

Как видно влияние скорости воздуха ω (или коэффициента теплоотдачи) на динамику нагрева существенно, т.е. метод определения ε_T по динамике нагрева требует достаточно точного определения величины конвективных теплопотерь. Для определения конвективных теплопотерь может быть использована кривая охлаждения черного тела в этих условиях (см. рис.1), причем при охлаждении, когда источник выключается требований к обеспе-

чению условия (1) не имеется, т.е. нагрев можно вести источником с любой температурой.

Этот метод, в общем, позволяет достаточно быстро определять излучательную способность любого непрозрачного покрытия. Основная погрешность метода обусловлена погрешностью определения конвективных теплопотерь, но если эксперимент проводится одновременно с двумя образцами, то погрешность метода будет составлять как и в методе определения ε_T по равновесным температурам (см. [2]) около 8%. Однако в отличии от [2] в этом методе практически после, непосредственно измеренным температурам, по номограмме, представленной на рис.4 можно сразу говорить о величине ε_T.

Литература

1. Авезов Р.Р. Повышение эффективности использования низкопотенциальных солнечных нагревателей в системах теплоснабжения. Дис. докт. техн.наук. –Ташкент: 1990. - 447с.

2. Возобновляемые источники энергии. / В кн. Первое национальное сообщение Республики Узбекистан по Рамочной конвенции ООН об изменении климата. Фаза 2. Главное управление по гидрометереологии при КМ Республики Узбекистан. –Ташкент, 2001, -С.34-36.

3. Гэ – Синь - Ши. Применение поверхностей с селективными радиационными характеристиками для гелиоустановок.: Автореф. дис. канд. тех. наук. - М.: 1961. - 16с.

4. Захидов Р.А. Повышение роли альтернативных и возобновляемых источников энергии в энергетической стратегии США. // Гелиотехника, 2008. - №1. – С.89-96.

5. Захидов Р.А., Саидов М.С. Возобновляемая энергетика в начале XXI века и перспективы развития гелиотехнике в Узбекистане. // Гелиотехника, 2009. - №1. – С.3 - 12.

6. Использование солнечной энергии при космических исследованиях. // Сб. переводов под. ред. В. И. Баума. Вводная статья. – Москва, 1964. - С. 5–9.

7. Клычев Ш.И. Моделирование приемно – концентрирующих устройств солнечных теплоэнергетических установок.: Дис. д.т.н- Т.: ФТИ. 2004. - 268с.

8. Колтун М.М. Селективные оптические поверхности преобразователей солнечной энергии. – М.: Наука, 1979. - 215с.

9. Кудрин О.И., Полуэктов В.П., Кочетов В.К., Васильев Ю.Б. // Доклады Всесоюзный конференции по использованию солнечной энергии. – Ереван, 1969. - С.58-63.

10. Кудрин О.И. Солнечные высокотемпературные космические энергодвигательные установки. – М.: Машиностроение, 1987. - 248с.

11. Спэрроу Э.М., Сесс Р.Д., Теплообмен излучением. – М.: Энергия, 1977. - 294с.

12. Тривич Д., Флин П. Исследования по использованию солнечной энергии: - М.: Энергия, 1960. - 152с.

СПОСОБ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОДЕРЖАНИЯ СЕРИЦИНА В ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ РАСТВОРЕ КОКОНОМОТАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Фаттахов Мирзахмад Азизович, Мамаева Дилдора Ахмаджановна, Холматов Аскар Аралович,А., Тураев Фарходжон Фармонович.
Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности. г.Ташкент

Установлено, что концентрация серицина в технологической среде влияет как на процесс размотки, так и на выход шелка-сырца и его качество.

В этой связи для осуществления регулирования состава технологической среды размотки, нами разработан способ размотки кокономотального производства с концентрацией серицина в пределах от 3 г/л до 7 г/л. Для реализации этого способа размотки коконов необходимо поддерживать концентрацию серицина в заданных пределах, т.к. при более низкой концентрации не обеспечивается эффективность процесса, а при более высокой концентрации происходит засорение пор кокона, что препятствует поступление воды во внутреннюю часть оболочки кокона.

Поставленная цель [101] достигается тем, что физическое воздействие осуществляют изменением pH раствора до достижения максимальной электрофоретической подвижность мицелл серицина и последующего воздействия на раствор электрическим полем постоянного тока в режиме электрофореза до полного отделения от раствора мицелл серицина и осаждения их на поверхности анода. Взвешивание осуществляют измерением величины давления столба жидкости до и после физического воздействия и по разности этих величин по известным формулам определяют удельную весовую концентрацию серицина в растворе. Изменение pH раствора осуществляют в пределах от 8,5 до 10 ед. воздействием на него электрическим полем постоянного тока в режиме электрохимического разложения жидкой фазы при разности потенциалов на электродах в пределах 15÷30 В. Электрическое воздействие в режиме электрофореза осуществляют при плотности тока 2÷10 А/дм^2.

Цель достигается реализацией способа и устройства, дополнительно содержащем анод и катод, при этом катодом является корпус емкости для раствора, а весоизмерительный датчик выполнен в виде эластичной каме-

ры, заполненной воздухом, размещенный на дне емкости и соединенной с измерительным прибором.

Сущность разработки заключается в следующем. Размотку коконов осуществляют в технологической жидкости для снижения склеивающей способности серицина, который находится между слоями фиброиновых нитей шелка. В процессе размотки коконов в технологической жидкости происходит набухание молекул серицина и их частичное растворение. Установлено, что такой раствор серицина с заданой концентрацией рационально повторно использовать в качестве жидкости для размотки коконов. Использование раствора с концентрацией серицина, выходящей из заданных значений, снижает эффективность процесса размотки коконов, поэтому необходима информация о содержании серицина в растворе на каждом этапе процесса размотки коконов. Серицин представляет собой высокомолекулярное соединение белков. Молекулы белков имеют гибкие цепи с фиксированными зарядами и неполярные группы, могут отделяться друг от друга по мере растворения под действием температуры, pH среды и других внешных факторов.

Изменение pH раствора можно осуществлять химическим способом, т.е. вводом в раствор щелочи. Однако подщелачивание раствора химреагентами изменяет в некоторой степени свойства самого раствора, что может отрицательно повлиять на процесс размотки коконов, при использовании раствора в качестве технологической жидкость. Кроме того, это ведет к невосполнимым затратам химреагентов.

Наиболее рационально pH раствора изменять обработкой его в электрическом поле постоянного тока в режиме электрохимического разложения жидкой фазы до образования избыточного количества гидроксильных групп он и долгоживущих комплексов $H_3O^-_2$. Эти ионы взаимодействуют с полярными группами макробелков серицина, образуя на поверхности мицеллы белка серицина отрицательный заряд. Таким образом, взаимодействие гидроксильных групп он и комплексов $H_3O^-_2$ с ионизированными группами молекул серицина за счет образования водородных связей и увеличения в результате этого суммарного отрицательного заряда на поверхности мицеллы серицина приводит к увеличению электрофоретической подвижность мицеллы.

Установлено, что электрообработку раствора в режима электрохимического разложения жидкой фазы рационально осуществлять при разности потенциалов на электродах в пределах от 15 до 30 В. При напряжении менее 15 В процесс осуществляется замедленно, что увеличивает время физического воздействия на раствор и замедляет процесс измерения концентрации серицине. При напряжении более 30 В начинает происходить электрохимическое разложение веществ, находящихся и растворе.

При определении весовой концентрации серицина в растворе осущест-

вляется взвешивание раствора до и после физического воздействия. Взвешивание осуществляют путем измерения давления столба раствора до физического воздействия и давления столба жидкой фазы раствора после физического воздействия и по разности этих величин с помощью известной формулы:

1. P=гИзменение pH раствора серицина в пределах от 8,5 до 10 ед увеличивает электрофоретическую подвижность молекул белка серицина, что улучшает условия отделения серицина от жидкой фазы раствора;
2. Изменение pH раствора путем электрического воздействия на него в режиме электрофоретического разложения жидкой фазы при разности потенциалов на электродах в пределах 15-30 В позволяет без изменения химических свойств раствора и дополнительного расхода химреагентов образовать мицеллы белка серицина с высоким отрицательными поверхностным зарядом;
3. Электрическое воздействие на раствор в режиме электрофореза позволяет обеспечить перемещение мицеллы серицина в жидкости, отделение от жидкости фазы и осаждение на поверхности анода.
4. Электрическое воздействие при плотности тока от 2 до 10 А/дм^2 обеспечивает осаждение мицелл серицина на анода уже покрытым серициновым слоем, т.е. более полное удаление серицина из жидкости;
5. Использование корпуса емкости в качестве катода упрощает конструкцию устройства;
6. Использование в качестве весоизмерительного датчика эластичной камеры, заполненной воздухом, установленной на дне емкости и соединенной с измерительным прибором, упрощает и ускоряет процесс измерения и упрощает конструкцию устройства, не требуя использования дополнительных весов;

Для проведения испытания предлагаемого способа в природной воде с плотностью 1,005 кг/м^2 растворили 5 г/л серицина. В емкость 1 залили 1 литр раствора до уровня H=10 см. По показаниям прибора 6 первое измерение плотности раствора составило: ρ_1=1,010 г/см^3. pH исходного раствора 7,2. Порции раствора серицина с плотностью подвергали воздействию электрическим током в режиме электрохимического разложения жидкости при различной разности потенциалов. На электродах до достижения различных величин pH, после чего устанавливали режим электрофореза и продолжали электрообработку при различной величине разность потенциалов на электродах и плотности тока до отделения серицина из каждой фазы раствора и осаждения его на поверхности анода. После физического воздействия вновь измеряли плотность жидкой фазы каждой порции раствора.

В таблице 1 показана зависимость точность измерения содержания

серицина в растворе от режимных параметров физического воздействия (погрешность измерительного прибора не учитывалась).

Таблица 1.

Способ измерения	Время измерения мин.	Эл.обработка в режиме эл-хим. Разложения жидкости		Эл.обработка в режиме электрофореза		Концентрация серицина в растворе г/см^3
		U(B)	pH	Плотность тока, А/дм^2	U(B)	
По предлагаемому решению	5	12	8,0	1	4	0,005
	-	15	8,5	2	6	0,0055
	-	20	9,0	5	10	0,004
		30	10,0	10	12	0,005
	-	35	10,5	12	15	0,0054
По прототипу	27	-	7,2	-	-	0,0055

Некоторые кажущиеся увеличения концентрации серицина при превышении параметров физического воздействия объясняются тем, при pH более 10 ед ионы магния, находящиеся в растворе, образуют гидроокись в виде взвеси нерастворимых твердых частиц, которые склеиваются с мицеллами серицина и вместе о ними осаждаются на поверхности анода.

Снижение параметров физического воздействия ниже заданных значений приводит к полному осаждению серицина, его отделению от жидкости, что увеличивает погрешность измерения.

Сравнение приведенных в таблице данные, показывает, что по предлагаемому способу процесс измерения осуществляется значительно быстрее и с большей точностью. Большая погрешность при измерении по известному способу объясняется тем, что молекулы серицина засоряют поры перегородки эластичного стакана.

Литература

1. Патент 2795 РУ, МПК 5 Д01В 7/00, G01 N27/00 Способ определения концентрации серицина / Фаттахов М.А., Дадаходжаев Х.У., Мухтасимов Ф.Н., Арестова Л.В.; Таш.инст. текст.и легкой пром. – 1НДР 9400271.1/ГФ; 19.,4.94; // Расмий ахборот (РА). – 1995. – N3.

2. А.с.1388478 СССР, Способ подготовки коконов к размотке / Ф.Н. Мухтасимов, М.А. Фаттахов, Х.У. Дадаходжаев, Н.Н. Нармухамедов, С.А. Алехин: Таш.инст. текст.и легкой пром. – 4063143/31-12; Заявл. 28.04.86 // Открытия. Изобретения. – 1998. – N14

3. Н.М. Рихсиева, М.А. Норкулов, Л.Ю. Юнусов "Влияние пятен на набухоемость и растворимость серицина коконов оболочки. " // "Ипак" илмий – техника журнали. Тошкент. ДИТАФ. 2002 №1.

4. Н.С. Амирова, М.З. Абдукаримова, Д.Б. Худойбердиева "Оптимизация процесся крашении шелка активными карасителями ", // "Ипак" "Ипак" илмий – техника журнали. Тошкент. ДИТАФ. 2002 №2.

5. У. Азаматов, С.А. Юсупов., "Иккиламчи ипак хом ашёларининг физик – механик хусусиятларини замонавий жиҳозлар билан тадқиқи ". // "Тўқимачилик муаммолари". 2009 №1

6. А. Қорабоев., А. Тулаганов., И. Гарибян., А. Улмасов. "Кимёвий модификация жараёнида охорловчи эритма таркибининг матолар физик – механик хоссасига таъсири". // "Тўқимачилик муаммолари" - 2009 №3

7. Алимова Х.А., Бурнашев Р.З., Гуламов А.Э., Расчетное усилие отрыва шелковой нити от оболочки кокона // Проблемы текстиля. – Ташкент. – 2004. №3.

8. Усманова Ш.А., Гуламов А.Э., Даминов А.Д., Алимова Х.А. Изменение шелковых нитей в результате физико – химических воздействий // Проблемы текстиля. – Ташкент . 2009. №2.

РЕШЕНИЕ ЗАДАЧ В КНИМАТИКЕ С ПОМОЩЬЮ МАТЕМАТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Адилова Азиза Шухратовна., Боймуратов Фахриддин Тоғаймурадович
Ташкентский институт текстильной и легкой промышленности

***Аннотация**: В работе изучены селективные резонансные процессы переноса молекул по поверхности стекла под действием лазерного излучения. Рассмотрены физические принципы и поляризационная модель взаимодействия молекул на поверхности. Исследованы спектры флуоресценции и комбинационного рассеяния излучения аргонового лазера атомами ксенона и молекул брома адсорбированного в мелких порах. Обнаружено, что молекулы, адсорбированные в монослое, участвуют только в комбинационном рассеянии.*

Дан закон перемещения; нужно найти скорость и ускорение. Это относительно простая задача решается при помощи операции дифференцирования.

Пусть радиус-вектор движущееся точки задач уравнением:

$$\vec{r} = \overrightarrow{f}(t)$$

Что равносильно заданию трех скалярных уравнений:

$$x = f_1\ (t), y = f_2(t), z = f_3\ (t)$$

Дифференцируя один раз времени, находим проекции скорости на соответствующие оси координат:

$$v_x = \dot{x} = \frac{df_1}{dt};\ v_y = \dot{y}\ = \frac{df_2}{dt};\ v_z = \dot{y}\ = \frac{df_3}{dt};$$

При этом сама скорость равна:

$$\overrightarrow{v} = v_x\vec{i} + v_y\vec{j} + v_z\vec{k}$$

Повторное дифференцирование дает возможность определить

ускорение:

$$a_x = \ddot{x} = \frac{d^2 f_1}{dt^2};\ a_y = \ddot{y} = \frac{d^2 f_2}{dt^2}; a_z = \ddot{z} = \frac{d^2 f_3}{dt^2};$$

$$\vec{a} = a_x \vec{i} + a_y \vec{j} + a_z \vec{k}$$

1.Дано ускорение; нужно найти закон изменения скорости и перемещения. Эта задача обратно первой; ее решают интегрированием из условия:

$$\vec{a} = \overrightarrow{f}(t); d\vec{v} = \vec{a}\, dt$$

Находим путем интегрирования:

$$v = \int \vec{a} dt + c = \vec{\varphi}(t) + \overrightarrow{c_1}$$

Где с $\overrightarrow{c_1}$ постоянная интегрирования, для определения которой должна быть задана скорость в некоторый момент (начальное условие).

Далее, так как $d\vec{r} = \vec{v} dt$ то повторное интегрирование дает:

$$r = \int \vec{v}\ (t)dt + \vec{c}_1 t + \vec{c}_2$$

Где $\vec{c}_2$ новая постоянная интегрирования, для нахождения который нужно задать еще одно начальное условие, например радиус-вектор в некоторый момент времени. В процессе вычислений векторные функции могут быть заменены тремя скалярными.

Итак, если первая задача сводится к чисто математическим операция, то вторая требует, кроме того задания двух начальных условий, т.е. дополнительных. Сведений физического характера.

В качестве примера рассмотрим плоскую задачу о движении тела, брошенного под углом к земному горизонту с начальной скоростью и ускорением, направленном вертикально вниз; сопротивлением воздуха пренебрежем.

Известно, что движение тела, брошенного под углом к горизонту, является сложным движением. В этом случае тело одновременно участвует в двух (вертикальном и горизонтальном) движениях. Рассмотрим такого движения тела:

$$\Delta\overrightarrow{r} = \overrightarrow{v_0} + \frac{\vec{g}}{2}\ t \qquad (1)$$

$$\vec{v}=\overrightarrow{v_0}+\overrightarrow{g}t \qquad (2)$$

Проектируя первое уравнение на оси координат, получим два уравнения проекций определяющие положение тела момент времени т. Здесь учтем, что $a_x=0, a_y=-g$.

$$x= v_0 t\cos\alpha_0 \qquad (3)$$

$$y= v_0 t\sin\alpha_0 - \frac{g}{2}t^2 \qquad (4)$$

Проектируя второе уравнение на оси координат находим составляющие скорости:

$$v_x=v_0\cos\alpha_0\,, \quad v_y= v_0\sin\alpha_0 - gt \qquad (5)$$

С математической точки зрения формулы (3), (4) и (5) связаны взаимно следующим образом:

$$y=\int_0^t \mathbf{v}\,d\,t = \int_0^t (\mathbf{v}_0\sin\alpha_0 - gt)dt = v_0 t\sin\alpha_0 - \frac{g}{2}t^2$$

$$x=\int_0^t (\mathbf{v}_x dt = \int_0^t (\mathbf{v}_0\cos\alpha_0)dt = v_0 t\cos\alpha_0$$

А также справит и вы: $x^1 = v_x$ и $y^1 = v_y$ где v_y в первой половине движения меняется от $v_0\sin\alpha_0$ до 0, а в второй половине от 0 до $v_0\sin\alpha_0$.

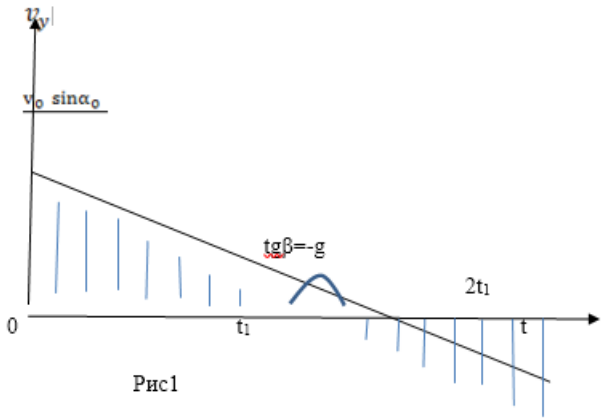


Рис1

Рис1

Результирующая скорость определяется следующей формулой:

$$V = \sqrt{v_x^2 + v_y^2} = \sqrt{v_0^2 - 2v_0 g t \sin\alpha_0 + g^2 t^2} \quad (5)$$

Тангенс угла между направлением результирующей скорости и осью OX равен:

$$tg\beta = \frac{v_y}{v_x} = tg\alpha_0 - \frac{g}{v_0^2 \cos^2 \alpha_0} t \quad (6)$$

т.е.он меняется с течением времени:

$$t = \frac{v}{g}(\sin\alpha_0 \pm \cos\alpha_0 tg\beta) \quad (7)$$

Это и понятно, поскольку скорость геометрически характеризуется наклоном касательной к траектории полета. Исключив t из уравнений (3) и (4) получим уравнение траектории полета:

$$y = -\frac{g}{v_0^2 \cos^2 \alpha_0} x^2 + (tg\alpha_0)\, x \quad (8)$$

Это уравнение параболы (рис.1), причем:

$$-\frac{g}{2v_0^2 \cos^2 \alpha_0} = a < 0; \qquad tg\alpha_0 = b; \qquad y = (0) = c = 0$$

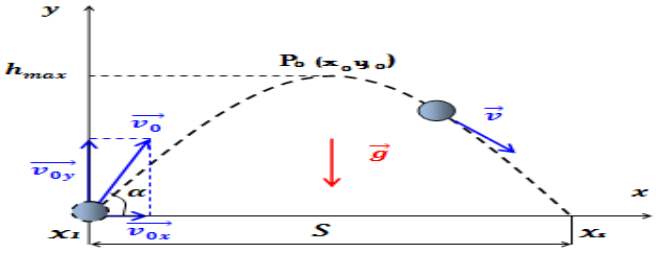


Рис.1

0

Если уравнении (8) решат при условий y=0, то получим:

$$x_1 = 0; \qquad x_2 = x_{max} = S_{max} = \frac{v_0^2 \sin 2\alpha_0}{g} \quad (9)$$

Обозначая через x_0 и y_0 координаты вершины параболы (точка P_0 на рис.1), можно записать уравнение траектории в форме;

$$y = y_0 = k(x - x_0)2 \quad (10)$$

В этом графике $x=x_0$ является осью симметрии параболы. Поэтому;

$$x_0=\frac{x_1+x_2}{2}=\frac{x_{max}}{2}=\frac{v_0^2\sin\alpha_0\cos\alpha_0}{g}=\frac{S_{max}}{2}$$ т.кал $x_0=\frac{b}{2a}$

По формуле (8) определим y_0;

$$\frac{g}{2v_0^2\cos^2\alpha_0}=*\frac{v_0^4\sin^2\alpha_0*\cos^2\alpha_0}{g^2}+\frac{\sin\alpha_0}{\cos\alpha_0}*\frac{v_0^4\sin\alpha_0*\cos\alpha_0}{g}$$

или $$y_0=\frac{v_0^4\sin^2\alpha_0}{2g}=h_{max} \qquad (11)$$

С другой стороны, точка $x=x_0$ является точкой экстремумом (максимума):

При $y^{|}=0$ $$-\frac{g}{2v_0^2\cos^2\alpha_0}*2x_0+\frac{\sin\alpha_0}{\cos\alpha_0}=0$$

Отсюда: $$x_0=\frac{v_0^4\sin\alpha_0\cos\alpha_0}{g}=\frac{S_{max}}{2}$$

Значить, для формулы (10) можно подбирать следующие параметри:

$k=-\frac{g}{2v_0^2\cos^2\alpha}$; $y_0=\frac{v_0^4\sin^2\alpha_0}{2g}=h_{max}$; $x_0=$

$$\frac{v_0^2\sin^2\alpha_0}{2g}=\frac{S_{max}}{2g}.$$

Из формулы (4) можем получать:

1. При $y=0$ время для поднятия на нам большую высоту подъема:

$O=v_0\sin\alpha_0-gt$ или $$t_{1/2}=\frac{v_0\sin\alpha_0}{g}=\frac{t}{2}$$

2. При $y=0$ полное время полёта :

$O=v_0\sin\alpha_0-gt$ или

$$t=\frac{2v_0\sin\alpha_0}{g}=2*t_{1/2}$$

Определим угол броска к горизонту, для достижения максимальной дальности полета при заданной начальной скорости.

Дальность полета: $$S=\frac{2v_0^2\sin\alpha_0\cos\alpha_0}{g};$$

$\frac{ds}{d\alpha} = \frac{v_0^2\, 2}{g}$ $(-\sin^2\alpha_0 + \cos^2\alpha_0) = 0$ или $\cos^2\alpha_0 - \sin^2\alpha_0 = 0$ отсюда $2 = 45^o$

Модуль перемещения тела в момент времени t

$$|\vec{L}| = \sqrt{h^2 + S^2} = \sqrt{v_0^2 - g v_0\, t \sin\alpha_0 + \frac{1}{4} g^2 t^2}\quad t\,, \qquad (12)$$

а путь пройденным телом в тоже времени :

$$S = \int_0^t (v_0^2 - 2 v_0 g t \sin\alpha_0 + g^2 t^2)^{\frac{1}{2}} dt \qquad (13)$$

Полученные результат и теперь применим к решению конкретной задачи:

Мальчик находится на расстоянии S забора высотой H. С какой минимальной скоростью мальчик должен бросать маленький мяч, чтобы тот перелетел через забор

Бросок произведен с высоты h от поверхности земли.

Выберем систему отсчета X O У, как показано на рисунке 2.

Закон движения мяча в данной системе отсчета:

$$x = (v_0 \cos\alpha_0)t; \qquad y = h + (v_0 \sin\alpha_0)t - \frac{g}{2} t^2$$

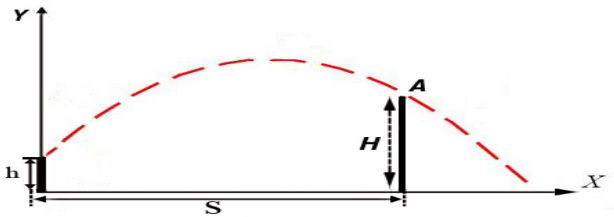


Рис.2

Траектория мяча должна проходить через точку А, поэтому: x= S; y=H

Из системы приведенных уравнений получим.

$$H = h + \mathrm{Stg}\alpha_0 - g * \frac{S^2}{2v_0^2 \cos^2\alpha_0} \qquad (14)$$

и выразим начальную скорость через данные задачи S,H ;

$$V_0 = \sqrt{\frac{gS^2}{2\cos^2\alpha_0\,(\mathrm{Stg}\alpha_0 + h - H)}} \qquad (15)$$

Скорость будет минимальна, когда знаменатель

$Z = 2\cos^2\alpha_0\,(\mathrm{Stg}\alpha_0 + h - H)$ максимален.

Исследуем функцию x на экстремум. Для этого возьмем производную от Z по α и при равняем ее к нулю:

$(Z_2)^{|} = [2\cos^2\alpha_0(\mathrm{Stg}\alpha_0 + h - H)]\Big|_{\alpha}^{|} = 0$ отсюда

$$\alpha_0 = \mathrm{arctg}\left(\frac{H-h+\sqrt{(H-h)^2+S^2}}{S}\right)$$

а из (15) находим $v_{min.}$

Можно сделать вывод что, при изучении механических движении математический анализ является надежным и плодотворным методом исследования.

Литература

1. Трафимова Т.И курс физики. М. Высшая школа 1990.

2. Гофман Ю.В Законы, формулы, задачи физики. Справочник Киев "Наукова Думка" 1977.

3. Задачи по физике. Под редакцией. О.Я. Савченко М, "Наука" 1981.

4. Сборник задач по общему курсу физики. Под редакцией А.Н. Куженко.М "Высшая школа" 1972.

5.Турчина Н.В физика в задачах М. ОННКС: мир и образование 2008.

6. Джанколи Д физика 1-том М. "Мир" 1989.

7.Гершензон.Е.Н; Малов Н.Н Курс общей физики. Механика М, «Просвещение» 1979

СЕЛЕКТИВНЫЕ ФОТОПРОЦЕССЫ В ПОЛЕ РЕЗОНАНСНОГО ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ

Захидова М. А., Шомуродова Ш.
Национальный Университет Республики Узбекистан г.Ташкент

Уникальные свойства лазерного излучения - высокая монохроматичность и направленность, возможность его генерации как в непрерывном режиме, так и в виде сверхкоротких импульсов, позволяют реализовывать такие физические условия взаимодействия излучения с веществом, как сверхвысокая концентрация световой энергии в области, с размерами в несколько микрон, резонансное взаимодействие с атомарными и молекулярными системами со спектральной шириной вплоть до десятков и сотен МГц, а также временное разрешение измерений в диапазоне до пико-и фемтосекунд. Данное обстоятельство открывает новые, невиданные перспективы для изучения физико-химических свойств газов, жидкостей и твердых тел, гетерогенных систем, сложных биологических объектов и т.д.

Появление газовых и твердотельных лазеров различных длин волн и мощностей, непрерывного и импульсного действия, их доступность для различных экспериментов не только в физике, но также и в химии, биологии, материаловедении и других направлениях, обеспечили успешное внедрение лазерной техники и лазерной спектроскопии в исследованиях.

С помощью лазерного излучения, в настоящее время, можно обрабатывать поверхность металлов и придавать ей соответствующие свойства, контролировать процессы адсорбции и десорбции, наносить слои вещества на поверхности твердого тела с контролируемыми параметрами. Методы лазерной спектроскопии позволяют производить анализ вещества, определять содержание редких компонент, изучить динамику и энергетику метаболических процессов в биологических системах. В последнем, крайне важным является и то, что методы лазерной спектроскопии являются, как правило, неразрушающими и позволяют изучать структуру и функционирование живых систем без нарушения основных физико-химических процессов, протекающих в клетке, а их сверхбыстрая кинетика успешно выявляется в экспериментах с применением лазерных импульсов пико- и фемтосекундных длительностей.

Специфической особенностью взаимодействия лазерного излучения с

молекулами и атомами является их сильно выраженный резонансный характер. Принципиально новым в применении лазерного излучения в данном случае является возможность точного подбора резонансной длины волны лазерного излучения к длине волны поглощения атома (молекулы), а в некоторых случаях перестройка длины волны излучения по контуру поглощения.

Лазерное излучение наряду с силовым действием, на вещество оказывает и резонансное воздействие. В случае молекулярной системы, это приводит к изменению ее состояния. Характер воздействия лазерного излучения на гомогенные (например, газы) и гетерогенные (например, те же самые газы на поверхности твердого тела) системы сильно отличаются по своей природе. В гетерогенных системах, молекулярно-кинетические процессы резонансных компонент могут значительно отличаться от таковых в нерезонансных системах. В этом случае говорят о селективности или обособленности процессов.

Одним из важнейших применений селективных фотопроцессов является разделение различных веществ и изотопов. Первые исследования в данном направлении были проведены в объемных газах (гомогенная среда). Разделение предусматривалось осуществить за счет таких селективных механизмов как ионизация или диссоциация в предположении, что атомы или молекулы в основном и возбужденном состоянии обладают различными свойствами. При этом важно, что для селекции каждой частицы требуется по одному фотону, что значительно выше статистически необходимой энергии.

Качественно новый подход в снижении энергоемкости фоторазделении веществ был предложен на основе гетерогенных селективных процессовс. Гетерогенное разделение веществ с помощью лазерного излучения связано с явлениями, происходящими в многокомпонентных, многофазных веществах при селективном резонансном воздействии лазерного излучения на отдельный компонент в определенной фазе. Наличие колебательно-возбужденных молекул резко изменяет скорости фазовых переходов. Селекция веществ, при этом, основывается на различии скоростей переходов между различными агрегатными состояниями. Данный метод разделения может быть осуществлен, если время жизни колебательно-возбужденных молекул больше характерного времени выделения этих молекул из смеси.

Коллективное взаимодействие молекул с лазерным излучением вблизи поверхности представляет другой механизм селекции. Если поле действует на молекулу на расстоянии от поверхности больше λ – длины волны излучения, то взаимодействие поля с поверхностью происходит через взаимодействие возбужденных частиц. При действии же поля у поверхности на расстояниях, меньше λ, преобладающим механизмом взаимодействия является взаимодействие наведенного дипольного момента резонансной молекулы с такими же моментами адсорбированных молекул или же со своим отобра-

жением, наведенным в материале стенки (поляризационное взаимодействие) [1]. Данное взаимодействие лазерного излучения с молекулами на поверхности наиболее перспективно с точки зрения энергетической эффективности селекции. При поляризационном взаимодействии, т.к. нет необходимости затрачивать для селекции каждого атома или молекулы по кванту световой энергии, энергопотреблении может быть значительно ниже и приближаться к термодинамической энергии, необходимой для разделения различных газов.

Наиболее простой и перспективной схемой такой селекции веществ является диффузия молекул через капиллярные (микропористые) структуры, облучаемые лазерным излучением [2]. Диффузия резонансных молекул через одиночные тонкие капилляры и стеклянные фильтры из мелкопористого стекла с множеством сквозных каналов диаметром несколько нанометров является оптимальной схемой для таких экспериментов. Углубление адсорбционного потенциала под действием интенсивного резонансного поля позволяет управлять скоростью диффузии. Установление физических характеристик диффузии позволяют реализовать на их основе практические схемы селекции потоков из различных газов.

Изменения энергии атомов и молекул вблизи поверхности твердого тела под действием резонансного излучения эффективно можно контролировать с помощью спектроскопических методов [3]. В частности, поляризационное воздействие излучения аргонового лазера с длиной волны 514,5нм на молекулы брома отражается в спектрах резонансной флуоресценции и резонансного комбинационного рассеяния.

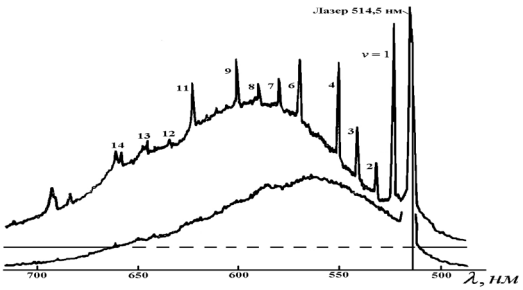


Рис. 1. Спектры рассеяния чистого пористого образца (нижний спектр) и адсорбированного в порах брома (верхний спектр) (ширина щели - спектральное разрешение –7 $см^{-1}$, постоянное времен 2 сек, скорость развертки 6,67 нм/мин, длина волны возбуждения 514,5 нм).

Спектр излучения чистого (без брома) пористого стекла, возбуждаемого излучением аргонового лазера, представляет собой очень широкую полосу,

простирающуюся до инфракрасного диапазона (рис.1). Природа данного излучения изучена в кварцевых и многокомпонентных стеклах, а также в оптически чистых жидкостях [4-5]. В спектре рассеяния при этом наблюдается несколько слабых комбинационных линий, самые сильные из них лежат на 440 и 488 $см^{-1}$. Эти линии соответствуют колебательным движениям в структуре Si–O–Si. Структурные линии не мешают наблюдению спектра брома.

При облучении адсорбированного брома излучением аргонового лазера с длиной волны 514,5 нм наблюдалась интенсивная флуоресценция. Излучение приобретает заметный глазом желтоватый оттенок. Происходит флуоресценция на высоких колебательных обертонах.

Адсорбция молекул поверхностью твердого тела в случае их резонанса с воздействующим лазерным излучением значительно усиливается и информацию об изменении энергии такого взаимодействия можно получить из спектроскопических данных резонансной флуоресценции и резонансного комбинационного рассеяния.

Изучение резонансной флуоресценции и резонансного комбинационного рассеяния молекул брома в мелких порах стеклянного фильтра под действием излучения аргонового лазера позволило получить ряд важнейших спектроскопических данных и выявить специфический характер рассеяния и флуоресценции, зависящих от плотности молекул на поверхности.

При больших концентрациях роль молекул, испытывающих влияние поверхности, мала и спектральные характеристики брома в порах близки к характеристиках свободного брома. Измеренные в эксперименте данные по адсорбированному брому сравнены с данными по свободному брому. Спектр брома в порах при малых степенях заполнения поверхности резко отличается от спектра свободного брома, что объясняется изменением степеней свободы молекулы у поверхности.

Такое значение в поведении молекулы в моно- и полислоях на поверхности, по-видимому, присуще и другим галогенам. Полученные результаты существенны для понимания механизма лазерного управления проницаемостью брома через мелкопористые мембраны, прозрачные для резонансного лазерного излучения.

Взаимодействие атомов с поверхностью также может качественно усиливаться в случае резонанса. Особый интерес при этом представляет изучение комбинационного рассеяния адсорбированных атомов, для которых в газовой фазе такое рассеяние отсутствует. Характерно, что адсорбированные атомы, на которых происходит комбинационное рассеяние, могут находиться в возбужденном состоянии или приобретать энергию в момент адсорбции; при этом распределение возбуждения по электронным уровням неравновесное и может иметь место инверсия в заселении отдельных уровней.

Список литературы:

1. Захидова М.А., Петров Ю.Н., Лагучев А.С. , Прохоров А.М. Наблюдение углубление потенциала адсорбции молекул поверхностью твердого тела в поле резонансного лазерного излучения. Письма в ЖЭТФ. 1985. Т.41. №. 9. С.384-386.

2. Захидова М.А. Лазерное резонансное управление переносом молекул брома через пористые стеклянные мембраны. УФЖ. 2009. Т.11.№ 1. С.36-46.

3. Buechler E., Turkevich J. Laser Raman Spectroscopy of surfaces. J. Phys. Chem. 1972. V.76. №16. P.2325-2331.

4. Kokharov A.M., Zakhidova M.A. Control of transfer in C60-ZnO composite under the influence of UF laser radiation by methods of Raman spectroscopy and photoluminescence, J, Applied Spectroscopy, 2018.Vol.85,№1,P.73-77.

SYSTEM ANALYSIS IN PHYSICS

Begmatova D.A., Abdullayev N.Q. *
Faculty of Physics, National University of Uzbekistan,
Unversitetskaya str. 4, Tashkent 100095, Uzbekistan

Abstract: The article explains the essence of the system approach to physics and, for example, describes the method of analyzing a laboratory device from physics.

Keywords: system, system analysis, system theory, system approach, laboratory.

Systematic analysis is an important object of methodological research and is one of the fastest growing scientific directions [1]. Each systematic analysis of theoretical doctrine is based on the general principles and is improved on the basis of the problem.

A systematic approach to the science takes place to understand the essence of the various processes. This approach is created by one of the founders, Ludwig Von Bertalanf, on the basis of natural sciences. This approach also applies to natural sciences in social life. According to him, nature and society constitute a complex system. At the same time, the nature of the system concept determines its characteristics [2].

Today, concepts such as "systematic analysis", "system approach", "system theory" and "system principles" are often used, but they are not synonymous. In most cases, these concepts are applied without distinction as synonymous. The system theory provides scientific knowledge about the world of systems, explains, develops, shapes, functions, and explains the development of a system of different nature [3].

A systematic approach is a systemic outlook expressing a person's methodological approach to the subject, the consistency of principles.

The method of approach is to influence someone, to influence something, to

learn something, to organize the work. Thus, the approach provides the general rules of one or another activity, the perception of the first and fundamental points of the theory [4].

The systematic approach is manifested in different ways, but is used in all areas of the field of science. Technical systems in the field of technology, management systems in cybernetics, biological systems and their structural levels in biology, structural functional approach to sociology [3].

There is a tendency of aspiration for science and synthesis of science and science in natural sciences. And the study of the properties of this process is the study of modern scientific knowledge theory [5].

The essence of a structured approach is to understand the principles of understanding as an object-oriented system, as well as the scientific methodology and practical work of knowledge. The systematic approach rejects one-sided research methods. The main emphasis is on analyzing the object's features, determining the system and its relevance, development and functionality. For example, the choice of a measuring apparatus in a physics lab device will be considered on a systematic approach [6-8].

Example:

The Physics Laboratory has a measuring instrument base. Assessment of the appropriateness of the apparatus for measuring the measurement problem is required. For example: continuous electric current (1÷10)V is used to measure within a range not less than 1% in measuring time, not exceeding 30 seconds. The number of normal measuring devices required is 5 units.

Solution:

We describe the system as S=(x,R) apparently. Where x is the number of devices, R is the relative order. It is better than Nj to solve the problem. Here Ni€X, Nj€X. In our example, we estimate the characteristics of the accuracy and the velocity of determining. The instrument Ni is better than N - j, if it is better than one characteristic, it is lower than the other characteristics.

For R relationship, we define the matrix R and place it as follows. If N - i is better than Nj, then the reaction R is executed. (i, j) is written in cell 1. If the N - i is equal to or equal to N - j, the reaction R is not executed. Then (i, j) the cell is written 0. Thus, the matrix consists of 0 and 1 sequences. The matrix in Table 1 is based on the available data in the laboratory.

Qurilmalar	1	2	3	4	5
1	~~0~~	~~0~~	~~0~~	~~1~~	~~0~~
2	~~1~~	~~0~~	~~0~~	~~1~~	~~0~~
3	~~1~~	~~1~~	~~0~~	~~1~~	~~0~~
4	0	0	0	0	0
5	~~1~~	~~1~~	~~0~~	~~1~~	~~0~~

$A_0 = (3\ 2\ 0\ 4\ 0)$

$A_1 = (1\ 0\ X\ 2\ X)$

$A_2 = (0\ X\ X\ 1\ X)$

$A_3 = (X\ X\ X\ 0\ X)$

Step 1:

Let's create a series of vectors, equal to the sum of given matrix series A0. A0 =(3,2,0,4,0) A0 is the sum of the zeros that gives the best element of the given reaction. These elements constitute the order of degree N0. In our case these are the B3B - - 5formal text. (B3 ,B5) - N0

Step 2:

We change the line A0 again as follows:

a) we replace 0 with the mark of the cross.

b) We deduct the B3 B5element from the element A0 in line 0. Matrix is recommended for straight lines.

The result is that we get the line A1=(1, 0, x, 2, x). New 0 in A1 gives elements that are better than others (except for B3 B5elements). In this case, the element is B2. It forms the N - 1 order. (B3)-N - 1

Step 3:

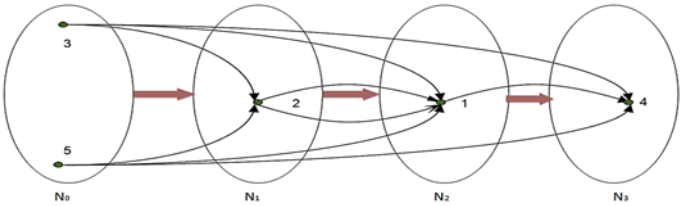
As a result, you will be altering the line A1 as in step 2A2=(0, x, x, 1, x) can be added. Thus, the newly formed nuclei correspond to N2 linear forming elements. (B1)-N2

Step 4:

By subtracting the values corresponding to the element 0 and replacing the previous 0 by krest, we change the line A2 so that we can take the line A3 =(x, x, x, 0, x). The new 0s correspond to the B4 element. We can write it as follows: (B4)-N - 3.

The results are distributed as follows:

(B3, B5)	(B2)	(B1)	(B4)
N0	N1	N2	N3



We can put the results into the following charts.

Conclusion: The system is divided into 4 levels. Element N0 R is best suited to deal with the best of the others and for the solution of the question. The N3 Element is the worst case scenario [9, 10].

Thus, systematic analysis as a problem solving methodology serves as a pillar that summarizes all necessary methods, knowledge and actions needed to solve the problem. It defines relations between process research, statistical theory and other similar fields. Systematic analysis determines this or that method in which stage and how to use [3].

Literature

1. Samarov R. System Analysis: Theory and Practice. - T .: 2017. - 204 b.

2. T.Alimardonov, F.Ravshanov, N. Berdaliev "Fundamentals of pedagogical system analysis". Educational manual, T .: 2017.

3. O. G. Apolov. Theory of systems and system analysis. Ufa. 2012. P-34

4. D.Imboden, S.Pfenninger Introduction to Systems Analysis: Mathematically Modeling Natural Systems, Springer: Heidelberg New York Dordrecht London, 2013

5. P.E.Wellstead Introduction to physical system modeling, Hamilton Institute, 2005

6. Blaquière A. Nonlinear system analysis. Elsevier, 2012.

7. В.Н.Романов Системный анализ. Санкт-Петербург, СЗГЗТУ, 2006.

8. В.Н.Чернышов, А.В.Чернышов Теория систем и системный анализ: Учеб. пособие. Тамбов: ТГТУ, 2008

9. А.В.Антонов, Системный анализ, Учебник для ВУЗов, М.: Высшая школа, 2004

10. М.А.Гайдес Общая теория систем (Системы и системный анализ). Глобус-пресс, 2-изд., 2005

МЕТОДИКА ВВЕДЕНИЯ ЭЛЕМЕНТОВ ОПТОЭЛЕКТРОНИКИ В КУРСЕ ОБЩЕЙ ФИЗИКИ

д.п.н Ш. М. Садикова,
доц. Д.А. Бегматова,
асп. Н.К. Абдуллаев*
Национального университета Узбекистана
имени Мирзо Улугбека, г.Ташкент, Факультет Физический,
ул Университет 4, Ташкент 100095, Узбекистан
nabdullayev9094@mail.ru

В данной работе представлены сведения о волоконно - оптических световодах как среде распространения оптического сигнала. Рассмотрены условия распространения оптической информации по световолокну, конструкции и материалы. Излагается сведение о назначении и конструкции компонентов оптических трактов. При изложении материала учитывалось знание студентами основных положений физики полупроводников и полупроводниковых приборов, разделов геометрической и волновой оптики.

Ключевые слова и фразы: оптоэлектроника, оптоэлектронный прибор, лазер,заряд,диод, светодиод, фотоэлемент, световод, фотон, оптрон.

Оптоэлектронным называют прибор, использующий для своей работы электромагнитное излучение в видимой, инфракрасной или ультрафиолетовый областях. Физическую основу оптоэлектроники составляют процессы преобразования электрических сигналов в оптические и оптических сигналов в электрические, а также процессы распространения излучения в различных средах и эффекты взаимодействия электромагнитного излучения с веществом.

Электрон обладает зарядом и может находиться в двух состояниях (связанном и свободном). Вектор скорости электрона определяется векторами

электрического и магнитного полей. Фотон же не имеет заряда и движется в однородной среде с постоянной скоростью прямолинейно, независимо от электромагнитных полей, которые имеются на его пути. После столкновения (взаимодействия) с микрочастицей он передаёт свои энергию и импульс и перестает существовать. Это позволяет в каналах передачи оптических сигналов рассматривать фотоны как невзаимодействующие частицы, чего нельзя сказать про каналы электрической связи с носителями зарядов.

Частота электромагнитных колебаний оптического диапазона (1013 ÷ 1015 ГГц) в 103 ÷ 105 раз выше, чем в освоенном радиотехническом диапазоне. Это также обусловливает высокую информационную емкость оптического канала, а также высокую плотность (108 бит/см2 или 1013 бит/см3) записи и хранения информации в запоминающих устройствах [1, с. 5-9].

Как среда распространения сигналов волоконный световод имеет следующие преимущества:

Высокая помехоустойчивость (не подвержен влиянию электромагнитной индукции, практическое отсутствие перекрестных помех между отдельными волокнами).

1. Устойчив к ударам молнии, отсутствие коротких замыканий, электрическая изоляция между входом и выходом системы связи.
2. Низкие потери: потери на два порядка ниже, чем в применяющихся ранее медных линиях.
3. Широкая полоса пропускания (свыше 1ГГц·км) обеспечивает одновременное увеличение протяженности между ретрансляторами и объема переедаемой информации.
4. Малые габариты и масса. Световоды легко прокладываются .
5. Малые утечки излучения делают возможным высокую степень секретности передачи информации.
6. Потенциально низкая стоимость. В производстве волоконно - оптических световодов не используются такие дорогостоящие цветные металлы как свинец и медь, запасы которых на Земле ограничены.

Структурная схема волоконно - оптической линии связи, которая находит все более широкое применение в линиях связи самого различного назначения, приведена на рис - 1.

Рис - 1.

Электрический сигнал после устройств ввода и передачи преобразуются в световой , передаётся по волоконно - оптическому кабелю и попадает на фотоприёмник, преобразующий световые импульсы в электрические, которые усиливаются и демодулируются [2,с.58-60]. Волоконно-оптические линии связи на большие расстояния должны иметь ретранслятор, где происходит преобразование световых оптических сигналов в электрические, их усиление, регенерация и восстановление исходной формы. Далее эти восстановленные электрические сигналы опять преобразуются в оптические путём модуляции полупроводникового лазера или светодиода. В волоконно - оптической связи применяют две системы модуляции: аналоговую и цифровую.

В качестве среды распространения используется, как указывалось выше, оптические кабели, основным функциональным элементом которых является оптическое волокно, представляющее собой волоконный световод - диэлектрический волновод, работающий в оптическом диапазоне волн. Современный световод - это круглый или прямоугольный стержень (сердечник), окруженный диэлектрической оболочкой [3, с.160-163].

Типы световодов и условия распространения света

Конструкции световода включает круглый или прямоугольный стержень из диэлектрического материала с внутренней областью, называемой сердечником или сердцевиной, и внешней, тоже диэлектрической областью, называемой оболочкой. Показатели преломления однородны в направлении распространения z. Кроме того в световоде выполняется неравенство $n1 > n2$, где $n1$ и $n2$ - показатели преломления в сердечнике и оболочке соответственно. В общем случае n - это функция поперечной координаты $n = f(x,y)$, а $n = const$.

На рис - 2 показаны виды диэлектрических световодов: а)- диэлектрический световод в общем виде, б) - плоский световод, в) - световод прямоугольного сечения со скрытой сердцевиной, г) - волоконный световод.

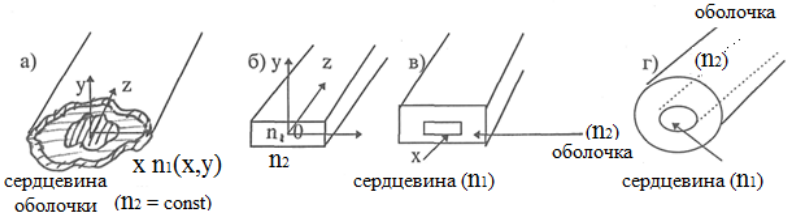


Рис - 2.

Оптический луч распространяется по световоду, испытывая многократное полное внутреннее отражение от границы раздела между сердцевиной и оболочкой.

Показатель преломления материалов сердечника n1 = √(ε_1) а оболочки n2 = √(ε_2) где ε1 и ε2 - относительные диэлектрические проницаемости.

Максимальный угол θ при котором происходит полное внутреннее отражение, определяется формулой

$$\sin\theta_кр = \sqrt{(n_1^2 - n_2^2)} = \sqrt{(\varepsilon_1 - \varepsilon_2)}$$

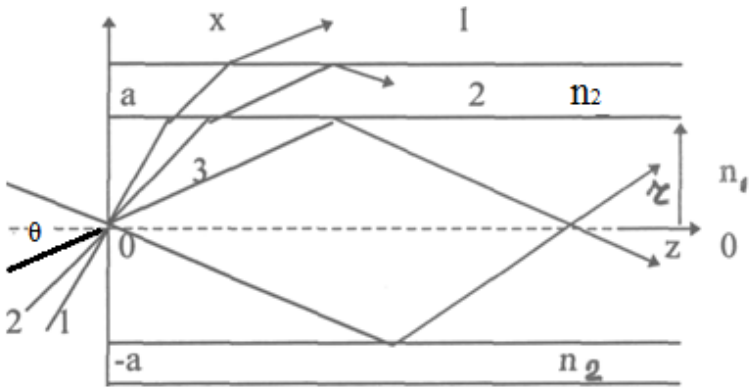


Рис - 3.

На рис - 3 приняты следующие обозначения: 1- волна излучения (уходит вовне), 2 - волна оболочки, 3 - волна сердечника.

Если угол меньше чем θкр , то луч полностью отражается на границе «сердечник - оболочка» и останется внутри сердцевины (луч 3).

Волны оболочки и волны излучения - паразитные. Они отбирают энергию источника возбуждения и уменьшают полезную энергию, передаваемую по сердечнику. Эти волны трудно полностью исключить при возбуждении световода, кроме того они возникают на геометрических нерегулярностях световода (изгибы световода, неровности границы раздела, неоднородности материала). Оболочка защищает распространяющийся по сердечнику свет от любых внешних воздействий и полей.

Демонстрация принцип работы оптрона

Вопрос о следующим этапам демонстрации физических процессов, связанных с инжекционной люминесценцией на красителях, и о применения этого эффекта удобно рассмотреть на база оптрона. Это требует разработки самостоятельной демонстрации по раскрытию принципа работы оптрона.

Оптрон - это оптоэлектронный прибор, состоящий из излучателя и фотоприёмника, которые имеют между собой оптическую связь. В оптроне энергия электрического сигнала преобразуется в световую, которая свою очередь преобразуется в электрическую, что можно в деле осуществления электроакустической связи.

Оптроны, выпускаемые нашей промышленностью, ввиду особенностей конструкции и миниатюрных размеров, не отвечают целям лекционных демонстраций. Демонстрационный вариант оптрона может бить реализован подбором соответствующего светодиода и фотоприёмника, которые монтируются на стандартной демонстрационной панели, принципиальная схема которого приведена на рис - 4.

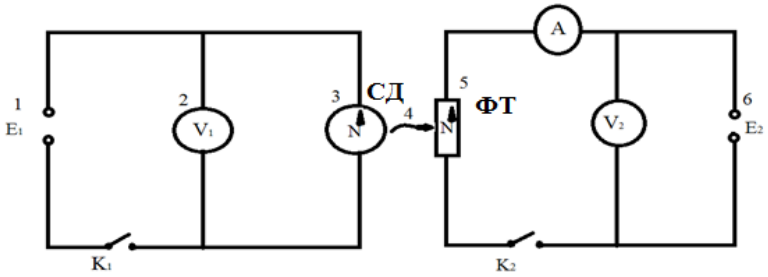


Рис - 4.

В данном опыте использованы светодиод и фототранзистор. Особенности явления преобразования электрической энаргии в световою и обратно требуют обеспечения условий, в которых помехи неконтролируемых внешних световых излучений были бы сведены к минимуму. В то же время в конструкции прибора должны быть, безусловно, обеспечение максимальная наглядность деталей установки и протекания явление, главных и данном опыте. Для обеспечения этих требований основные светочувствительные элементы прибора помещены в специальную пластмассовую коробку со светопрозрачными стенками, которые позволяют аудитории в проекции на экран наблюдать расположение деталей установки, а в некоторых вариантах опытов с светодиодами, использовать эту же установку для внешнего облучения и наблюдения света излучения светодиода. Малая потребляемая мощность установки позволяет использовать в качестве источника электрической энергии элементы тип «Крона». Миниатюрные размеры электрических источников позволяют их монтировать на обратной стороне панели на специальных скобах и штырях. Подключенные к цепи, цифровые вольтметры служат индикаторами действия оптрона, а в другом случае позволяют качественно наблюдать его усилительные свойства.

Для демонстрации опыта снимают с панели установки коробку с светодиодом и фотоприёмником, затем проекцируют ее на экран с помощью компьютерного технологии. Аудитория при этом должна ясно уловить расположение деталей оптрона. Вновь вставляя коробку в панель, закрывают ее окошки, замыкают ключи К1 и К2. Обращают внимание на работу такового прибора. Появление тока в цепи фотоприёмника свидетельствует о наличии оптической связи между цепями светодиода и фотоприёмника. Этот эксперимент можно показать поставляя между светодиода и фотоприёмника световод.

Список использованной литературы

1. Шарупич Л.С., Тугов Н.М. Опто-электроника. М., 1987.
2. Пасынков В.В., Чиркин Л.К. Полупроводниковые приборы. М., 1987.
3. Кучикян Л.М. Световоды. М., 1973

УДК 631.879

ВЛИЯНИЕ ВЕРМИКОМПОСТА НА АЗОТНЫЙ РЕЖИМ ПОЧВЫ И УРОЖАЙНОСТЬ СВЕКЛЫ

Речкин Иван Андреевич, **Коновалов Николай Сергеевич, Бутенко Марина Сергеевна, Ульянова Ольга Алексеевна**
Красноярский государственный аграрный университет, г. Красноярск

Аннотация. *Показана возможность переработки крупнотоннажных отходов деревообработки (опилок) и сельского хозяйства (птичьего помета) методом вермикультуры в эффективное экологически безопасное удобрение - вермикомпост, который пополняет запасы азотсодержащих соединений в почве и повышает урожайность столовой свеклы.*

Ключевые слова*: опилки, птичий помет, вермикомпост, агрочернозем, азотный режим почвы, урожайность свеклы.*

Введение. Проблема утилизации твердых бытовых отходов в Красноярском крае приобретает с каждым годом все большее значение. К крупнотоннажным отходам в регионе относятся опилки и птичий помет. Преимуществом опилок является высокое количество органического вещества, а недостатком - низкий запас элементов питания, широкое отношение C:N. В качестве азот-, фосфор- и калийсодержащих добавок к опилкам может быть использован птичий помет, который является многотоннажным отходом местных птицефабрик. Удобрительную смесь опилок и птичьего помета перерабатывали методом вермикультуры в вермикомпост. Однако, исследований по влиянию полученного вермикомпоста на урожайность овощных культур и свойства почв ранее не проводилось в регионе. Поэтому цель работы состояла в изучении действия возрастающих доз вермикомпоста, полученного на основе опилок и птичьего помета на азотный режим агрочернозема и урожайность свеклы.

Материалы и методы исследований. Исследования проводили в Берёзовском районе Красноярского края в полевом мелкоделяночном опыте по следующей схеме: 1. Контроль (без удобрений); 2. Вермикомпост, 3 т/га; 3. Вермикомпост, 5 т/га. Удобрения вносили вручную весной перед посадкой

свеклы. Учетная площадь делянки составила 10 м^2. Размещение делянок последовательное. Опыт провели в 4-х кратной повторности. В качестве тестовой культуры оценки эффективности действия вермикомпоста использовали столовую свеклу. До закладки опытов и после уборки урожая растений отбирали почвенные образцы, в которых провели определение агрохимических показателей по следующим методикам: легко- и трудногидролизуемый азот – по Корнфилду [1]; нитратный азот – дисульфофеноловым методом в модификации С.Л. Иодко и И.Н. Шаркова [5]; аммонийный азот – с реактивом Несслера [2]. Полученные результаты обработали статистически с использованием программных пакетов «Excel».

Результаты исследования и их обсуждение. Урожайность полевых культур зависит от комплекса природных и агротехнических факторов. Главными из них является обеспеченность растений элементами питания и прежде всего, азотом [3]. В почве азот находится в виде органических и неорганических веществ. В естественных условиях почва как саморегулирующаяся система сохраняет сбалансированный биоцикл азота. Основным фактором улучшения азотного питания растений является применение удобрений. Как видно из таблицы, преобладающей формой на всех вариантах является трудногидролизуемый азот ($N_{тг}$).

Таблица - Статистические показатели влияния возрастающих доз вермикомпоста на азотный режим агрочернозема при выращивании свеклы, мг/кг

Показатели		Варианты		
		контроль (без/ удобрений)	вермикомпост, 3 т/га	вермикомпост, 5 т/га
Nтг	M±m	$\frac{266,0 \pm 10,3}{300,0 \pm 11,2}$	$\frac{262,5 \pm 8,3}{301,7 \pm 11,0}$	$\frac{257,2 \pm 10,8}{285,2 \pm 11,0}$
	Cv, %	$\frac{7,7}{5,8}$	$\frac{6,3}{5,8}$	$\frac{8,3}{7,8}$
Nлг	M±m	$\frac{182,0 \pm 5,0}{192,5 \pm 6,7}$	$\frac{171,5 \pm 7,3}{178,5 \pm 2,0}$	$\frac{166,2 \pm 7,8}{178,5 \pm 8,3}$
	Cv, %	$\frac{5,4}{6,9}$	$\frac{8,5}{2,2}$	$\frac{9,2}{9,3}$
N-NH_4	M±m	$\frac{2,0 \pm 0,2}{2,2 \pm 0,3}$	$\frac{2,25 \pm 0,2}{2,1 \pm 0,4}$	$\frac{2,65 \pm 0,3}{2,4 \pm 0,2}$
	Cv, %	$\frac{21}{31}$	$\frac{15}{36}$	$\frac{26}{20}$

$N\text{-}NO_3$	M±m	$\frac{17,8 \pm 2,5}{10,6 \pm 0,5}$	$\frac{23,1 \pm 2,8}{10,5 \pm 0,7}$	$\frac{25,2 \pm 3,5}{9,4 \pm 0,3}$
	Cv, %	$\frac{29}{10}$	$\frac{24}{13}$	$\frac{28}{7}$

Примечание: M – среднее значение показателя, m – ошибка среднего значения, Cv – коэффициент вариации, верхняя строка - определение показателя весной, нижняя строка – осенью.

Количество трудногидролизуемого азота возросло в почве к осени независимо от варианта, при этом наибольший прирост $N_{тг}$ наблюдали в варианте с применением 3 т/га вермикомпоста при низком коэффициенте варьирования показателя, так как будучи органическим материалом, он пополняет на 39,2 мг/кг в почве запасы азотсодержащих соединений. В тоже время внесение вермикомпоста приводит к усилению минерализационных процессов и небольшому снижению этого показателя к контролю в удобренных вариантах весной и осенью.

Легкогидролизуемый азот является ближайшим резервом подвижных форм, так как его минерализация осуществляется до образования аммонийного и нитратного азота. Как видим из таблицы, происходило снижение этой фракции, как весной, так и осенью в удобренных вариантах, свидетельствующее о трансформации его в аммонийную и нитратную форму азота, коэффициенты вариации при этом были низкие.

Применение вермикомпоста определяет ход динамических изменений минерального азота в течение вегетационного сезона выращивания свеклы. Следует отметить очень низкую обеспеченность аммонийным азотом во всех вариантах опыта и на протяжении всей вегетации. В то же время при внесении вермикомпоста в почву наблюдали тенденцию повышения показателя, но он оставался в пределах того же класса обеспеченности. Это обусловлено, с одной стороны, большим использованием этой формы азота при формировании урожайности свеклы.

Оценивая содержание минерального азота в почве, за период выращивания свеклы отметим, что преобладающей формой являлась нитратная, которая образуется в процессе нитрификации аммонийного азота. Согласно градациям [4], почва контрольного варианта весной характеризовалась средней обеспеченностью нитратным азотом. При применении возрастающих доз вермикомпоста в почву количество нитратного азота возросло до высокого уровня обеспеченности. После уборки свеклы отметили снижение количества нитратного азота в почве во всех вариантах опыта до низкого и очень низкого уровня обеспеченности, обусловленного выносом с урожаем

свеклы.

Наибольший вклад в формирование урожайности свеклы внес вермикомпост в дозе 5 т/га. Прибавка к контролю в этом варианте была максимальной и составила 87 % к контролю. Применение в почву 3 т/га вермикомпоста обеспечило 30 % прибавку свеклы.

Выводы

1. Азотный режим агрочернозема формировался под влиянием внесенного вермикомпоста, который способствовал усилению трансформации органических форм азота в минеральные.

2. Применение вермикомпоста изменило ход динамических изменений минерального азота в течение вегетационного сезона выращивания свеклы. Очень низкая обеспеченность аммонийным азотом агрочернозема за весь период вегетации обусловлена большим использованием этой формы азота формирующимся урожаем свеклы.

3. Выявлено преобладание нитратной формы азота над аммонийной. Внесение в почву вермикомпоста способствовало повышению нитратной формы азота до высокой обеспеченности в сравнении с контрольным вариантом весной и снижение этого показателя до низкого и очень низкого уровня осенью, связанного с выносом его урожаем. Наибольшая урожайность свеклы сформировалась под действием вермикомпоста, внесенного в количестве 5 т/га.

Литература

1. Агрохимические методы исследования почв. - М.: Наука, 1975. - 656 с.

2. Аринушкина Е.В. Руководство по химическому анализу почв / Е.В. Аринушкина. - М.: Изд-во МГУ, 1970. - 478 с.

3. Гамзиков Г.П. Агрохимия азота в агроценозах/ Г.П. Гамзиков// Рос. акад. с.-х. наук: Сиб. отд- ние. Новосибирский ГОС. аграр. ун-т., 2013. - 790 с.

4. Гамзиков Г.П. Практические рекомендации по почвенной диагностике азотного питания полевых культур и применению азотных удобрений в сибирском земледелии: производственно-практ. изд./Г.П. Гамзиков. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2018. – 48 с.

5. Иодко С.Л. Новая модификация дисульфофенолового метода определения нитратов в почве / С.Л. Иодко, И.Н. Шарков // Агрохимия. - 1994. - №4. - С. 95-97.

6. Ягодин Б.А.Агрохимия / Б.А. Ягодин, Ю.П. Жуков, В.И. Кобзаренко / Под ред. Б.А. Ягодина. – М.: Колос, 2002. – 584 с.

Научное издание

Научные разработки: евразийский регион

Материалы международной научной конференции
(г. Москва, 14 февраля 2019 г.)

Редактор А.А. Силиверстова
Корректор А.И. Николаева

Подписано в печать 16.02.2019 г. Формат 60x84/16.
Усл. печ.л. 22,4. Заказ 136. Тираж 300 экз.

Отпечатано в редакционно-издательском центре
издательства Инфинити