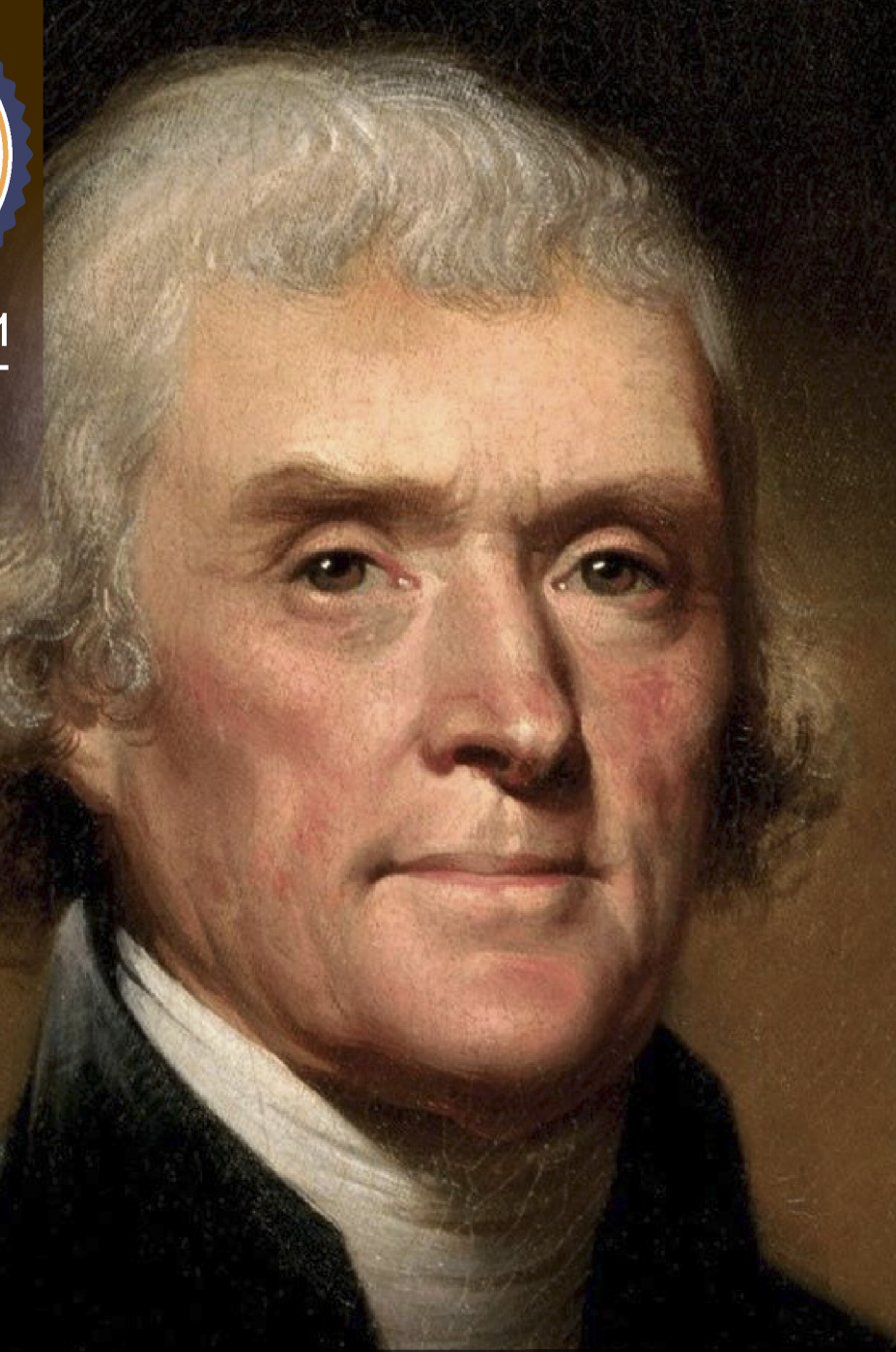




ISSN 2413-2071

№ 6(47) 2019

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ «ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ» № 6(47) 2019



ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ
НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ

[HTTPS://SCIENTIFICTEXT.RU](https://scientifictext.ru)

Адам Смит

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

ISSN 2413-2071 (Print)
ISSN 2542-0828 (Online)

Подписано в печать:
24.04.2019
Дата выхода в свет:
26.04.2019

Типография:
ООО «Прессто».
153025, г. Иваново, ул.
Дзержинского, д. 39,
строение 8

Формат 70x100/16.
Бумага офсетная.
Гарнитура «Таймс».
Печать офсетная.
Усл. печ. л. 5,52
Тираж 1 000 экз.
Заказ № 2375

**Территория
распространения:
зарубежные страны,
Российская
Федерация**

Журнал
зарегистрирован
Федеральной службой
по надзору в сфере
связи, информационных
технологий и массовых
коммуникаций
(Роскомнадзор)
Свидетельство
ПИ № ФС77 - 62928
Издается с 2015 года

Свободная цена

Достижения науки и образования

№ 6 (47), 2019

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ
[HTTPS://SCIENTIFICTEXT.RU](https://scientifictext.ru)

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
КОТЛОВА А.С.**

ИЗДАТЕЛЬСТВО
«НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
АДРЕС РЕДАКЦИИ:
Г. ИВАНОВО, УЛ. ЛЕЖНЕВСКАЯ, Д. 55, 4 ЭТАЖ.
ТЕЛ.: +7 (910) 690-15-09

**[HTTP://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](http://scientificpublications.ru)
[EMAIL: INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU](mailto:info@scientificpublications.ru)**

Вы можете свободно делиться (обмениваться) —
копировать и распространять материалы
и создавать новое, опираясь на эти материалы, с
ОБЯЗАТЕЛЬНЫМ указанием авторства.
Подробнее о правилах цитирования:
<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>

ISSN 2413-2071



© ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
© ЖУРНАЛ «ДОСТИЖЕНИЯ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ»

Содержание

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	4
<i>Тургунов Т.Т., Махмудова Н.Р.</i> ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР	4
<i>Исмаев Ж.Ф., Аширов В.Р., Садуллаев М.Х.</i> ВОДОРОД – ТОПЛИВО БУДУЩЕГО	7
<i>Кирилук Н.Д.</i> РАЗРАБОТКА ОБУЧАЮЩЕГО ТРЕХМЕРНОГО ИНТЕРАКТИВНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ УСТРОЙСТВА АВТОМОБИЛЯ.....	9
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	11
<i>Арсеньев В.И.</i> ЭПОХА ПЕРВЫХ РУССКИХ КНЯЗЕЙ: ПРАВДА И ВЫМЫСЕЛ НЕСТОРОВОЙ ЛЕТОПИСИ	11
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	16
<i>Макулбаев А.О., Нурмуханкызы Д.</i> ОПЕРАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО БАНКА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ЛИКВИДНОСТИ НА ДЕНЕЖНОМ РЫНКЕ.....	16
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	19
<i>Раджабова Р.В.</i> ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ	19
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.....	22
<i>Рахимова К.Н.</i> ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИЗУЧЕНИИ УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКА РУССКОЯЗЫЧНЫМИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ	22
<i>Даминов О.О., Хакимова С.Х.</i> ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ.....	24
<i>Kuvandikova Kh.B.</i> SOME CHARACTERISTICS OF TEACHING ESP	26
<i>Kuvandikova Kh.B.</i> PECULIARITIES OF USING CLIL IN TECHNICAL UNIVERSITIES	28
<i>Sayitova K.H., Narziyeva N.</i> THE ADVANTAGES OF TEACHING GRAMMAR THROUGH GAMES	30
<i>Ruziyeva N.Z.</i> FACTORS THAT INFLUENCE SUCCESSFULL LISTENING	32
<i>Mustafayeva M.A.</i> THE CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR ENGLISH TEACHERS IN TEACHING ESP.....	34
<i>Mustafayeva M.A.</i> MOTIVATION IN THE ESL/EFL CLASSROOM.....	36
<i>Fayazova D.S.</i> THE ROLE OF PRONUNCIATION WITHIN DIFFERENT APPROACHES TO FOREIGN LANGUAGE TEACHING.....	38
<i>Fayazova D.S.</i> LEARNING TECHNICAL VOCABULARY WITH ENHANCEMENT ACTIVITIES IN AN ESP COURSE.....	40
<i>Norova R.</i> PROBLEM SOLVING IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES	42

<i>Sidiqova N.N.</i> EFFECTIVE METHODS AND TECHNIQUES FOR DEVELOPING FOREIGN LANGUAGE SKILLS USING SONG AND POETRY	44
<i>Sidiqova N.N., Yoqubov M.</i> MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES	46
<i>Abdullaeva N.O., Nazarov S.</i> THE PECULIARITIES OF THE ABILITY TO LEARN AND THE METHODS USED TO DEVELOP IT	48
<i>Soliyeva M.A., Nurullayev B.K.</i> INFORMATION-COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND MULTIMEDIA IN FOREIGN LANGUAGE CLASSES	50
<i>Абдуназарова Н.Ф.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ	52
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ.....	54
<i>Сулайманов С.У., Юсупалиева Д.Б., Тилавова Ю.М.</i> ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ХОЛАНГИТОМ	54
<i>Сулайманов С.У., Юсупалиева Д.Б., Тилавова Ю.М.</i> ДЕТОКСИКАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ХОЛАНГИТОМ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ГЕНЕЗА	60
<i>Сулайманов С.У., Юсупалиева Д.Б., Тилавова Ю.М.</i> ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ МИРИЗЗИ	64

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРИ ПРОГНОЗИРОВАНИИ ПОВЫШЕНИЯ УРОЖАЙНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Тургунов Т.Т.¹, Махмудова Н.Р.²

¹Тургунов Толиб Турсунович – кандидат экономических наук, доцент;

²Махмудова Наргиза Рахматуллаевна – старший преподаватель,

кафедра информационных технологий и математики,

Ташкентский государственный аграрный университет,

г. Ташкент, Республика Узбекистан

В пяти приоритетных направлениях стратегии развития Республики Узбекистан на 2017 - 2021 годах показана необходимость модернизации и интенсивной развитие сельского хозяйства, т.е. углубление структурных преобразований и постепенное развитие сельскохозяйственного производства, дальнейшее укрепление продовольственной безопасности страны, расширение производства экологически чистых продуктов, значительно увеличить экспортный потенциал аграрного сектора, сокращение хлопковых и зерновых культур, посадка картофеля, овощей, кормовых и смазочных культур, земля освобождена, а также дальнейшая оптимизация посевных площадей за счет интенсивных садов и размещения виноградников, создание благоприятных условий для поощрения и развития многопрофильных фермерских хозяйств, занимающихся переработкой, заготовкой, хранением, продажей, строительством и оказанием услуг, дальнейшее повышение конкурентоспособности нашей экономики на современном рынке, модернизация и активная диверсификация его отрасли и сети.

Как подчеркнул Президент, у нас есть все возможности удвоить валовой внутренний продукт до 2030 года и приоритетной задачей для дальнейшей реформы сельского хозяйства является прежде всего рациональное использование земельных и водных ресурсов.

В связи с этим особое внимание будет уделено широкому внедрению современных интенсивных Агро технологий, совершенствованию инфраструктуры глубокой переработки и хранения продуктов. В нашей стране мы работаем над сокращением посевных площадей хлопчатника в районах с низкой урожайностью, расширением овощных, зернобобовых и пищевых культур с использованием передового международного опыта, созданием интенсивных садов и виноградников основанное на высокие технологий производства.

В настоящее время основное внимание будет уделено расширению экспорт ориентированного производства плодовоовощной и продовольственной продукции, увеличению производства животноводческой продукции, а также организацию небольших производственных точек и предоставление услуг сервиса. Одним из наших основных задач является улучшение существующей системы финансирования сельского хозяйства. Известно, что без этих усилий невозможно обеспечить стабильную производительность, развитие всего агропромышленного комплекса и, самое главное, повысить материальные интересы фермеров и повысить уровень жизни в сельской местности. Реализация этих мероприятий является одним из наших приоритетов.

Научные исследования в этой области требуют не только умению анализировать сложные социально-экономические процессы для развивающейся экономики страны, но и на основе современных эконометрических, экономико-математических методов и моделей с помощью компьютерной технологий определяет повышение спроса на эти процессы в области экономики и математического моделирования, которые будут

принимать многомерные решения. Это позволяет исследовать тенденции в экономике, состояние изучаемых объектов и прогнозировать их развитие, а также позволяет эффективного использования ограниченных ресурсов в народном хозяйстве для принятия научно обоснованных решений. Эконометрические и экономико-математические методы определяют направления комплексного анализа всех отраслей сельского хозяйства, создания много модельных моделей устойчивого экономического роста, модернизации сельского хозяйства и оптимального использования ограниченных ресурсов. [1, с 2]

Поставленную проблему эконометрические методы выражает не только аналитически, но и помогает моделировать бизнес-процессы отраслей народного хозяйства, которые могут определять влияние эндогенных и экзогенных факторов, создает модели, которые могут управлять и прогнозировать эти процессы с точки зрения качества и количества, дать возможность предоставлять консультативные предложения или управленческие решения, основанные на исследованиях для эффективного управления исследуемым объектом. Хорошо известно, что разработка компьютерных систем и специальных приложений в мощный инструмент экономических исследований. При любых практических технико-экономических исследованиях эконометрические методы могут быть использованы в качестве основной части научного инструмента. Поэтому, использование эконометрических методов имеет большое значение при анализе и прогнозирование различных экономико-технических вопросов. [2, с 10]

Прогнозирование производства сельскохозяйственной продукции в агропромышленном комплексе, возможно, является специальным исследованием, определяющим итоги развития направлений, объектов и явлений, а также перспективы развития объекта. Процесс прогнозирования начинается с анализа объекта. Этот анализ включает изучение факторов для выбора объекта, влияющих на объект, его структуру и методы управления объектом. Для решения проблем и задач по повышению урожайности сельскохозяйственного производства составляется эконометрический модел прогнозирования, связывающие результаты и факторы и решается с помощью эконометрическими методами с использованием информационных технологий, а оптимальные решения анализируются и прогнозируются на будущее.

Анализ статистических данных показывает, что в настоящее время благодаря вниманию и практической помощи, оказываемой государством очень быстро растет доля производства сельскохозяйственной продукции. Более того, эффективное развитие производственных процессов и урожайность культур сельском хозяйственных отраслей зависят от многих факторов, таких как качество семян, годовой уровень осадков, удобрения и его виды, нормы удобрения, агротехнические мероприятия, время сбора урожая и от других факторов. Определенные количества минеральных удобрений, которые возделываются на полях сельскохозяйственных культур, в разных районах поразному влияют на рост урожайности сельскохозяйственных культур.

Следовательно, существует взаимосвязь между количеством удобрений для посевной площади и показателями урожайности. Это позволяет проводить многочисленные эксперименты и наблюдения для определения показателей, определяющих влияние на плодородие определенных видов удобрений на конкретных полях.

Многие экономические процессы и явления в сельском хозяйстве имеют корреляционную связь, обычно в форме производственных функций. В этом случае рассматриваемая функция представляет собой математическую модель многофакторных экономических процессов. Вместо с тем, этот модель представляет

собой аспекты взаимозависимости событий, и она определяет каких показателей можно иметь в результате факторов, влияющих на производственные процессы. Влияние большого количества факторов на результаты производства изучается на основе корреляционного анализа. Корреляционный анализ - это набор стилей математической статистики, который иллюстрирует взаимосвязь количества связей между исследуемыми явлениями. [2, с 20]

Таким образом, развитие производство сельскохозяйственных культур агропромышленного комплекса, анализ и прогнозирование урожайности осуществляется на основе корреляционного анализа и производственных функций математической статистики. Прогнозирование на основе эконометрических исследования являясь основой научно обоснованных плановых решений, повышения научного уровня планирования и как один из основ методологий научной базы знаний должен служить инструментом поддержки концепции среднесрочного и долгосрочного планирования, систематического анализа и принятия оптимальных решений.

Реализация научных прогнозов на практике определяет наиболее эффективные способы целевого развития предприятий, а также определяет негативные тенденции экономического роста и самый оптимальный способ использования ресурсов, используется для научного обоснования качеству земельных ресурсов, поможет увеличить урожайность сельскохозяйственных культур и улучшать качество продукции.

Список литературы

1. Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». Собрание законодательства Республики Узбекистан, 2017, № 6.
2. *Брийко В.Г., Пшеничников А.А.* Современные проблемы прогноза-развития сельского хозяйства, Журнал фундаментальных исследований, № 12 (часть 4), 2015, ул. 762-765.
3. *Хачев М.М. Тетмоева С.А.* Эконометрическая модель прогнозирования развития сельского хозяйства регионов, Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований, № 9, 2017, стр. 163-167
4. *Абдурахимов А., Тургунов Т., Хайитматов Ю.* Возможности использования теории неопределенных связей в моделировании и прогнозировании экономических процессов "Роль информационно-коммуникационных технологий и модернизации народного хозяйства" Сборник тезисов Международной научно-практической конференции, ТГЭУ, Т., 2011.

ВОДОРОД – ТОПЛИВО БУДУЩЕГО

Исмаев Ж.Ф.¹, Аширов В.Р.², Садуллаев М.Х.³

¹Исмаев Жуманиёз Файзуллаевич – доцент,
кафедра двигателей внутреннего сгорания,
Ташкентский институт по проектированию,
строительству и эксплуатации автомобильных дорог;

²Аширов Восит Рахматуллаевич – магистрант,
факультет машиностроительных технологий,
Ташкентский государственный технический университет им. Ислама Каримова;

³Садуллаев Муродулла Холмунинович – студент,
факультет профессионального образования,
Ташкентский институт по проектированию,
строительству и эксплуатации автомобильных дорог,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в статье рассмотрена актуальность использования водорода как альтернативного вида топлива.

Ключевые слова: водород, топлива, энергия, эффективность, экономичность.

Водород — новый энергоноситель мировой экономики. Доля водородного топлива в транспортном секторе достигнет 25% к концу XXI века. Если до 2030 года нефтяные цены не упадут до \$30–40 за баррель, то водород будет вполне конкурентоспособной альтернативой бензину.

Водород становится все привлекательнее для инвесторов, поскольку он не просто отвечает современным экологическим требованиям, но вообще является источником энергии с нулевой эмиссией. Многие экспертные организации, компании и целые страны начинают всерьез рассматривать его в качестве долгосрочной альтернативы ископаемым топливам. Сфера применения водорода очень широка: от генерации электричества до транспорта, отопления и промышленных процессов. Международное энергетическое агентство (МЭА) считает, что доля водородного топлива в транспортном секторе достигнет 25% к концу XXI века.

По оценкам Hydrogen council, мировой рынок водорода может составить порядка \$2,5 трлн к 2050 году. В натуральном выражении в мировом энергобалансе доля водорода может достигнуть порядка 18% от конечного спроса на энергию, что позволит сократить выбросы CO₂ на 6 гигатонн в год. При этом в транспортном секторе к 2050 году доля водородных автомобилей составит от 15% до 20% (количество легковых автомобилей на водородном топливе составит около 400 млн, грузовых — 15–20 млн и около 5 млн автобусов). Для достижения этих показателей потребуется \$20–25 млрд инвестиций ежегодно до 2030 года. Для сравнения: инвестиции в нефтегазовую отрасль даже в период кризиса составили около \$60 млрд [1].

Водородное топливо имеет ряд особенностей:

- Теплоотдача водорода на 250% выше, чем у топливно-воздушной смеси.
- После сжигания водородной смеси на выходе образуется только пар.
- Реакция воспламенения происходит быстрее, чем с другими видами топлива.
- Благодаря детонационной устойчивости, удается поднять степень сжатия.
- Хранение такого топлива происходит в жидкой или сжатой форме. В случае пробоа бака водород испаряется.
- Нижний уровень пропорции газа для вхождения в реакцию с кислородом составляет 4%. Благодаря этой особенности, удается настроить режимы работы двигателя путем дозирования консистенции.
- КПД водородного двигателя достигает 90 процентов. Для сравнения, дизельный мотор имеет коэффициент полезного действия на уровне 50%, а обычный ДВС — 35%.

• Водород — летучий газ, поэтому он попадает в мельчайшие зазоры и полости. По этой причине немногие металлы способны перенести его разрушительное влияние.

• Возникает меньший уровень шума при работе двигателя [2].

Хотя водород пока рассматривается только как альтернативное топливо будущего, правительство и промышленность работают над чистым, экономичным и безопасным производством водорода для электрических автомобилей на топливных элементах (FCEV). FCEV уже поступают на рынок в регионах, где немного развита инфраструктура водородных заправок. Рынок также развивается для спецтехники: автобусов, погрузочно-разгрузочного оборудования (например, вилочных погрузчиков), наземного вспомогательного оборудования, средних и больших грузовиков.

Водород обилием в окружающей среде. Он хранится в воде (H₂O), углеводородах (метан, CH₄) и других органических веществах. Проблема водорода как топлива в эффективности его извлечения из этих соединений.

При извлечении водорода, в зависимости от источника, в атмосферу попадают вредные для окружающей среды выбросы. При этом, автомобиль работающий на водороде, в качестве выхлопных газов выделяет только водяной пар и теплый воздух, у него нулевой уровень выбросов [3].

Оценивая перспективы водорода как источника энергии, мы в основном опираемся на существующие технологии его производства и применения. Однако чуть ли не каждый день в этой сфере происходит что-то новое (что показывает стремительное пришествие «твердого водорода»), и, возможно, водородная экономика придет к нам в итоге в совершенно ином обличье. Водород имеет высокую энергоемкость, которая в 3–5 раз превышает аналогичный показатель для бензина и нефти. В энергетическом плане ему присущи универсальные свойства: он является восстановителем, энергоносителем и топливом. Потребность в высокоэнергетическом и экологически чистом топливе привела к возникновению водородной энергетики, быстрое развитие которой позволяет утверждать, что водород является горючим будущего.

Список литературы

1. *Грушевенко Е.* Форма воды. Водородное топливо будет дешевле бензина. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/biznes/366881-forma-vody-vodorodnoe-toplivo-budet-deshevle-benzina> (дата обращения: 24.04.2019).
2. *Дабахов И.* Водород – топливо будущего. [Электронный ресурс]. Тартария WIKI справочник. Режим доступа: <http://www.tart-aria.info/vodorod-toplivo-budushhego/> (дата обращения: 24.04.2019).
3. Все, что нужно знать о водородном топливе будущего. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://zap-online.ru/info/avtonovosti/vse-chto-nuzhno-znat-o-vodorodnom-toplive-budushchego/> (дата обращения: 24.04.2019).
4. *Картамышева Н.С., Картамышева Е.С., Биекенова А.С., Перевала М.Н.* Водород – топливо будущего? // Молодой ученый, 2015. № 14. С. 662-666. Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/94/21092/> (дата обращения: 24.04.2019).

РАЗРАБОТКА ОБУЧАЮЩЕГО ТРЕХМЕРНОГО ИНТЕРАКТИВНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ПО ИЗУЧЕНИЮ УСТРОЙСТВА АВТОМОБИЛЯ

Кирилюк Н.Д.

*Кирилюк Никита Дмитриевич - магистр,
кафедра информационно-коммуникационных систем и программной инженерии,
Институт прикладных информационных технологий и коммуникаций,
Саратовский государственный технический университет им. Гагарина Ю.А., г. Саратов*

Аннотация: в статье рассматриваются вопросы, связанные с программно-техническим обеспечением преподавания дисциплин, связанных с автомобилями. Автором затрагивается тема разработки специализированных программных приложений, реализующих функции электронных учебников, пособий и справочников. Особое внимание в работе исследователь акцентирует на вопросы, связанные с программно-техническим обеспечением преподавания в высших учебных заведениях.
Ключевые слова: информационные технологии, интерактивные учебные пособия, программное приложение, электронный учебник, электронное пособие, электронный справочник, видео-урок.

Одной из основных, и наиболее важных задач на данном этапе развития общества в целом и системы подготовки молодого поколения в частности, является внедрение в образовательный процесс современных информационно-коммуникативных технологий (ИКТ).

Одной из форм решения данной задачи является применение в учебном процессе современных интерактивных электронных учебников, пособий и справочников. Использование данных средств обучения предоставляет возможность для решения широкого класса проблем, возникающих в образовательном процессе.[1] С одной стороны: интерактивные электронные пособия предоставляют учащимся возможность как для самостоятельного изучения базовых понятий, изучаемых ими учебных дисциплин, так и для совершенствования ими своих знаний в выбранных областях. С другой стороны: подобные современные электронные интерактивные средства обучения позволяют значительно облегчить работу преподавателя. Это достигается за счёт наглядного представления обучающимся изучаемой ими информации и возможности проведения быстрого, оперативного тестирования усвоенных ими знаний. Однако, следует отметить, что разработка качественных интерактивных электронных учебников, пособий и справочников образовательного содержания – является весьма сложной задачей. Справиться с данной задачей простому преподавателю-предметнику, не владеющему современными информационными технологиями, практически невозможно. В связи с этим – задача разработки качественных интерактивных электронных учебных материалов современного уровня является одной из наиболее актуальных задач в области современного образования.[2]

В соответствии с обозначенной выше проблемой по заказу ИП Федосеев Евгений Сергеевич мы поставили перед собой задачу разработки интерактивного приложения для изучения устройства автомобиля при помощи Unity3D – платформы разработки 3D-контента с возможностью создания приложений под различные платформы, включая PC, Mac, Web и мобильные устройства. И сейчас мы хотим представить на Ваше рассмотрение первую версию разрабатываемого нами пособия.[3]



Рис. 1. Осмотр автомобиля с разных ракурсов

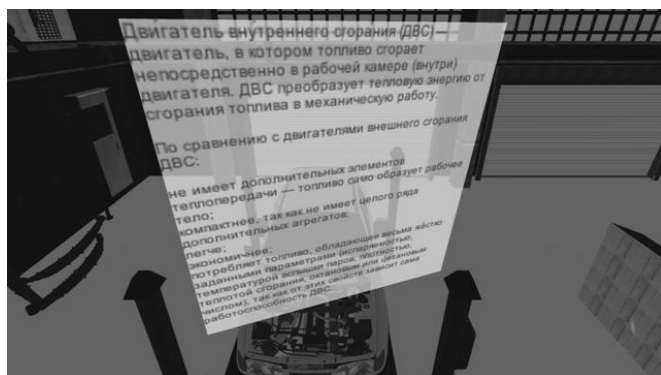


Рис. 2. Получение информации в текстовом виде об узлах автомобиля

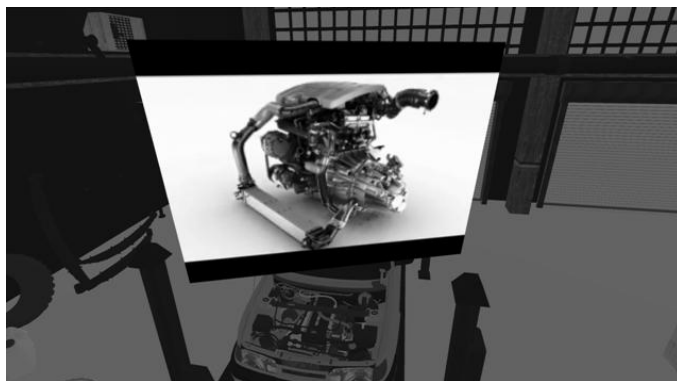


Рис. 3. Видео с узлами автомобиля, показывающие принцип работы узлов и назначение

Список литературы

1. Сытник А.А., Шульга Т.Э., Мельникова Н.И., Патшев С.В., Аверьянова С.Ф. Концептуальная модель организации учебного процесса в системе открытого образования в структуре интегрированного университета. Саратов: Изд-во СГУ, 2003.
2. Ахметова А.М. Использование современных электронных средств обучения в учебном процессе // Science Time. 2015. №1. С. 36–39.
3. Беляев М.И. Технология создания электронных средств обучения: курс лекций / М.И. Беляев, В.В. Гриншкун, Г.А. Краснова. М.: Инфра-М, 2012. 312 с.

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

ЭПОХА ПЕРВЫХ РУССКИХ КНЯЗЕЙ: ПРАВДА И ВЫМЫСЕЛ НЕСТОРОВОЙ ЛЕТОПИСИ

Арсеньев В.И.

*Арсеньев Василий Иванович - магистрант,
направление: историческое образование,
кафедра истории России,*

Оренбургский государственный педагогический университет (ОГПУ), г. Оренбург

Аннотация: в настоящей статье дано представление о дуалистическом подходе к решению проблемы образования Древнерусского государства. Этот подход предполагает присутствие на территории Русской равнины в период 9 - 10 веков варягов 2 видов: скандинавского и славянского происхождения; влияние на процесс становления древнерусской государственности 2 ведущих держав того времени (Хазария и Византия) и такую форму организации верховной власти, как диархия.

Ключевые слова: повесть временных лет, походы на Царьград, полюдья, соправительство, Игорь, Олег и Ольга, Святослав.

Основная задача исследования – реконструкция главных событий и особенностей начального периода русской государственности (после «призвания варягов» и до Святослава включительно). Начнем с систематизации (в хронологическом порядке) письменных источников.

- «Слово о законе и благодати» (сер. 11 в.). Его автор - митрополит Илларион еще не знает Рюрика (княжеская династия в этом сочинении ведется от Игоря Старого).

- Новгородский летописец (Новгородская первая летопись младшего извода, далее также - НПЛ) излагает историю призвания варягов и считает всех варягов «Русью». Рюрик в новгородской летописи – отец Игоря; Олег – воевода Игоря. Последний предпринимает поход на Киев и убивает Аскольда (и Дира?). Княгиня Ольга – родом из Плескова (Пскова). После мести древлянам и победы над ними она предпринимает поход к Новгороду (ок. 947 г.). Новгородский летописец знает два похода на Царьград: первый – неудачный (кто воевода – неизвестно), второй – тот самый, когда Олег повесил щит на городские ворота. После своего похода Олег отправляется на север и умирает в Ладоге.

- Киевский летописец в Повести временных лет (далее также – ПВЛ) приводит тексты договоров с Византией и в соответствии с ними поправляет своего новгородского коллегу: Олег – «великий князь русский», его успешный поход отнесен ко временам правления василевса Льва Мудрого (ум. в 912 г.). Неудачный поход передвинут на 941 год; появляется третий поход, его следствие - заключение договора 944 г. Повествование дополнено вставками легендарного характера, основанными, видимо, на устных преданиях (например, сожжение Ольгой Искростеня).

ПВЛ дошла до нас в нескольких списках, из которых наиболее известные – Лаврентьевская и Ипатьевская летописи. В последнем списке Рюрик сначала «срубиша город Ладогу», и только впоследствии он основал Новгород.

- Из поздних источников стоит упомянуть Никоновскую летопись (16 век), где мельком сказано о бунте новгородцев, которые не пожелали быть «рабами» Рюрика, и об убийстве им некоего Вадима Храброго. Кроме того, примерно в это же время был составлен краткий Владимирский летописец, в котором «Игоря же Олег жени в Болгарех, и поят за него княжну именем Олгу», а также Степенная книга царского родословия (автор, вероятно, митрополит Афанасий).

Более подробно остановимся на рассмотрении ПВЛ, как одного из основных источников наших знаний об эпохе первых князей.

На наш взгляд, Повесть временных лет нельзя рассматривать в отрыве от событий времени ее написания. Ведя повествование о делах давно минувших дней, летописец держит в уме происходящее вокруг него. В этом смысле ПВЛ – сочинение историко-политического характера. В своей повести летописец противопоставляет правильный порядок, якобы существовавший при первых князьях, тому хаосу, который воцарился вскоре после смерти Ярослава Мудрого. Основная цель, которую он преследует, – воздействие на власть имущих. Именно им – князьям, в первую очередь, адресована Повесть временных лет.

Из ПВЛ мы знаем, что у Рюрика были 2 мужа «не племени его», которые отпросились в Царьград, очевидно, чтобы наняться на службу к императору ромеев. Продолав нелегкий путь, они достигли Киева. Будем исходить из того, что Аскольд (Hoskuldr) и Дир (сканд. – «зверь») – скандинавы по происхождению, так как, по сообщению летописца, с их приходом Киев стал местом сосредоточения польскоязычных ватаг норманнов: «Многие варяги совокуписта и начаста владети польскою землей» [9, с. 15]. Можно предположить – что-то (или кто-то) задержало их в Киеве, иначе бы они продолжили свой путь в страну ромеев. Судя по тюркскому наименованию Киева (Самватас), там в это время стоял хазарский гарнизон. Полагаем, что некий представитель кагана/бека принял «двух бояр Рюрика» на службу Хазарии. А вскоре состоялся знаменитый поход на Царьград (860/866 год), после которого греки впервые со страхом заговорили о племени «рос».

Викинги изрядно пожгли и пограбили предместья византийской столицы, а, кроме того, захватили много пленных. За ними вскоре отправилось греческое посольство, в составе которого находился знаменитый изобретатель славянской письменности Константин (он же Кирилл) [12]. Любопытно, что за пленными греки отправились не в Киев, как этого можно было ожидать, а в кочевую ставку хазарского кагана (или бека), что весьма красноречиво свидетельствует о том, что за росами, совершившими грабительский набег, стояли хазары: именно они были инициаторами этого похода.

Примечательно, что в византийских источниках этой поры (в том числе и в гомилиях патриарха Фотия) росы названы скифским племенем, что, вероятно, подчеркивает их связь с хазарами [8, с. 1]. Однако, спустя некоторое время (в рамках двух десятков лет) эта связь была разорвана самими русами. Они переметнулись на другую сторону и даже стали принимать христианство по греческому обряду.

Сообщения греческих авторов о крещении росов вскоре после похода 860 (или 866?) года представляют особый интерес, так как ПВЛ обошла этот вопрос стороной. Лишь вскользь, - в связи с заключением договора 944 года, - летописец упоминает, что «многие варяги были христианами», а в Киеве была соборная (значит, не единственная) церковь св. Ильи [9, с. 38, 39]. Не вызывает сомнения тот факт, что христианство греческого обряда начало распространяться в Поднепровье с конца 9 века (т.е. за столетие до «крещения Руси», традиционно датируемого 988 годом).

Примерно в это же время Хазарский каганат сотрясает смута (или война), организованная Византией. Согласно еврейско-хазарской переписке (Кембриджский документ), «во дни царя Вениамина поднялись все народы на хазар и стеснили их по совету царя македонского (т.е. византийского императора)» [5, с. 1]. Русы, похоже, не участвовали в этой войне, следствием которой, можно предположить, стало ослабление Хазарии. Она утрачивает контроль над теми народами, которые прежде платили ей дань, и среди них – славянские племена (в том числе поляне, в земле которых хозяйничали норманны).

Новая политика русов, носящая явно выраженный антихазарский характер, проявляется в сообщениях летописца о походах князя Олега, который подчинил ряд славянских племен, ранее плативших дань кагану. И не только их. Арабские

источники сообщают, что «внутренние болгары подчинены русам», а правителя русов они именуют не иначе как каганом.

Теперь, мы подошли к вопросу о форме организации власти в Киевской земле, которую можно охарактеризовать как соправительство. Неслучайно в летописи Аскольд и Дир неизменно упоминаются вместе. Очевидно, уже при первых князьях (конунгах) утвердилось двойное правление (диархия), которое было заимствовано из практики соседних народов, в частности, хазар.

Итак, «рус-хакан». Каган (хакан) – слово тюркского происхождения, означает примерно то же, что персидский «шах-ан-шах» (царь царей). Великий хан. Принятие титула «каган» – своего рода провозглашение независимости, – все равно, что объявить себя равным хазарскому правителю. В арабских источниках этот титул фигурирует как официальный. Почему? В «Книге путей и царств» ал-Бакри сказано: «Булгары подчиняются русам и заключают договор с ними» [1, с. 490]. Как мы видим, русы и болгары поддерживали между собой не только торговые, но и союзнические отношения. Вероятно, болгарский хан признал номинальное главенство русов, а в их конунге – своего хана, который, таким образом, стал «ханом ханов», иначе говоря – каганом.

Арабский путешественник ибн Фадлан ок. 922 г. писал о «царе русов»: «Он не имеет никакого другого дела, кроме как... предаваться развлечениям. У него есть *заместитель*, который командует войсками, нападает на врагов...» [11, с. 116]. Правда, он упоминает, что, помимо развлечений, у «царя русов» все-таки есть одна обязанность – разбор споров. Иначе говоря, хакан – это высший судья. Примечательно, что подобную функцию, – согласно Кембриджскому документу, – выполняет и хазарский правитель [5, с. 18]. А вот что касается его заместителя, – в Хазарии им был бек (арабы называют его «малик» – царь), – именно он и нес на себе основное бремя власти.

Систему управления, аналогичную хазарской, ввели у себя и некоторые другие народы. В частности, венгры. У них верховный правитель носил титул «кендю», а его соправителя звали «дьюла». Но на Руси были и свои особенности. Так, титул соправителя кагана русы заимствовали явно из греческой политической практики, правда, они перевели его на свой язык.

Новгородский летописец называет Олега воеводой Игоря [10, с. 107], киевский – великим князем русским. И в этом нет никакого противоречия. Олег был тем самым «заместителем царя русов», по выражению ибн Фадлана, – иначе говоря, соправителем Игоря. Точно так же как и позднее Ольга станет соправительницей Святослава. Эльга Росена, – так ее называет Константин Багрянородный [6, с. 99]. Эльга Росена – это августа (царица) русская. Др.-сканд. *heilagr* можно перевести как «священный». Латинское слово «*augustus*» имеет то же значение. Стало быть, перед нами вовсе не имя, а титул одного из правителей Куйабии (Киевской Руси).

Таким образом, в Поднепровье в нач. 10 века установилась власть двух соправителей, имеющих титулы: хакан и хельг. Весьма вероятно, «хакан» – это наследственный титул. Так, после смерти Игоря каганом стал его сын – Святослав. Что же касается «хельга», то, скорее всего, это была назначаемая должность. Можно предполагать, каким образом между ними распределялись полномочия. Вопросы войны и мира, международных отношений, иначе говоря, внешняя политика, – это прерогатива хельга, тогда как вопросы внутренней политики, в том числе грабительские набеги на славян (полюдь), находились в ведении кагана.

Теперь более подробно рассмотрим, что в конце 9 – нач. 10 вв. происходило в Поднепровье. Патриарх Фотий в своем «Окружном послании» упоминал, что русы поработили племена, живущие вокруг них [8]. И это очень точное замечание. Вопрос об отношениях пришельцев-варягов и аборигенов-славян наши учебники по истории, – вслед за летописями, – практически обходят стороной, ограничиваясь разве что

характеристикой полюдья как сбора дани. Однако это определение – не более чем поверхностный взгляд на происходящее. В ПВЛ сказано о полюдьбе весьма бегло и только в связи с гибелью князя Игоря. Но даже в этом кратком сообщении можно усмотреть, что «сборщики дани» нередко прибегали к насилию. Летописец в рассказе о бунте древлян явно постарался затушевать, чем, в действительности, являлись эти самые «кружения», по выражению Константина Багрянородного [7, с.8]. Об истинной природе «социальной политики» первых русских князей весьма красноречиво пишут арабские авторы. Приведем их высказывания. Ал-Гардизи: «Всегда 100-200 из них (русов) ходят к славянам и насильно берут с них на свое содержание, пока там находятся». Ибн Русте: «Русь не имеет пашен, а питается лишь тем, что привозит из земли славян». Еще более точно выразился ал-Макдиси: «Что касается русов... они нападают на славян, кормятся их состоянием и пленяют их» [1].

Судя по этим высказываниям, окрестности Киева для варягов-русов – не более чем места кормления и ловитвы (охоты на зверей и людей). Таким образом, полюдьба предстают не только как «объезд князем с дружиной подвластной территории для сбора дани» [3, с.43], но и как разбойничьи набеги норманнов на славян с целью грабежа и захвата пленных, - с дальнейшей их продажей на невольничьих рынках Хазарии и Византии. Норманны видели в аборигенах Поднепровья не столько своих подданных, сколько добычу, военные трофеи, рабов. А «древляне» в нашем представлении – это межплеменной союз славян, которые, в конце концов, объединились для отпора врагу. Преодолевая свою многовековую разрозненность, о которой писал еще Прокопий Кесарийский, называя славян «спорои», т.е. рассеянные, они уходили в леса, создавая очаги сопротивления. Можно сказать, что «древляне» - это партизаны 10 века, а их бунт, подавленный княгиней Ольгой, - освободительная борьба против захватчиков и угнетателей. Таким образом, впору говорить о *скандинавском иге* над славянами, которое длилось больше столетия.

Итоги правления князя Игоря оказались весьма плачевными, - не ранее 949 и не позднее 955 гг. он погибает в схватке с древлянами. В период правления княгини Ольги практика полюдьбы официально исчезает, однако и при Святославе русы продолжали торговать славянскими рабами (вспомним хотя бы эту его фразу из ПВЛ: «не любо мне быть в Киеве, хочу жить в Переяславце... так как тут все блага сходятся... из Руси воск, мед и челядь» [9, с. 48]). Очевидно, именно Святослав положил конец двоевластию, хотя и его преемников: Владимира и Ярослава, - иногда еще именовали каганами (в частности, митрополит Илларион в «Слове о законе и благодати»). Видимо, не желая больше оставаться в тени воительницы Эльги, он начал свою собственную политику, став тем, кого Н. М. Карамзин назвал «Александром (Македонским) нашей древней истории» [4, с.111].

Подводя итог нашему исследованию, представленному в более ранней работе («Призвание варягов: правда и вымысел Несторовой летописи») и в настоящей статье, вкратце изложим наше общее видение проблемы образования Древнерусского государства. Итак, существуют *два вида варягов*: скандинавского и славянского происхождения. Между этими двумя группами варягов, очевидно, шло противостояние на просторах Балтийского региона. Одним из эпизодов этой борьбы и стало летописное «призвание варягов». В результате варяги славянского происхождения (руги, руяне) закрепились на севере Русской равнины (центр – первоначально – Ладога, затем – Новгород), тогда как варяги-скандинавы обосновались в Поднепровье, совершая грабительские набеги на окрестные славянские племена. Таким образом, мы получаем *два центра становления* Древнерусского государства: север и юг, Ладога и Киев.

Варяги-скандинавы, закрепившись в Поднепровье, поначалу находились в зависимости от Хазарского каганата, но затем, по мере его ослабления, освободились от этой зависимости. Они установили свое собственное правление, заимствовав все

основные его элементы у Хазарии. В это же время они испытали на себе влияние ее соперника – Византии, так что даже стали принимать крещение по греческому обряду. Поэтому мы говорим о *двух державах*, оказавших влияние на становление Древнерусского государства: о Хазарии и Византии, кочевой и оседлой империях.

В результате своеобразного синтеза хазарских и византийских политических традиций установилась специфичная форма правления – *диархия* (двоевластие), которую можно считать одной из главных особенностей государственности в эпоху первых русских князей. Свое квазигосударство, хотя и основанное на разбое и работорговле, они создали, а князь Владимир в конце 10 века придал ему более цивилизованный и, вместе с тем, славянский характер.

Список литературы

1. *Джаксон Т.Н., Коновалова И.Г., Подосинов А.В.* Древняя Русь в свете зарубежных источников: хрестоматия. Том 3. Восточные источники. М.: Русский фонд содействия образованию и науке, 2009.
2. Илларион. Слово о законе и благодати. Изд. А.М. Молдован. Киев, 1984.
3. История России. 6 класс. Учеб. для общеобразовательных организаций. В 2 ч. Ч. 1. / [Н.М. Арсентьев, А.А. Данилов, П.С. Стефанович, А.Я. Токарева]; под ред. А.В. Торкунова. М.: Просвещение, 2016. 128 с.
4. *Карамзин Н.М.* История государства Российского. Т. 1. Издание 3. СПб: типография Александра Смирдина, 1830. 156 с.
5. *Коковцов П.К.* Еврейско-хазарская переписка в 10 веке: отрывок из письма неизвестного хазарского еврея 10 века (Кембриджский документ). Л.: Издательство АН СССР, 1932.
6. *Багрянородный Константин.* О церемониях (книга II, гл. 15) // Известия государственной академии материальной культуры. № 91. М. ОГИЗ, 1934.
7. *Багрянородный Константин.* Об управлении империей. М.: Наука, 1991.
8. Окружное послание Фотия, патриарха Константинопольского к восточным архиерейским престолом // Альманах «Альфа и омега». № 21, 1999.
9. Полное собрание русских летописей. Том I. Лаврентьевская летопись. Ленинград: Изд-во Академии наук СССР, 1926-1928. 379 с.
10. Полное собрание русских летописей. Том 3. Новгородская первая летопись младшего извода. Ленинград: Изд-во Академии наук СССР, 1950. 565 с.
11. Путешествие ибн Фадлана на Волгу. М-Л.: Изд-во Академии наук СССР, 1939.
12. *Život Konštantína a Život Metoda* in: Pyramída-encyklopedický časopis moderného človeka, č. 192.

ОПЕРАЦИИ НАЦИОНАЛЬНОГО БАНКА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН ПО РЕГУЛИРОВАНИЮ ЛИКВИДНОСТИ НА ДЕНЕЖНОМ РЫНКЕ

Макулбаев А.О.¹, Нурмуханкызы Д.²

¹Макулбаев Ануар Орынбекович – директор,
Южно-Казахстанский областной филиал

АО «Народный Банк Казахстана», г. Шымкент;

²Нурмуханкызы Дания – доктор PhD, старший преподаватель,
кафедра государственно-правовых дисциплин,

Жетысуский государственный университет им. И. Жансугурова,

г. Талдыкорган,

Республика Казахстан

Аннотация: статья посвящена проблеме эффективности операций Национального Банка Республики Казахстан по регулированию ликвидности на денежном рынке. Проведен анализ размещения краткосрочных нот Национальным Банком РК и их доходности.

Ключевые слова: денежный рынок, денежные средства, ликвидность, краткосрочные ноты, кредитная политика.

Денежный рынок играет важную роль в механизме банковского посредничества, предполагающего постоянную трансформацию краткосрочных привлеченных средств в долгосрочные кредиты экономике; его стабильное функционирование дает банкам возможность бесперебойно рефинансировать свои обязательства и эффективно использовать капитал для финансирования экономики[1].

Центральный банк и кредитные организации выступают субъектами денежного рынка. Ключевой функцией денежного рынка является распределение ликвидности (денежных средств) между его участниками. Посредством инструментов денежного рынка, таких как операции РЕПО и валютный своп и др. [2].

Национальный Банк Республики Казахстан (НБ РК) предоставляет краткосрочные денежные средства и таким образом регулирует уровень ликвидности банковского сектора, что выражается в изменении уровня корреспондентских счетов кредитных организаций в НБ РК.

Целью операций Национального Банка на денежном рынке является поддержание таргетируемого показателя TONIA в пределах процентного коридора базовой ставки. Для регулирования ликвидности использовался стандартный набор инструментов денежно-кредитной политики, применяемый в целях ограничения инфляционного давления со стороны избыточной ликвидности. Наиболее эффективным инструментом для изъятия избыточной ликвидности остается выпуск краткосрочных нот. В 3-квартале 2018 года из общего объема этих операций 76,6% приходилось на ноты со сроком 7 дней, 19,4% – на 28-дневные ноты, 4,0% – на ноты с более продолжительными сроками (рисунок 1) [3].

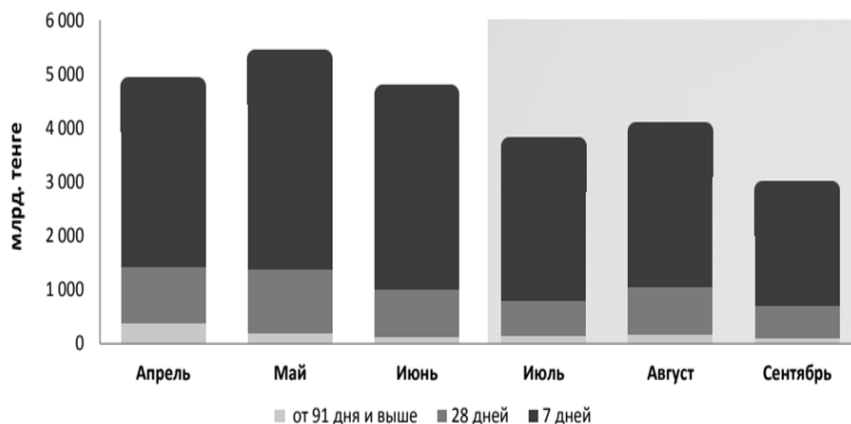


Рис. 1. Размещение краткосрочных нот Национального Банка РК

Источник: Официальный интернет ресурс Национального Банка РК [3]

На фоне оттока иностранного капитала с финансового рынка Казахстана объемы реализации краткосрочных нот в III квартале снизились по сравнению с II кварталом на 28,1%, в том числе 7-дневных – с 11,4 до 8,4 трлн. тенге, 28-дневных – с 3,1 трлн. тенге до 2,1 трлн. тенге, 91-дневных – с 235,3 млрд. тенге до 153,3 млрд. тенге, 182-дневных – с 198,4 млрд. тенге до 191,5 млрд. тенге, 364-дневных – с 280,0 млрд. тенге до 91,5 млрд. тенге.

При этом, в целях приближения ставок по операциям денежно-кредитной политики к уровню базовой ставки и, таким образом, улучшения трансмиссии процентных ставок на денежный рынок Национальный Банк предпринимал меры по повышению доходностей краткосрочных нот (рисунок 2).

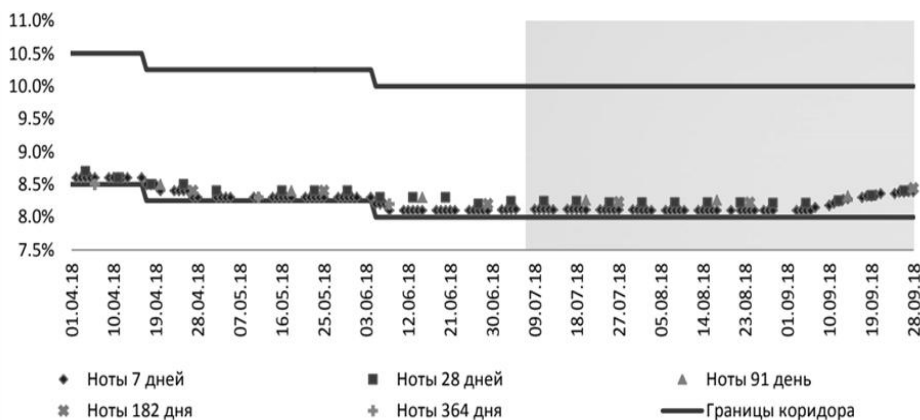


Рис. 2. Доходность краткосрочных нот Национального Банка РК

Источник: Официальный интернет ресурс Национального Банка РК [3]

В результате к концу квартала объем нот Национального Банка увеличился до 3,4 трлн. тенге с минимального за квартал значения 2,8 трлн. тенге (рисунок 3). Доля объема нот, находящихся у нерезидентов, снизилась за квартал с 6,33% до 2,85%.

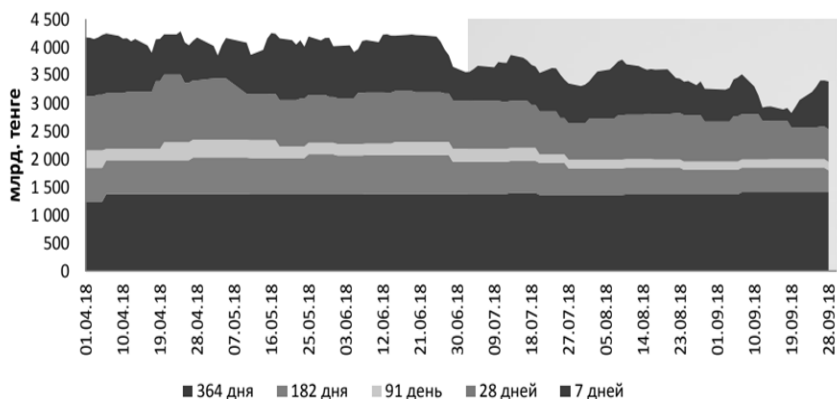


Рис. 3. Открытая позиция по нотам Национального Банка РК

Источник: Официальный интернет ресурс Национального Банка РК [3]

В качестве операций постоянного доступа Национального Банка используются краткосрочные сделки по изъятию ликвидности: 1-дневные и 7-дневные депозиты, сделки прямого РЕПО и валютного свопа. При этом в периоды волатильности обменного курса наблюдается рост объемов операций по предоставлению тенговой ликвидности на рынке однодневных своп сделок по ставке верхней границы процентного коридора по свопам Национального Банка.

Таким образом, денежный рынок одним из первых подвергается давлению в ситуации финансовой дестабилизации, тем самым его параметры играют роль опережающих сигнальных индикаторов. Потенциальное нарушение функционирования денежного рынка и массовые продажи активов, являющихся обеспечением, существенно повышают стоимость рыночного финансирования и усложняют доступ к нему для нефинансового сектора [4].

Национальный Банк Республики Казахстан обеспечивает достижение операционной цели через управление ликвидностью банковского сектора с помощью инструментов денежно-кредитной политики.

Список литературы

1. *Моисеев С.Р.* Денежно-кредитная политика: теория и практика [Текст] Учебное пособие. М.: Экономистъ, 2008. 652 с.
2. *Грязнова А.Г.* Денежно-кредитная и валютная политика: научные основы и практика [Текст] / Под ред. А.Г. Грязновой, Л.Н. Красавиной. М.: Финансы и статистика, 2003. 296 с
3. Официальный интернет-ресурс Национального Банка Республики Казахстан. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://nationalbank.kz/> (дата обращения: 26.04.2019).
4. *Грачева Е.Ю.* Денежно-кредитная политика как составная часть финансовой политики государства (финансово-правовой аспект) / Е.Ю. Грачева, Н.М. Артемов, Л.Л. Арзуманова. М.: Проспект, 2014. 211 с.

ПСИХОЛИНГВИСТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ В ИЗУЧЕНИИ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА СТУДЕНТАМИ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

Раджабова Р.В.

*Раджабова Раиса Васитовна – старший преподаватель,
кафедра языков,*

*Ташкентский институт проектирования, строительства
и эксплуатации автомобильных дорог, г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье раскрываются проблемы, касающиеся психологической готовности студентов технических вузов к изучению английского языка. Описываются методы повышения уровня языковой подготовки студентов с учетом их социально-психологических особенностей. Также в статье идет речь о введении психолингвистических моделей в методику преподавания иностранного языка студентам неязыковых вузов с целью улучшения их языковой деятельности.

Ключевые слова: технический вуз, языковая подготовка, психолингвистические модели, студенты инженерных специальностей, социальная компетенция.

На сегодняшний день актуальной задачей является активное использование иностранного языка инженерами в своей профессиональной деятельности. Данная задача была поставлена перед системой образования Республики Узбекистан для дальнейшего поддержания здоровой конкурентоспособности специалистов, способных самостоятельно решать профессиональные проблемы на международном уровне [1].

В качестве одной из задач, которую необходимо при этом решить, мы видим формирование социокультурной компетенции [2] в процессе овладения английским языком студентами технических вузов. Данный аспект предполагает расширение объема социокультурных и профессионально-ориентированных знаний в технической сфере, а также проявление внимания к иностранной и социокультурной лексике, преобладающей в профессиональной деятельности. Только после выполнения этих требований, студенты смогут применять на практике профессионально-ориентированную социокультурную лексику.

Таким образом, необходимо уделять большее внимание специфике образования социокультурной компетенции, потому как в вузах технического профиля такой значимой составляющей иноязычной речевой компетенции должного внимания недостаточно.

В настоящий момент знание иностранного языка на продвинутом уровне необходимо для специалистов разных специальностей и уровней, в то же время без сформированной социокультурной компетенции эффективное владение иностранным языком на международном уровне не представляется возможным. Для того чтобы студенты технического вуза смогли активно применять на практике социокультурные профессионально-ориентированные знания и умения, необходимо включать в процесс обучения различные социокультурные задания, способствующие гармоничному развитию личности студентов технических высших учебных заведений. Основная роль при развитии социокультурной компетенции относится к социокультурным умениям, формирование которых находится в прямой зависимости от разновидностей речевой деятельности, а именно чтения-аудирования, говорения-письма. Следовательно, основополагающее значение у студентов инженерных специальностей имеет развитие социальной компетенции, которая напрямую связана с получением индивидуального социального опыта, личных качеств, способных, беспрепятственно

взаимодействовать в социальных сферах лингвокультурного пространства своей страны и страны изучаемого языка.

В настоящее время происходит активная модернизация в системе языкового образования и основной целью в изучении иностранного языка является практическая направленность на осуществление всех видов коммуникативной языковой компетенции. Данная сфера нуждается в большом количестве практических исследований [3] и адаптации опыта зарубежных специалистов в области психолингвистики.

В ведущих зарубежных и отечественных методиках имеются действенные модели для формирования рецептивных видов коммуникативной деятельности под названием: «top-down» - «сверху-вниз» и «bottom-up» - «снизу-вверх». Эти модели основываются на изучении восприятия и осмысления как устных, так и письменных иноязычных текстов. Анализ и синтез моделей имеют прямую зависимость друг от друга. На разных этапах усвоения иностранного языка при достаточном уровне владения рецептивными языковыми навыками может преобладать та или иная модель [4].

Психолингвистический аспект модели «сверху-вниз» рассматривается как процесс восстановления информации, исходя из лексико-грамматической формы необходимого текста к пониманию его как в устной, так и в письменной форме. Эта модель применяется, когда студент еще не владеет в полной мере рецептивными навыками. В этом случае данный подход может быть использован для выравнивания технических, грамматических и лексических навыков на предварительном изучении английского языка. В отличие от модели «сверху-вниз», психолингвистическая модель «снизу-вверх» применяется для формирования навыков быстрого чтения и аудирования.

В коммуникативной деятельности доминируют действия обобщенного характера. Изначально происходит формирование общих представлений об анализируемом тексте, после чего выдвигаются наиболее возможные предположения о его содержании. За реализацию рецептивных навыков по модели «сверху-вниз» отвечает совокупность знаний, обеспечивающих речевое общение, содержательное предвидение предстоящих событий и языковую догадку. Эту модель уместно применять после прохождения студентами технического вуза курса выравнивания для снабжения их информацией, имеющей профессиональное значение. Кроме того, при приобретении навыков рецептивной речи впоследствии и та, и другая модели должны формировать коммуникативные навыки и дополнять друг друга при изучении иностранному языку.

Для выравнивания речевой деятельности необходимо действовать путем от последовательного, систематического овладения отдельными коммуникативными высказываниями разного уровня сложности к комбинированию и синтезированию. Освоение систем изучения иностранного языка должно происходить поэтапно, поэтапно, чтобы усвоить компоненты диалога и монолога. Последовательное изучение благоприятно окажет влияние на индивидуальные способности речевого общения. У студентов, таким образом, будут проявляться целесообразные высказывания как в устной речи, так и в письменной форме.

Список литературы

1. *Хакимжонова Х.Х.* Инновационные образовательные реформы в Узбекистане // Достижения науки и образования, 2019. № 3 (44).
2. *Сеттарова М.Д.* Актуальные проблемы социоллингвистики // Проблемы современной науки и образования, 2016. № 8 (50). С. 101-103.

3. *Раджабова Р.В.* Психолингвистический эксперимент: требования, условия, методика проведения // Academy, 2018. № 10 (37).
4. *Раджабова Р.В., Раджабова И.П.* Психолингвистические аспекты в изучении английского языка // Достижения науки и образования, 2018. № 4 (26). С. 25-26.

ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИЗУЧЕНИИ УЗБЕКСКОГО ЯЗЫКА РУССКОЯЗЫЧНЫМИ ОБУЧАЮЩИМИСЯ

Рахимова К.Н.

*Рахимова Камила Напасовна – кандидат филологических наук, доцент,
кафедра языков, факультет организации и управления водного хозяйства,
Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства,
г. Ташкент, Республика Узбекистан*

Аннотация: в статье проанализированы инновационные подходы к изучению узбекского языка русскоязычными обучающимися на базе мультимедиа и компьютерных технологий. Обосновывается целесообразность введения современных методов изучения узбекского языка и их отличие от традиционных методов. Приведены преимущества применения современных технологий и проблемы их внедрения в образовательный процесс, а также описывается роль педагога в учебном процессе.

Ключевые слова: компьютерные технологии, аудиовизуальная техника, мотивация, изучения узбекского языка русскоязычными обучающимися.

Имеющиеся исследования и практика преподавания показывают, что обучающиеся в высшей степени заинтересованы применением инновационных технологий при изучении языков и больше предпочитают их использование на занятиях, в противовес традиционным методам обучения. С применением современных компьютерных технологий студенты больше вовлекаются в учебный процесс и воспринимают информацию с интересом. Зачастую обучающиеся адаптируются к такой методике значительно быстрее преподавателей. Кроме того, использование на уроках компьютерных технологий способствует снижению беспокойства студентов, поскольку их не оценивают так, как на традиционных занятиях и вследствие чего, они чувствуют себя более расслабленными и получают удовольствие от процесса обучения. Следовательно, благодаря применению аудиовизуальной техники, подход к изучению языков становится более интересным, в результате чего происходит лучшее усвоение языкового материала [1].

Сегодня, несмотря на то, что в Республике Узбекистан государственным языком является узбекский, большинство русскоязычных обучаемых говорят на родном языке и затрудняются при изучении узбекского языка. В академических группах наблюдается разная степень владения языком, что диктует необходимость индивидуального подхода к обучаемым. Внедрение современных компьютерных технологий в традиционную методику преподавания узбекского языка позволяет интенсифицировать процесс изучения языка и обеспечить индивидуальные подходы к каждому.

Так как аудиторные часы изучения узбекского языка ограничены по времени, целесообразным решением для закрепления учебного материала является увеличение объема самостоятельной работы, чтобы студенты могли самостоятельно изучать язык. В этом случае стоит прибегнуть к использованию компьютерных технологий и интернет ресурсов. Различные электронные программные материалы позволяют заниматься самостоятельным изучением узбекского языка: игровые рассказы, ребусы, загадки, различные головоломки, электронные словари для ускорения работы и усвоения неизвестных слов и словосочетаний, а также упражнения для проверки лексики и освоения грамматики. Использование компьютерных технологий способно внести большую пользу в формирование языковых компетенций при условии и разумного их применения. Преимущества использования ИКТ в самостоятельной

работе студентов позволяют справиться с языковым барьером обучаемых, свести на нет психологические комплексы. Заметно повышается интерес и мотивация русскоязычных обучаемых к изучению узбекского языка. Интернет ресурсы способствуют формированию навыков межкультурной коммуникации и освоения знаний другой культуры [2]. Перечисленные преимущества свидетельствуют о необходимости активного использования компьютерных технологий в системе изучения узбекского языка.

Учитывая преимущества методик применения аудиовизуальных средств обучения, компьютерных технологий и информационных интернет-ресурсов [3], необходимо понимать, что действенный результат образовательного процесса зависит не только от них. Следует руководствоваться принципом целесообразности, стремиться к тому, чтобы студенты самостоятельно искали ответы на вопросы во избежание пассивного потребления знаний, так как для достижения фундаментального закрепления знаний в области изучения узбекского языка, необходима именно активная деятельность студентов, как на занятиях, так и в ходе самоподготовки. Догматичная позиция педагогов даже при условии применения ИКТ, способна негативно отразиться на мотивации и интересе обучающихся. Преподавателям необходимо пересмотреть свои взгляды и традиционные представления для успешного выполнения своей роли в современной среде обучения.

Однако, это ни в коем случае не означает, что преподавателю следует легко передать инициативу в руки студентов, предоставляя им возможность самостоятельного изучения материала, пусть и посредством проверенных обучающих ресурсов. Не стоит отказываться от системы традиционных занятий в пользу самостоятельной работы. Преподаватель должен преподносить языковой материал, знакомя с общими принципами, образовательными целями и затем переходить к рациональному использованию компьютера и аудиовизуальной техники в решении коммуникативных задач [4]. Такое обучение станет базой для творческой самостоятельной работы студентов и сделает инновационные решения неотъемлемой частью и эффективным инструментом процесса обучения.

Эффективность использования компьютерных технологий проявится лишь в том случае, когда преподаватели смогут при с их помощью быстро выявлять и решать проблемы обучающихся при усвоении языкового материала, путем разработки индивидуальных программ обучения, учитывающих уровень владения узбекским языком. Тем не менее, данный подход к изучению узбекского языка требует исследований и тестирования. Если педагоги будут совершенствовать современные методики, объединять опыт и постепенно улучшать методы преподавания, тогда данный подход сможет внести благоприятные изменения в процесс изучения узбекского языка в русскоязычных группах.

Список литературы

1. *Рахимова К.Н.* Сфера применения информационных компьютерных технологий при изучении узбекского языка // Наука и образование сегодня. 2018. № 4 (27). С. 64-65.
2. *Миркурбанова Р.А., Ариджанова М.К.* Положительные аспекты использования ИКТ при обучении русскому языку // Достижения науки и образования. 2018. № 4 (26). С. 53-55.
3. *Курбанова Ю.И.,* Роль интернет-ресурсов в обучении узбекскому языку // Проблемы науки. 2018. № 10 (34). С. 55-56.
4. *Киличева Ф.Б.,* Информационные компьютерные технологии при обучении русскому языку // Academy. 2018. № 4 (31). С. 74-75.

ФОРМИРОВАНИЕ КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Даминов О.О.¹, Хакимова С.Х.²

¹Даминов Ойбек Олимович – доцент,
кафедра энергомашиностроения и профессионального образования;

²Хакимова Севара Хамдамовна – магистрант,
факультет машиностроительных технологий,
Ташкентский государственный технический университет им. Ислама Каримова,
г. Ташкент, Республика Узбекистан

Аннотация: в данной статье раскрываются ключевые компетенции будущих специалистов, а также их влияние на учебную деятельность.

Ключевые слова: компетенции, иерархия компетенций, ключевые компетенции, социальная компетентность, продуктивная компетентность.

В современном образовательном пространстве задача подготовки профессионально-компетентных специалистов приобретает особую актуальность. Профессионально-компетентный специалист сам ставит цели своей деятельности, определяет пути и средства их достижения, несет ответственность за последствия ее реализации. Он владеет деятельностью в целом, способен к ее построению, изменению и развитию.

В науке термин «компетенции» на сегодняшний день не имеет строгого определения. Большинство современных ученых под компетенциями понимают комплекс обобщенных способов действий, обеспечивающий продуктивное выполнение деятельности, способность человека на практике реализовать свою компетентность. Компетенции широкого спектра использования, обладающие определенной универсальностью, получили название ключевых. Формирование ключевых компетенций совершается у субъекта в процессе осознанной деятельности [3].

Компетентности классифицируются:

1. Ключевые, включают (работа с числом, коммуникативная, информационные технологии, самообучение, работа в команде, решение проблем, быть человеком);
2. По видам деятельности (трудовая, учебная, коммуникативная, профессиональная, предметная, профильная);
3. По сферам общественной жизни (бытовая, гражданско-общественная, в искусстве, культурно-досуговая и т.д.);
4. В отраслях общественных знаний (в математике, физике, в гуманитарных науках, в обществознании, в биологии);
5. В отраслях общественного производства;
6. По составляющим психологической сферы (когнитивная, технологическая, мотивационная, этническая, социальная, поведенческая);
7. В областях способностей (в физической культуре, умственной сфере, общественные, практические, исполнительные, творческие, художественные, технические, педагогические, психологические, социальные);
8. В областях по ступеням социального развития и статуса (готовность к школе, компетентности выпускника, молодого специалиста, специалиста – стажёра, руководителя) [1].

Как видите компетентностей достаточно много, но как вы заметили, что среди них выделяют ключевые (основные).

Иерархия компетенций:

- ключевые компетенции – относятся к общему (мета-предметному) содержанию образования;

- **обще предметные компетенции** – относятся к определенному кругу учебных предметов и образовательных областей;

- **предметные компетенции** – частные по отношению к двум предыдущим уровням компетенции, имеющие конкретное описание и возможность формирования в рамках учебных предметов.

К **ключевым компетентностям** относятся:

- **Социальная компетентность** – способность действовать в социуме с учётом позиций других людей;

- **Коммуникативная компетентность** – способность вступать в коммуникацию с целью быть понятым;

- **Предметная компетентность** – способность анализировать и действовать с позиции отдельных областей человеческой культуры;

- **Информационная компетентность** – способность владеть информационными технологиями, работать со всеми видами информации;

- **Автономизационная компетентность** – способность к саморазвитию, самоопределению, самообразованию, конкурентоспособности;

- **Продуктивная компетентность** – умение работать и зарабатывать, быть способным создать собственный продукт, принимать решения и нести ответственность за них;

- **Нравственная компетентность** – готовность, способность жить по традиционным нравственным законам [2].

Необходимо еще раз сделать ударение на главной особенности компетентности как педагогического явления, а именно: компетентность – это не специфические предметные умения и навыки, даже не абстрактные умственные действия или логические операции, а конкретные, жизненные, необходимые человеку любой профессии, возраста, родственного состояния.

Таким образом, **ключевые компетенции** конкретизируются на уровне образовательных областей и учебных предметов для каждой ступени обучения. Перечень **ключевых компетенций** определяется на основе главных целей общего образования, структурного представления социального опыта и опыта личности, а также основных видов деятельности ученика, позволяющих ему овладеть социальным опытом, получать навыки жизни и практической деятельности в обществе: **ценностно-смысловая компетенция; общекультурная компетенция; учебно-познавательная компетенция; информационная компетенция; коммуникативная компетенция; социально-трудовая компетенция; компетенция личностного самосовершенствования.**

Список литературы

1. *Габышев А.Н., Зедгенизова-Сокоуртова Г.Н.* Формирование ключевых компетенций учащихся методами интерактивного обучения и воспитания // Образование и воспитание, 2016. № 1. С. 30-32.
2. *Даньшина А.В.* Формирование ключевых компетентностей учащихся // Фестиваль педагогических идей «Открытый урок». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://открытыйурок.рф/статьи/549225/> (дата обращения: 24.04.2019).
3. *Зимняя И.А.* Статья «Ключевые компетенции — новая парадигма результатов образования». // Интернет-журнал "Эйдос".

SOME CHARACTERISTICS OF TEACHING ESP

Kuvandikova Kh.B.

*Kuvandikova Khadicha Bazarovna - Senior Teacher,
ENGLISH LANGUAGE DEPARTMENT,
BUKHARA ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article focuses on teaching English for engineers and technicians, the aspects that will be worked out, in particular, when structuring and organizing an ESP curriculum. They include the lexical aspects of professional language, class work and communication skills that facilitate the teaching of ESP experts.*

Keywords: *ESP, ESP issues, classroom vocabulary, communication skills.*

Lack of extra-linguistic knowledge related to the process of teaching ESP is often the main reason for teachers to be reluctant to teach professionals in professional fields. How does the teacher feel in the room with the least professional knowledge and experience? Can a teacher possibly help students express ideas they don't understand?

It goes without saying that English for special purposes differs from the general course of the English language, the choice of content is vital learning for teaching purposes is becoming more difficult to do, in part because language teachers, as a rule, do not have the knowledge inside the profession.

Very often, especially in cases of teaching English for engineers and technicians, ESP is expected to be difficult and serious because of the "seriousness" of the subject itself. It is likely that teaching an ESP in an art group will thematically provide a light and simple structure, which is often established as part of a wider cultural context. Here, general English covers a wide range of English for specific purposes. In contrast, technical English lessons are disadvantageous in this regard, but can also be organized in a spontaneous and relaxed atmosphere for the safety of critical systems, such as car accidents or exceptional cases in aircraft control systems, when errors can jeopardize life, an ESP technical lesson can also be fun. In solving single problems, the teacher can enter a wide range of interesting tasks presented in the framework of solving the tasks of the sections. ESP lessons do not have to be dry, serious and dull, either for an ESP teacher or for an ESP student. The student himself chose the subject area, therefore, can not consider it dry and dull. As for the ESP teacher, they only need to focus on the subject where he is an expert, and which is presented in a slightly modified, but still flexible relationship to meet the needs of the teacher.

Extensive connections consist of special vocabulary and grammar, flavored with a small amount of humor should be at the center of ESP training. ESP instructors often start working with ESP intimidating feelings, but those who stay with him think that their own experience gives good results. A sense of security in unsafe places means success for an ESP teacher, as this may be the most difficult lesson for an ESP teacher.[1, 89] Experienced teachers know that ESP has extensive connections, which includes special vocabulary and grammar, flavored with a little humor.

In addition, experienced ESP teachers report that regardless of the potentially difficult subject, they are faced with the fact that engineers and technicians show up better when the classes are fun. Technical vocabulary can be studied and revised using crosswords, speed search, word search in puzzles, and communication activities can take the form of a game, for example, students can analyze the function and purpose of a piece of equipment, imagining what life would be without it. Implementing such methods can help ease tensions and provide a new start for more "tough" learning segments. In the same line, although the teacher usually relies on a general English course, flavored with a special one, he sometimes unexpectedly encounters difficult material - even in such situations, the teacher can turn a disadvantage into an advantage, allowing students to teach him. Surprisingly enough,

students are always very open to this form of communication - they are happy to take on the role of a teacher. It makes them feel useful, which is often encouraging to continue the course, but more importantly, this kind of skill will serve them well in the future workplace. Experienced ESP teachers report that this form of communication also helps to ease the atmosphere in the classroom. Perhaps the most significant part of the teacher-student relationship, which is especially emphasized in engineering and information technology disciplines, ESP provides a platform for a genuine specialist. Well-planned and well-executed lessons include extensive communication through conversation, extended texts and negotiations. Like grammar, this is another territory familiar to the teacher: asking for information, clarifications, interrupting and making suggestions, providing descriptions, and all other known activities. Some specific situations vary in different areas. The focus of ESP training in various research and scientific fields is not based on knowledge of a specific subject, but also on basic skills that can cover any discipline.

Although the majority of ESP teachers are not engineering and technical personnel, like students or professionals, but in the field of knowledge, they can organize training in such a way as to provide a high-quality and serious methodological base. Given the fact that ESP derives from general English, an ESP teacher can take advantage of the universal aspects of the latter at its best. They will include in their discourse some complex tools that activate the professional knowledge of specialists or students who acquire knowledge of English in the relevant scientific disciplines. Building discourse and teaching students the advanced language of ESP are the main objectives of ESP training, the ESP teacher will avoid participating in difficult and frustrating language skills and lead the learning process of teaching students or experts to acquire certain skills that essentially cover practical aspects from a professional point of view. view, that is, describing the functions and processes that explain how systems work, explaining methods and techniques.

References

1. *Basturkmen H.*, 2010. *Developing courses in English for Specific Purposes*, New York: Palgrave MacMillan. P. 103.
-

PECULIARITIES OF USING CLIL IN TECHNICAL UNIVERSITIES

Kuvandikova Kh.B.

*Kuvandikova Khadicha Bazarovna - Senior Teacher,
ENGLISH LANGUAGE DEPARTMENT,
BUKHARA ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article discusses Peculiarities of using content and language Integrated learning in technical universities. It emphasizes content and language Integrated learning in other words professional progress with the help of the language.*

Keywords: *level, knowledge; create tasks, professional progress, western scientists.*

Teaching ESL at tertiary education, especially, with technical target is very challenging. For the teachers of the English language, who are philologist, sometimes it seems difficult to teach both a new language and a new subject at the same time. But the English language teacher must be ready to wrestle with reading tasks, familiarize with vocabulary of technical context to learners. In our country, most of young people actively studying English. Having good command of English, they are able to read and translate texts. [1, 55] However, their English is General English. That is why entering technical Universities they should be taught their target English in additional to general one they possess. Content and language Integrated learning in other words professional progress with the help of language. In our country as English taught as a foreign language, English teachers do their best to teach English using professional topics, professional terms to students of different technical directions. The most difficult task is to teach target language to those who have elementary level of English language. The teacher either should divide them into group by the level of knowledge or create tasks according to their level. I think that entering into professional environment would be better through the texts about famous scientists and their activity or inventions. For the elementary level students I chose texts about Isaac Newton, Leonardo da Vinci, Thomas Edison, such western scientists as Abu Raykhan Beruni, Abu Ali ibn Sina which are equally interesting for the students. When designing a lesson I consider the learning goal, choose activity, vocabulary and phrases required for the level. So we can see it on the example of the lesson. If the text is about MICHELANGELO, I focus students' attention to the following exercises:

1. Read the text and say what information is given about Michelangelo's family?
2. Read the text and tell to your friends about Michelangelo's early interests.
3. What kind of his works are mentioned in the passage?

Reading the text students will concentrate themselves to get answers to these questions thus reminding necessary information. Next exercise is directed them to language discourse to formulate accurate understanding of professions, tools and their application .

Table 1. Define branches of professions

	Person	Branch
1.	<i>Painter</i>	<i>Painting</i>
2	Sculptor	
3	Architect	
4	Poet	
5	Engineer	
6	Stonecutter	
7	Humanist	

Think what instruments (tools) do the owners of the following professions need?

► **Astronomer needs a telescope.**

1. Poet needs
2. Sculptor needs
3. Painter needs
4. Architect needs
5. Chemist needs

This approach may identify language for a very specific aspect of a curriculum, the language which will be used by the student in his professional activity.

One of my favorite classroom activities is a small-group speaking activity based on the text. It may be describing one of the works of Michelangelo, to make small presentation about his family, activity. Such tasks give the students different speaking opportunities, using the words they got familiar while reading the text, express their opinion and add extra information. Moreover, it can be useful for the learners to comprehend their professional language step-by-step. Students` cognitive demand requires accurate understanding of the content, and we can satisfy it by gradual teaching of the language. But this must not be long term learning. Otherwise, it will be boring course. There is another challenge for the target groups where specific subjects are taught in English, but the number of such kind of groups are small as most of the teachers possess poor knowledge of English. Each year the English language teachers organize English courses for the teachers of specific subjects. The courses are too short and teachers are too overloaded. It hampers their effective study of English. As Uzbekistan is speedily entering the world community, the demand to highly qualified teachers with excellent English command is increasing. That`s why the English language teachers should teach target English for the specific subject teachers. For this reason accurate syllabus must be created by the English language teachers, needs analyses must be studied.

References

1. Content and language integrated learning at Higher Educational Institutions. Torikov V.E., 2016. P. 45-88.
-

THE ADVANTAGES OF TEACHING GRAMMAR THROUGH GAMES

Sayitova K.H.¹, Narziyeva N.²

¹Sayitova Komila Hasanovna - Senior Teacher,
DEPARTMENT ENGLISH LANGUAGE;

²Narziyeva Nargiza – Student,
TELI BUKHARA ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this article is devoted to the usage of different fun activities and games in teaching grammar. The advantages of applying such games are stated alternately. The authors point out that games and activities should not only be funny and entertaining, but they must also have educational effect.*

Keywords: *communicative methods, make grammar fun, competitive position, motivate, interaction, time fillers, funny, entertaining, educational effect, tricky game, time management.*

As we know grammar of a language is its foundation. It is very difficult to imagine mastering a language perfectly well without knowing its grammar. Although some communicative methods deny this opinion, it is true.

Most learners consider grammar to be dry and dull, learning it boring as well. For me as a teacher, grammar class is always an opportunity for fun. I cannot imagine dry and dull ESL/EFL grammar classes. During class time there are, of course, periods of focused concentration, especially during the first phases of a new unit when the students are trying to grasp an initial understanding of the form and meaning of a structure. We, as teachers, should know that even during those phases, explanations and examples can be enlivened by funny sentences using the students' names or by fun demonstrations or pantomimes. Fun and humor are essential in ESL/EFL classrooms. Interaction and group participation engage students and make information more memorable and relevant. In my experience, many people approach grammar far too seriously, with long, unsmiling faces, in plodding academic style. I think that grammar should not be approached in this way. A teacher can make grammar fun through different games and activities. Games and fun activities for teaching grammar can have purpose if used correctly and at the right time. Such games and activities have a lot of advantages: they can shake things up, help students develop a competitive position, enable to organize team work, get students' stored energy out [1, 101].

If language learners can make use of grammar and apply it in a fun way, they have a better chance to remember it all. They'll be able to practice and master grammar phenomena extensively rather than just learning a good deal of rules superficially.

Activities and games for learning English grammar don't only motivate, but they also generate the idea of competition in the EFL classroom. As it is known, a bit of healthy rivalry never hurts anyone. Students try to do their best when thrown into action, and they'll strive to outmarch their peers and take precedence of their own expectations [2, 69].

We have just said that games and activities help students be competitive, so how can they assist with cooperation? They create interaction between students and between students and a teacher. Students try to support their groupmates and encourage them when competing in teams or pairs. While inculcating this way of teaching grammar students combine their force so as to succeed! Proceeding from these facts, we can say that participating in such games students can not only learn grammar, but they also will get to know the ways of getting to the top of the tree.

It's very important to determine the aim of a grammar game in a EFL lesson. Games should not be just other time fillers, or they should not only be funny and entertaining for

your learners, but they must also have educational effect. Sometimes teachers have to choose tricky game, that make students think quickly and creatively. Such games as word Chain, Hot Potato, Shoot in Hoops, Tic-Tac-Toe, Blackboard Race and others are very effective in learning grammar.

One more point that should be taken into consideration in using games in ESL classes is time management. While planning lessons with effective application of different games and activities a teacher must have regard to many factors. Some activities, such as Line-ups, are not affected by class size, but many, such as Role Plays and Pantomimes, are. A teacher often has to adjust the playing time according to the number of participants. Because many “types” of activities are repeated, if you use them more than once (with a different grammar point), the explanation time will be greatly reduced or even eliminated. Also, many games can be played in several rounds. If the students are enjoying the activity, they may be played several rounds; if not, it can be cut short. That’s why a teacher should plan lessons so carefully, that he/she never loses or wastes the required time [3, 85].

In one word, it is much more interesting to have fun with grammar compared to traditional grammar lessons because there’s a lot of new and sometimes complex information to absorb. Another advantage of introducing a well-timed game to teach grammar is that it can break up a monotonous lesson and have uncontrollable students participate. Games and activities usually motivate students to learn and enjoy the language.

References

1. *Avliyakov N.H., Musayeva N.N.* “Pedagogical technology”. Publishing house “Tafakkur bo’stoni”, Tashkent, 2012. Pages 99-101.
 2. *Galskova N.D.* Modern methods of teaching foreign languages. M.:ARKTI, 2003. Page 69.
 3. *Dautova O.B., Ivanshina Ye.V. and others.* “Modern pedagogical technologies”, Publishing house “Karo”, 2013. Page 85.
-

FACTORS THAT INFLUENCE SUCCESSFUL LISTENING

Ruziyeva N.Z.

*Ruziyeva Nafisa Zarifovna - Teacher of the English Language,
ENGLISH LANGUAGE DEPARTMENT,
BUKHARA ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article is devoted to the study of listening comprehension of the second language (in this article the L2 is English). We have analyzed all the factors which can influence the successful listening. Personal factors, vocabulary factor, discourse factors are the main factors which can affect the successful listening.*

Keywords: *macro and a micro level of listening, personal factor, Pragmatic knowledge, discourse knowledge.*

Teachers often wonder why learners achieve different levels of success in L2 learning. Given two learners who have gone through the same classroom learning experiences with the same teacher and the same curriculum, why does one learner become more successful than the other? This article will analyze the factors that can influence the quality of that processing and lead to different results for different learners. Knowledge of these factors and how they hinder or facilitate successful comprehension is important for informed teaching of L2 listening. Many factors are assumed to influence L2 listening, but there is still very little research to provide empirical evidence for a causal relationship.

The person factors are important to listening success on both a macro and a micro level. On a micro level, these factors affect the quality and quantity of processing resources available for and allocated to the task, such as working memory capacity. Person factors are both cognitive and affective. Cognitive factors include linguistic knowledge (vocabulary and syntactic knowledge), discourse knowledge, pragmatic knowledge, metacognitive knowledge, prior knowledge, first language listening ability, sound discrimination ability, and working memory capacity. Affective factors include factors such as anxiety, motivation, and self-efficacy. Listening context factors include informal real-life listening outside the classroom (listening to television or radio), formal real-life listening in the classroom such as lectures, formal classroom listening practice, interactive listening, and listening assessment. Each of these contexts places different cognitive and affective demands on the listener.

When L2 learners are asked what they consider to be the most important element for L2 listening success, they almost unanimously identify vocabulary knowledge as key. Anecdotally, language learners most often respond with comments such as “learn more words.” Very few studies, however, have attempted to verify this claim empirically. The first attempts to do so were studies that examined the potential difference in comprehension processes for listening and reading. In a significantly larger study, we have analyzed third year students who learn English Language to examine the degree to which vocabulary knowledge and syntactic knowledge contribute to listening and reading comprehension. We found that vocabulary knowledge emerged as a significant predictor for reading and listening, explaining about 25 percent of L2 reading ability and 14 percent of L2 listening ability. Based on our research, we concluded that (1) comprehension processes in listening and reading may share similar characteristics; (2) L2 vocabulary knowledge appears to be less important in the comprehension process underlying L2 listening compared to reading; and (3) it is important to identify the factors that can explain the remaining variance in L2 listening.

Discourse knowledge, sometimes called script knowledge (Dunkel, 1986), refers to awareness of the type of information found in listening texts, how that information might be organized, and how listeners can use the information to facilitate

comprehension. Discourse knowledge has mostly been researched in the context of academic listening, where discourse signaling cues such as previews (“First, let’s look at”), summarizers (“To sum up so far”), emphasis markers (“and, to repeat, this is why preparation is so important”), and logical connectives (“first,” “second,” etc.) play an important role in facilitating lecture comprehension.

Research on the role of discourse knowledge in successful L2 listening has been limited up to now to academic listening where discourse signaling cues can help call learner attention to the organization of information and the important information to note.

Pragmatic knowledge involves the application of information regarding a speaker’s intention that goes beyond the literal meaning of an utterance (Rose & Kasper, 2001). Listeners generally apply pragmatic knowledge to determine a speaker’s intention by elaborating on what they heard, using linguistic, cultural, and contextual information. Most research on the use of pragmatic knowledge has been conducted with reference to the production of speech acts; research on the application of pragmatic knowledge to L2 listening comprehension remains limited.

Our discussion of the affective factors demonstrates the important role played by these factors in listener engagement with a speaker or the listening/learning environment. It is important to emphasize, once again, the interrelatedness of the three stages: the person and context factors will influence the quality of the processing and strategies a listener may deploy, which will affect the quality and nature of the outcome.

References

1. *Dunkel P.* 1986. Developing listening fluency in L2: Theoretical principles and pedagogical considerations. *The Modern Language Journal.* 70. 99–106.
 2. *Graham S.* 2003. Learner strategies and advanced level listening comprehension. *Language Learning Journal,* 28, 64–69.
-

THE CHALLENGES AND OPPORTUNITIES FOR ENGLISH TEACHERS IN TEACHING ESP

Mustafayeva M.A.

*Mustafayeva Mavlyuda Anvarovna - Teacher of the English Language,
"ENGLISH LANGUAGE" DEPARTMENT,
BUKHARA ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *ESP focuses on the specific needs of the learners, concentrating more on language in context functions. This article, consequently, focuses on identifying the current challenges that teachers and students may encounter in the process of teaching and learning English for Specific Purposes.*

and on the students' need to acquire a set of professional skills and particular job-related

Keywords: *English for specific purposes, Textbooks, Learners' needs, Legal English, Labor market, Subject-Content Knowledge.*

The most important difference lies in the learners and their purposes for learning English. ESP students are usually adults who already have some acquaintance with English and are learning the language in order to communicate a set of professional skills and to perform particular job-related functions. An ESP program is therefore built on an assessment of purposes and needs and the functions for which English is required. ESP concentrates more on language in context than on teaching grammar and language structures. It covers subjects varying from accounting or computer science to tourism and business management. An ESP program, might, for example, emphasize the development of reading skills in students who are preparing for graduate work in business administration; or it might promote the development of spoken skills in students who are studying English in order to become tourist guides. As a matter of fact, ESP combines subject matter and English language teaching. Such a combination is highly motivating because students are able to apply what they learn in their English classes to their main field of study, whether it be accounting, business management, economics, computer science or tourism. Being able to use the vocabulary and structures that they learn in a meaningful context reinforces what is taught and increases their motivation.

The term "specific" in ESP refers to the specific purpose for learning English. Students approach the study of English through a field that is already known and relevant to them. This means that they are able to use what they learn in the ESP classroom right away in their work and studies. The ESP approach enhances the relevance of what the students are learning and enables them to use the English they know to learn even more English, since their interest in their field will motivate them to interact with speakers and texts. ESP assesses needs and integrates motivation, subject matter and content for the teaching of relevant skills.

A teacher that already has experience in teaching English as a Second Language (ESL), can exploit her background in language teaching. She should recognize the ways in which her teaching skills can be adapted for the teaching of English for Specific Purposes. Moreover, she will need to look for content specialists for help in designing appropriate lessons in the subject matter field she is teaching. You have to set learning goals and then transform them into an instructional program with the timing of activities. One of your main tasks will be selecting, designing and organizing course materials, supporting the students in their efforts, and providing them with feedback on their progress.

People learn languages when they have opportunities to understand and work with language in a context that they comprehend and find interesting. In this view, ESP is a powerful means for such opportunities. Students will acquire English as they work with materials which they find interesting and relevant and which they can use in their

professional work or further studies.[1] The more learners pay attention to the meaning of the language they hear or read, the more they are successful; the more they have to focus on the linguistic input or isolated language structures, the less they are motivated to attend their classes. Various attempts have been made at sketching out, as comprehensively as possible, a definition of this complex subject. In their book *Developments in English for Specific Purposes: A multi-disciplinary approach*, Tony Dudley-Evans and Maggie Jo St John [2] define ESP in terms of absolute and variable characteristics.

In the conclusion we should mention that ESP is increasingly important to the future development of English language teaching . We have attempted both to provide an overview of the challenges confronting the profession, and to examine some of these challenges in more detail. Perhaps the most significant challenge in this context is the change of the teacher's role from expert authority to a collaborator with subject-specialist colleagues and with learners. The success of ESP is dependent upon a new, evidence-based and practically-oriented approach to the training of English teachers.

References

1. *Lorenzo F.* 2005 *Teaching English for Specific Purposes.*
 2. *Dudley-Evans T and St John M J* 1998 *Developments in English for Specific Purposes: A multidisciplinary approach*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
-

MOTIVATION IN THE ESL/EFL CLASSROOM

Mustafayeva M.A.

*Mustafayeva Mavlyuda Anvarovna - Teacher of the English Language,
"ENGLISH LANGUAGE" DEPARTMENT,
BUKHARA ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *motivating EFL students to develop in the target language is quite complex. In many cases, these students face difficulties in learning English and are often demotivated to learn. Research in classroom motivation has found that certain strategies can help these students adopt more positive attitudes and become more motivated in the learning process. Findings show that learners are not motivated to learn English because of an over-focus on writing skills with very little new learning experiences, uninteresting materials, and unclear links between language courses and their majors or future careers.*

Keywords: *language learning, Motivation, University EFL students, goal-directed behavior.*

The word "motivation" is typically defined as the forces that account for the, selection, direction, and continuation of behavior. Actually, it is often used to describe certain sorts of behavior. A student who studies hard and tries for top grades may be described as being "highly motivated", while his/her friend may say that he is "finding it hard to get motivated". Such statements imply that motivation has a major influence on our behavior. Motivation can be defined as a concept used to describe the factors within an individual which arouse, maintain and channel behavior towards a goal. Another way to say this is that motivation is goal-directed behavior. Motivation has long been a major problem for most teachers of English as a Second Language (ESL) or as a foreign language. Motivation in the ESL/EFL classroom is easily one of the most important factors as I'm sure most teachers would agree with me.

Motivating students in the English as a foreign language (EFL) classroom is often a complex and difficult task that involves a multiplicity of psycho-sociological and linguistic factors [1], but most English teachers will attest to the important role motivation plays in the teaching/learning process. While motivation has been defined in many ways [2] in this paper it is simply used by the authors to refer to effective strategies that could help the learners develop their English language skills. How to go about this is a long story with many ups and downs shared by many teachers in staff rooms. This paper, quite unique in the view of the authors, attempts to tackle the problem of 'motivation' in the EFL Program at one American affiliated university in Lebanon. This is part of our story. First we give some background of the context and some main related research. Motivation "energizes" human behavior and "gives it direction" and is a significant dimension in language learning. A large spectrum of theories covers the many variables that affect student motivation in the second language classroom. These are reviewed and drawn upon in examining the views on foreign/ second language learning of learners and the teachers who participated in this study.

A teacher's positive energy could lead to the students becoming more motivated. If the students see that the teacher is happy to be in the classroom and excited to teach them, then the students can learn by example. A smile is contagious. Positive attitude is a must for a successful learning atmosphere. To promote self-confidence, it helps if the teacher is self-confident. Positive approval and praise for student efforts is very effective, even if the student is wrong. Let the students know that you're glad they tried and being wrong isn't such a big problem, and the students won't be so reluctant the next time they're called on to participate. Positive energy affirming a belief in the students' ability develops a comfortable atmosphere for the students in the classroom. The material must also be relevant to the students. Try to use vocabulary that the students can relate to and material they would find interesting. One of the successful ways, if the teacher is resourceful and skilful enough, to

motivate his/her students to participate in the lesson is to use “pair work” or “Group work” appropriately. Language is best learned through the close collaboration and communication among students. This type of collaboration results in benefits for all or both learners

Since our schools are equipped with various audio visual materials such as cassette recorders, videos, computers, projectors, magic boards and many others, teachers should use these materials when teaching. Indeed, they should include the appropriate material to use while planning their lessons. For instance, we should include a cassette player in a lesson based on listening, while we need to include a computer in any e-lesson or a lesson about designing a website or an internet page about your school. Whereas, we can use an overhead projector in presenting writing drafts for classroom correction or to read.

In a conclusion motivation is the backbone of any classroom. When the students are motivated, the teacher can perform his/her job the best. A teacher can do a lot to improve the students' motivation, and the effort involved is an essential part of the teaching profession.

References

1. *Dornyei Z.*, (2001a). Teaching and researching motivation. Essex: Longman.
 2. *Lioliene A. & Metiuniene R.* (2006) Second language learning motivation. Santalka. Filologija Edulologija, 14(2), 93-98.
-

THE ROLE OF PRONUNCIATION WITHIN DIFFERENT APPROACHES TO FOREIGN LANGUAGE TEACHING

Fayazova D.S.

*Fayazova Dilfuza Sa'dullayevna - Teacher of the English Language,
ENGLISH LANGUAGE DEPARTMENT,
BUKHARA ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *in this article, pronunciation teaching is examined from a historical point of view. In more detail, the article concentrates on the role of pronunciation within different approaches to foreign language teaching, and it tracks important changes in methods of pronunciation training and the most salient shifts in general principles, overall goals, and foci of pronunciation teaching.*

Keywords: *role of pronunciation, changes in methods of pronunciation training, changes in goals of pronunciation training, historical perspective.*

Teaching English pronunciation is an area of language teaching that many English teachers avoid. While there are many textbooks and instruction manuals available, as well as books on the theories and methodologies of language teaching there is comparatively little on learning pronunciation. Why? Is it because we don't need to teach pronunciation or because it cannot be taught.

Certainly, we need to teach pronunciation. There is a big difference between a ship and a sheep and a pear and a bear! When teaching any language as a foreign or second language, our first goal for our students is basic communication, and that can't happen if no one can understand what they are saying.

When teachers decide to focus on pronunciation practice many of them make the mistake of trying to teach pronunciation along with introducing vocabulary. This can work with students who have a "good ear," or who perhaps speak a related language. As Brown [1] remarks, the component of pronunciation was one of the pillars of these methods, and furthermore, the dominant goal of the discussed approaches was the "nativeness principle".

Most textbooks will have you drill pronunciation with repetition of the vocabulary. Some of the better ones will have you work on it with spelling, which is an important skill, especially in English with its many irregularities and exceptions. Very few will start you and your students where you need to start, however, and that is at the level of the phoneme. Along with the shift in the main topics of pronunciation instruction, also the main goal of pronunciation teaching was different from the past objective of a native-like accent. In the 1980s and later, there was a general consensus among language teachers that the superior goal of pronunciation training should not be the eradication of a learner's foreign accent in order of attaining perfectly accurate pronunciation, but rather the ultimate goal should be pronunciation that does not act as a detractor of one's communicative ability [2]).

Most sounds are articulated inside your mouth and students have no idea what you are doing in order to produce that particular noise. If you have ever tried to teach a Japanese student how to say an American /r/, then you have experienced the frustration of trying to get a student to produce tongue movements they can't see. There are books out there with diagrams, and with a little practice you can probably produce sketches of them yourself. If you can't, get hold of a good reference book so that you can flip to the relevant pages. Your students will thank you for this insight into the mouth, especially since there is no danger of the embarrassment of bad breath with a drawing.

This is to indicate that it is intended as a guide for lingua franca interactions, not interactions between a native and non-native speaker of English. All these things are said to be important for a native speaker listener either because they aid intelligibility or because they are thought to make an accent more appropriate. Students should be given

choice. That is, when students are learning English so that they can use it in international contexts with other non-native speakers from different first languages, they should be given the choice of acquiring a pronunciation that is more relevant to EIL intelligibility than traditional pronunciation syllabuses offer. Up to now, the goal of pronunciation teaching has been to enable students to acquire an accent that is as close as possible to that of a native speaker. But for EIL communication, this is not the most intelligible accent and some of the non-core items may even make them less intelligible to another non-native speaker. The non-core items are not only unimportant for intelligibility but also socially more appropriate. After all, native speakers have different accents depending on the region where they were born and live [2].

In the conclusion students should be given plenty of exposure in their pronunciation classrooms to other non-native accents of English so that they can understand them easily even if a speaker has not yet managed to acquire the core features. For EIL, this is much more important than having classroom exposure to native speaker accents.

References

1. *Brown H.* Teaching by Principles: An Interactive Approach to Language Pedagogy. 3rd ed. White Plains: Pearson Longman, 2007. 569 p.
 2. *Busà M.G.*, 2007. New Perspectives in Teaching Pronunciation. In: BALDRY A. From Didactas to Ecolingua: An Ongoing Research Project on Translation and Corpus Linguistics. Trieste: EUT, 2008. 238 p.
-

LEARNING TECHNICAL VOCABULARY WITH ENHANCEMENT ACTIVITIES IN AN ESP COURSE

Fayazova D.S.

*Fayazova Dilfuza Sa'dullayevna - Teacher of the English Language,
ENGLISH LANGUAGE DEPARTMENT,
BUKHARA ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *the article is aimed at discussing some aspects of effective teaching of specialized vocabulary in ESP lessons. Problems of selecting, presenting and practicing terms will be approached from both theoretical and practical points of view. The purpose of this paper is to explore the effectiveness of vocabulary enhancement activities on vocabulary learning in an ESP course.*

Keywords: *desirable difficulty, ESP, four strands principle, target words, vocabulary enhancement activity, vocabulary knowledge scale.*

Technical vocabulary is a fundamental component in the ESP course. It is a major issue that learners encounter in the classroom when they use technical words in solving exercises related to reading passage or any other activities. To deal with the challenge, the lesson plan concerning vocabulary should be accurately prepared before delivering the list of the target words. It is necessary to specify the appropriate technical vocabulary that should be introduced and practiced, using appropriate methods and activities to meet the needs of that particular group of learners. The ESP course focuses more on vocabulary in context as the students are learning the language integrated into a subject matter area in order to communicate a set of professional skills and to perform particular job-related functions [1] (Liuolienė & Metiūnienė, 2013). This study therefore set out to explore the learners' attitude to the advantages and disadvantages of the vocabulary program and to determine what learning outcomes were finally achieved. Vocabulary learning and teaching is very important in learning English; nevertheless, vocabulary was a neglected area in foreign language teaching for a number of years. In order to develop students' communicative competence, language teachers should encourage them to learn as many words as possible. English for specific purposes course (ESP) are new trend in English Language Teaching and they include technical English, scientific English, English for medical professionals, English for waiters, and English for tourism. There are different opinions about teaching ESP courses but vocabulary is crucial in this sphere of teaching. Teaching vocabulary especially in ESP courses is becoming a challenge for English Language Teachers. Vocabulary is an inseparable part of any teaching syllabus and vocabulary should be taught in a well-planned and regular basis. It is essential to carefully decide what vocabulary will be selected for teaching, and what approach or activities will be used to teach it to the students.. English teachers are being trained in using modern methods of English teaching and attend local and international conferences. Old teaching methods are rapidly being replaced with modern ones. Schmitt [2](2000, p. 131) emphasizes that "the object of vocabulary learning is to transfer lexical information from short-term memory, where it resides during the process of manipulating language, to permanent long-term memory". Short-term memory is also called working memory. Working memory is a kind of gateway where the information is transferred to long-memory.

Long-term memory serves as the storage area of information. The amount of information that people hold there is not known but the information can be stored for a long period of time. However, instead of words being represented alphabetically, concepts are represented according to their associations to one another. An example is the word "blue" and what usually comes to mind is the sky which is closely associated with blue or "red" usually associated with love. A recent trend in higher education is

ESP (English for Specific Purposes) courses. There are many training sessions organized by international experts whose goal is to train local teachers to teach these courses successfully. In order to develop an ability to learn new vocabulary, for both general English and technical vocabulary in learning ESP (English for Specific Purposes), the students should become aware of the importance of language learning strategies and be trained to use them appropriately. Most of the students taking ESP identify it with specific terminology related to their field of study. There are degrees of technicality depending on how restricted a word is to a particular area[3] (Nation, 2001, p. 198). ESP is seen as an approach rather than a product, by which is meant that ESP does not involve a particular kind of language, teaching material or methodology.

In the conclusion we want to emphasize that language teachers should prepare their learners to deal with the large numbers of technical words that occur in specialized texts (Nation, 2001). It is my opinion that language teachers who teach ESP courses should be familiar with the core vocabulary of the field of study and design curricula that integrate both content area and English language. The most important step in helping students to use different strategies which would lead to success is organizing strategy training sessions with students in every class so that our students can learn words more effectively.

References

1. *Driscoll P.M.*, 2005. Psychology of learning for instruction. Third Edition. USA: Pearson Education, Inc.
 2. *Schmitt N.*, 2000. Vocabulary in language teaching. Cambridge: Cambridge University Press.
 3. *Nation I.S.P.*, 2001. Learning vocabulary in another language. Cambridge: Cambridge University Press.
-

PROBLEM SOLVING IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES

Norova R.

Norova Rakhima - Teacher of the English Language,
ENGLISH LANGUAGE DEPARTMENT,
BUKHARA ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *the goal of the suggested article is to review some existing research dealing with application of problem solving to education and to offer some practical recommendations for methods of teacher training in foreign languages based on problem solving. The essence of problem solving in education is first of all acquisition of methods of gaining new knowledge independently based on application of existing knowledge and skills.*

Keywords: *problem solving, communicative approach, traditional pedagogy, memorization, knowledge and skills.*

Problem solving was introduced to education as early as ancient times. Socrates, in particular, was famous for applying in History. Later it was almost totally abandoned and revived only in the 1960s.

The aim of traditional pedagogy is to provide acquisition by the learners of knowledge previously gained by humanity. This is basically achieved through memorization. Contemporary society poses so many problems in front of specialists that it is hardly possible to acquire all knowledge and skills that they will need for professional activities during their career. The essence of problem solving in education is first of all to acquire methods of gaining new knowledge independently based on application of existing knowledge and skills. Thus, it is quite logical that this approach is particularly productive in teaching foreign languages to the teachers of various subjects.

Nussbaum and Novick (1982) suggest that traditional instruction seldom provides for students to experience cognitive conflict.

-There is direct and indirect evidence, both from students and from teachers, that problem-based learning is a more popular method of instruction than traditional methods.

-Problem based learning seems to be equivalent or slightly better than other models of instruction for producing gains in general academic achievement and for developing lower-level cognitive skills in traditional subject matter areas.

Norman and Schmidt¹ state that there are three roles for problem-based learning. The first is the acquisition of factual knowledge, the second is the mastery of general principles or concepts that can be transferred to solve similar problems, and the third is the acquisition of prior examples that can be used in future problem-solving situations of a similar nature. They also say:

1) Learning medicine in a problem-based format may initially reduce levels of learning

2) Some preliminary evidence suggest that problem based curricula may enhance both transfer of concepts to new problems and integration of basic science concepts into clinical problems;

3) Problem based learning enhances intrinsic interest in the subject matter;

4) Problem based learning appears to enhance self-directed learning skills (metacognition) and this enhancement may be maintained [4].

In a problem based learning classroom teachers should act as cognitive coaches, serving as models, thinking aloud with students and practicing behavior they want their students to use [5].

¹ Norman. G.R & Schmidt. H.G. (1992). The psychological basis of problem-based learning: A Review of the Evidence. Academic medicine, September 67(9),557-565.

Language problem solving is the first done under teacher guidance, with explanations of each step, such as in the situation described below. Discussing / solving both non-professional and professional problems and texts containing problems contribute to moving the emphasis from the language task to true communication. It is essential to choose problems to solve which students have background knowledge. If students have problems in discussion the teacher's task is to direct their discussion as unnoticeably as possible by some hints, interesting questions, etc. The average grades in English in experimental groups were decreasing on pre-experimental stage similarly to control groups, but during the experimental stage they increased from 3.5% - 3.6% to 4.14%-4.33% while in control groups they decreased from 3.7% to 3.8%. The average grades in education in experimental groups also were decreasing on pre-experimental stage similarly to control groups, while during the experimental stage they increased from 3.8% -4.0% to 4.4% [2].

Realization of the problem solving in foreign languages teaching is a time-consuming process both on the teacher's (planning, materials selection) and the learner's (arriving at solution) part. It takes more time to come to conclusion totally independently or under teacher's tactful guidance than through traditional explanation. It is an intellectually demanding approach for both teachers and learners, too. But this approach is indispensable if we want our learners not only to have essential knowledge, which today very quickly becomes outdated, but also to have the skills to acquire knowledge incessantly.

References

1. *Barrows H.*, 1980. Problem based learning: an approach to Medical education. Springer.
 2. *Gorgiladze G.*, 2005. Problem approach to teaching a foreign language in the process of professional education (EFL). Unpublished doctoral dissertation.
 3. *Burke A.*, 1996. Professionalism: its relevance for teachers educators in development countries. *Prospect*. 26 (3). 531-542. UNESCO.
 4. *Norman G.R. & Schmidt. H.G.*, 1992. The psychological basis of problem-based learning: A Review of the Evidence. *Academic medicine*. September. 67 (9). 557-565.
 5. *Stepien W. & Gallagher S.*, 1993. Problem based learning for traditional and interdisciplinary classrooms. *Journal for the education of the gifted*. 16 (4). 338-357.
-

EFFECTIVE METHODS AND TECHNIQUES FOR DEVELOPING FOREIGN LANGUAGE SKILLS USING SONG AND POETRY

Sidiqova N.N.

*Sidiqova Nozgul Nabiyevna - Teacher,
ENGLISH LANGUAGE DEPARTMENT;
BUKHARA ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN*

Abstract: *this article focus on the studies related to the use of songs and poems to benefit learning and, in particular, language learning.*

Keywords: *songs, poem, musical, practice, literacy, skill, cognitive, singing, performance, create, relaxed.*

Nowadays in our country, the Law on Education and the National Curriculum Training Program is one of the topical issues today. Therefore, the acceleration of student learning using the new pedagogical and information technologies, the modular system of preparation (National Training Program, 49th), the creation of the necessary conditions for active learning of foreign languages in the system of continuous education, it is necessary to introduce the intensive methods of training (National Program for Personnel Training, 60)

Nowadays, students are fully aware that learning foreign languages opens the door to great opportunities. The only way to get to know is activity (Bernard Shaw). Young people who have graduated from school and have started their independent lives now begin to engage in multifaceted activities. Their real life and activities are made up of certain systems. These systems, of course, are specific to each age group.

This chapter focuses on studies related to the use of songs and poems to benefit learning and, in particular, language learning. Songs and poems have been used in language teaching for many years. In the 1970s, Hurwitz, Wolff, Bortnick and Kokás (1975) found that musical practices had a positive impact on children's literacy skills. In the United States, already in the 1980s, guidelines were published on using singing in language classrooms (James, 1985). In recent years, a growing number of studies have indicated that music and singing enhance language learning (e.g., Abbott, 2002; Legg, 2009). Additional positive effects of music have been demonstrated by other studies. For example, according to Bilhartz, Bruhn and Olson (2000), regular musical rehearsals positively impact children's cognitive skills, in particular their abstract reasoning abilities. Moreover, singing positively affects learners' task performance due to the positive and relaxed mood it creates (Hallam, Price & Katsarou, 2002). Music can likewise be used to create a relaxed and enjoyable atmosphere in the language class (Jolly, 1975). Music arouses sensations and feelings, which may in an appropriate context result in emotions (Sloboda, 2005); emotions, in turn, impact learning and achievement (Pekrun, Goetz, Titz & Perry, 2002). Singing has been demonstrated to enhance relaxation, raise energy levels and bring joy. These effects might be due to the increased amount of oxytocin produced in the brain during singing. (Grape, Sandgren, Hansson, Ericson & Theorell, 2003; Huron, 2006.) Using songs in the classroom is also likely to positively affect group dynamics (Lake, 2002) since singing increases learners' sense of togetherness (Spychiger, Patry, Lauper, Simmermann & Weber, 1995; Wiltermuth & Heath, 2009) and helpfulness toward each other (Kircshner & Tomasello, 2010). In the following chapters, first, findings from previous research will be presented concerning the benefits that music and especially singing have on language learning. Second, findings from previous studies related to the use of songs in language classrooms will be considered. Third, the implications of SLA research on the use of songs in language classrooms will be discussed. These implications are central to the topic of this thesis, and they also provide new insights for the field of

Every activity has its own peculiarities and the actions that make up these are more important than their motives. For example, if a person is forced to do something of the necessity that he has just before, then he / she feels what he / she is needed for, and he / she is motivated by his / her perceptions of the outlook. An intentional look of activity is carried out on purpose.

During the current global exchange of information, people have become demanding to read and process a huge amount of information (text) and distinguish them from the information they need. To do this, you need to learn how to read the text. It provides full and profound information that serves the purpose of communicating. Text scrutiny is an intellectual process and students are increasingly involved in this process, where the same difficulties are eliminated. It is the same process that improves, and this increases the motivation for learning, which in turn promotes learning.

Depending on the active participation of each student in one or another classroom, the foreign language methodology is based on the principle of teaching a foreign language in a holistic way, and the student is more active in the type of speaking activity, should improve the types of speaking activities.

The use of modern pedagogical technologies to increase student activism and to teach them to independent creative work is in extreme conditions. In receptive forms of speech, it serves as a weapon of control. Modern teaching provides the group with the opportunity to learn together.

Targeted understanding of a foreign language through a conscious-practicing method is similar to going from top to bottom - from general to private, from complex to simpler, and is a complicated process.

Language material is based on linguistic principles - systematics, concentration, functionality, methodological differentiation, minimization, the situational thematic principle of material supply, the application of language and speech constraint principles (these principles have not yet been clarified in the methodology) "Not to rely on knowledge, but master them; consciousness and automatism; provision of the material in situative; communicating theoretical information through practice; Students' Understanding of Teacher Methods In the upper secondary school an active foreign language learning is used, whereas all three forms of the OTM are active, passive and mixed.

References

1. Five- minute Activities. Penny Hroll., Wright Andrew, Educational and Professional publishing, Ltd, 2004, 245p.
 2. Learning Teaching, Jim Scriver, Bearn Group Limited, 2001, 89 p.
 3. 24 singing games and 36 folk songs from English speaking countries. Compiled by Ē. Siliņš, Rīga, 1992, 59 lpp.
-

MODERN EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES

Sidiqova N.N.¹, Yoqubov M.²

¹Sidiqova Nozgul Nabiyevna - Teacher,
ENGLISH LANGUAGE DEPARTMENT;

²Yoqubov Mukhriddin – Student,
LIGHT INDUSTRY FACULTY,

BUKHARA ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this article focuses on the methods and educational technologies of modern English language.*

Keywords: *technologies, purposes, computer, competence, expression, communication, electronic.*

Proper use of modern methods to ensure the quality and effectiveness of foreign language teaching demonstrates its effectiveness. One of the difficulties of learning foreign languages is learning the correct pronunciation. There are many advantages to using technical equipment. One of them, and, more importantly, is the increase in students' interest in science, that is, in their foreign language. At present the foreign languages taught in many institutions of higher education have various computer-based programs and technologies developed by the language industry and now they are available to teachers and students. According to E.N. Voronova, "the system of the teacher's work to ensure the learning outcomes of a foreign language must necessarily include the implementation of the following technologies: the technology of communicative learning, the technology of understanding the communicative meaning of the text, gaming technology, learning technologies in cooperation, project technologies, etc." [1, p. 189]. One of the modern tools for teaching English to students can be the use of podcasting in the learning process. Podcasts began to be used in 2004 for the transmission of audio or video broadcasts on the Internet. The word "podcast" comes from English iPod and broadcast and means an audio or video file that "is distributed free of charge via the Internet for mass listening or viewing" [3, p. 109]. Educational podcasts devoted to the study of foreign languages, allow to solve a number of methodological tasks, including the formation of auditory skills and understanding of speaking foreign languages, the formation and improvement of listening skills, the expansion and enrichment of lexical vocabulary, the formation and improvement of grammatical skills, development skills of speaking and writing.

The fast growing of foreign language field represents a major challenge to teachers and students and in particular to educators in charge of curricula planning. A good deal of looking ahead is appropriate: an important number of new tools, some of which are quite time-consuming to embark on, need to be integrated into curricula. Existing academic programs are already filled to the brim with Language for Specific Purposes (LSP) requirements and other contents which cannot be reduced, given that it is out of the question to teach students less language. LSP and culture assuming that the machines could take over some of the tasks carried out until now by humans. In the recent years in the field of teaching foreign languages we can see the research work closely connected and designed with the using of computer technologies. The recent research projects have dealt with the computer-assisted style analysis, contrastive basic research in different language learning and translating, comparative research in cross-cultures communication, business languages and terminological vocabulary. These special courses mean for language training of students majoring in other fields of the humanities; use of modern educational technologies for teaching foreign languages. The curriculum consists of a set of current and new courses that are designed to provide both theoretical foundation and practical experience needed for

students to further education. We want our students to integrate computer's language technology in their everyday work so our teaching staff includes various training methods aimed at improving the professional level of specialists whose activity is connected with foreign language usage. It is necessary to create a flexible system of teaching a foreign language which will include an obligatory basic minimum in reading, conversational practice, listening comprehension, writing and vocabulary. Most exciting learning activities using the new tools involve the interactive language systems and develop learning and language training applications for students. The main important components of language teaching are the using electronic technologies: DVD adds an extra dimension to the course, containing a range of authentic material from film and TV. The DVDs expose learners to a variety of different English media and give them an opportunity to feel how the language is used in real life. It is very accessible to students and stimulates their interest.

CD-ROM which provides extra support material especially for students who can miss lessons, it contains the grammar presentations, self-check practice exercises, communicative games. The Test Master CD-ROM provides an invaluable testing resource to accompany the course and define the measure of students' progress. CDs provide additional listening practice linked to the topic areas containing all recorded and grammar materials from the Students' Book. The CD is a comprehensive and easy-to-use set of tool developing the speech recognition and understanding.

New products are being marketed all the time and it is a challenge just to keep informed. The skills needed to test and use the software and the competence of assessments of these products have become valuable elements in the education of students.

Language teaching in general and English language teaching in particular has tremendously changed over the centuries. Language learning and teaching are dynamic, fluid, mutable processes, so there is nothing fixed about them unlike the teaching of other subjects. Language teaching especially throughout the twentieth century underwent numerous changes and innovations. Approximately, every decade a new approach or methodology comes into practice. Many major theories, events, trends and technologies which shaped English language teaching during the past decades suggest methodologies are as much a product of their times as educational systems, and rooted in the ideas of their time. Ideas may come into and go out of fashion. Many new approaches are rediscoveries of old methods neglected but re-illuminated.

References

1. *Voronova E.N.* Modern technologies and methods of teaching a foreign language in a university // Perspectives of science and education. 2014. № 1. P. 189194.
2. *Gerasimenko T.L., Grubin I.V., Gulaya T.M., Zhidkova O.N., Zenina L.V., Lobanova E.I., Romanova S.A.* Linguodidactic aspect of teaching foreign languages with the use of modern Internet technologies. M., 2013. 119 p.
3. *Sysoev P.V.* Blog-technology in teaching a foreign language // Language and Culture. 2012. No. 4 (20). Pp. 115-127.
4. Dissemination of TED ideas [Electronic resource] / URL: [https:// www.ted.com/](https://www.ted.com/) (reference date: 20.02.2016) 125 ISSN 2072-8395 Bulletin of MGOU. Series: Pedagogy 2016 / № 2.

THE PECULIARITIES OF THE ABILITY TO LEARN AND THE METHODS USED TO DEVELOP IT

Abdullaeva N.O.¹, Nazarov S.²

¹Abdullaeva Nasiba Orzuevna – Lecturer,
DEPARTMENT OF ENGLISH,

²Nazarov Sardor - Student,
BUKHARA ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this article deals with the issue of communicative teaching methods Obtain complete knowledge of language skills collect information about the peculiarities of listening comprehension and adjustment skills.*

Keywords: *communicate, to conceptualize, conversations, speeches, accuracy, prognostically, commenting, correction.*

One of the main skills of active communication in modern methods is to talk. Each class is different, so consider a few key words that your students need to know. Make sure that these words are the words that they encounter in everyday life and that they are directly or indirectly familiar with them. They may or may not know some of these words, so do not be afraid to call them, and say a few words in the first week. There are some tips to get started.

Materials: table, book, paper, pen, pencil, notebook, binder, software, iPad, marker; Rules: Imperative grammar, do not, must, must, can, can not; People: students, teachers, classmates, directors; Classroom: clock, board, computer, calendar, poster; Please ask: questions, necessities, water, feeling of illness; Links: please thank you; Conversations and scenes.

A great way to introduce or repeat these words is to use them in conversations with pictures. It may take some time to create it, or you can find them on the Web right now. Apply different dialogues between two students, teachers and students or entire class. Practice the same conversation in each pair, then discuss the entire group as a whole and answer any questions. Alternatively, you can assign different classes to each pair and then the entire class. Make sure all students are using each dialog in practice. If your students have a strong knowledge, give them scenic scenarios rather than conversations. Prepare a text or give a picture of two people to give them a picture based on that picture. If you give the same picture to each pair, and the students present their conversations to the classroom, taking into account similarities and differences between the conversations and hearing them can lead to great conversations about different speeches.¹

Spy: The classic game I-Spy is aimed at exploring the material things in a gorgeous room for less-educated students. If you want to practice the language in practice, change the name of the game to "I see something." Before you can start looking at the level of your students, you may want to consider some of the attributes and descriptive words. If your students' knowledge is low to describe, change the game to Pictionary. One student will go to the board and you will show them what they want. The student draw a picture of the meaning of the 9fodalizer on the board and try to find the words of other students. Describe my corner in the classroom: Place students into different parts of the room. Together they must find and define everything in their corners, and then introduce all the objects in the classroom. They may use dictionaries if they want to. Allow students to circle around the room to allow them to describe all the objects. Preview their knowledge: If you do not have a clear idea of your students' knowledge, let them know what they already know, so you do not have to repeat repetitive information. Leave your students into groups and depict the school using the words they know. Team with the longest list - winner! At the same time,

¹Brown H.D., Principles of Language Learning and Teaching, Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1987, 60b.

prepare several classroom statements and the group must have as many points as possible. Practice, practice, practice: Use phrases as fast as possible and as much as possible. Say, write, and use the words in all appropriate circumstances. When the appropriate time comes, repeat the word together with all your students, not just yours. Rugby Games:

An important factor is to make students feel comfortable using the practical vocabulary. Use the action games to improve the accuracy and speed of remembering the dictionary. One of the ways to achieve this goal is a hot potato game. The pupils roll around the circle and throw a small object around the circle. If a student accepts an object, he must say within three seconds. If they stop or take more than three seconds, they must leave the circle. To make it even harder, students should quit even if they repeat what other students say. You adjust this activity to the level of your students, for example, by using the words that start with a letter or phrase that is interconnected.¹

In a traditional classroom practice, a typical person asks a question and the other one answers. The question and answer are structurally and prognostically and usually there is one correct, predetermined answer; The purpose of questioning and answering is to show the ability to ask and answer the question. On the contrary, the purpose of true communication is to carry out the task of communicating telephone messages, receiving information, or commenting on it. In real communication, participants need to control the uncertainty about what others say. Natural communication includes the spaces of information;² each participant has information that is missing from the other

References

1. *Brown H.D.* Principles of Language Learning and Teaching. Englewood Cliffs. New Jersey: Prentice-Hall, 1987.
 2. *Adamson D.* "Inter-language variation in theoretical and pedagogical perspective". London, 2008.
 3. *Hammerly Hector.* "Fluency and accuracy". England, 1991.
-

¹ D. Adamson, "Inter-language variation in theoretical and pedagogical perspective", London, 2008, 82b.

²Scott Thornbury, How to teach speaking, Longman, 2005, 55b.

INFORMATION-COMMUNICATION TECHNOLOGIES AND MULTIMEDIA IN FOREIGN LANGUAGE CLASSES

Soliyeva M.A.¹, Nurullayev B.K.²

¹Soliyeva Munavvar Ahmadovna - Teacher,
ENGLISH LANGUAGE DEPARTMENT;

²Nurullayev Bahrom Komiljonovich - Student,
MANAGEMENT (VOCATIONAL TRAINING),
BUKHARA ENGINEERING-TECHNOLOGICAL INSTITUTE,
BUKHARA, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

Abstract: *this article discusses the use of new information technologies in teaching foreign language. It emphasizes that teaching English using information and communication technologies and multimedia is considered as a valuable tool for improving the quality of teaching.*

Keywords: *modern teaching materials, computer equipment, software, mental development.*

The use of new information technologies in teaching is one of the most important aspects of improving and optimizing the educational process, enriching the arsenal of teaching tools and techniques, which allow diversifying the forms of work and making the lesson interesting and memorable for students [1, 55]. Modern teaching materials for teaching English are mainly didactic audio materials, and the resource possibilities of the Internet educational environment allow the use of new interactive programs.

In modern sources, information and communication technologies are a wide range of digital technologies used for creating, transmitting and distributing information and providing services (computer equipment, software, e-mail, cellular and satellite technologies, wireless and cable networks, multimedia). The use of modern educational technology allows you to go:

- from learning as a function of memorization to learning as a process of mental development;
- from a static knowledge model to a dynamic system of mental actions;
- from orientation to the average student to differentiated and individual training programs from external motivation of training to internal moral-volitional regulation.

Today, new methods with the use of ICT tools are opposed to the traditional teaching of foreign languages. Teaching English using information and communication technologies (ICT) and multimedia (MMS) is considered as a valuable tool for improving the quality of teaching. This method provides more effective communication and development of language literacy skills. ICT methodology allows students to go beyond the usual methods and promotes self-learning [2,24]. The main goal is to focus on auditory perception, text images, video images, animation and an interesting context. Using multimedia tools, students better understand the lessons, learn to think independently, at the same time developing all four basic skills of speech activity that are interconnected and complement each other. The main directions of use of ICT foreign language are multimedia lessons; testing on computers; telecommunication projects; lessons based on the author's computer presentations in the form of lectures, seminars, student reports.

Multimedia lessons can be conducted on the basis of computer training programs: "English Grammar." (program for studying English grammar) "Language Study" (the program helps to expand vocabulary).

Testing on computers. With the help of tests and online tests, you can check how well a student knows a particular material, how well he has learned English grammar, how extensive his vocabulary is. In addition, you can learn the general level of proficiency in English.

a) General installation tests - aimed at checking the knowledge of the language in general, as well as at checking certain areas of knowledge: the use of idioms, slang expressions, phrasal verbs.

b) Grammar tests - used to test knowledge of the rules of English grammar. The tests check various aspects of English grammar, their proper understanding, and ability to use them.

Lexical tests - used to check the vocabulary of learners of English. The tests check the knowledge of the basic necessary vocabulary of language learners in different areas of the English language.

Lessons based on the author's computer presentations in the form of lectures, seminars, student reports. One of the possibilities of using multimedia technologies in a lesson is a multimedia presentation with a bright video series (illustrations, video clips, sound). The use of computer presentations in the educational process allows students to intensify learning of the educational material and conduct classes at a qualitatively new level, using instead of the classroom board projection of slide films and reference tables from a computer screen onto a large wall screen. The presentation allows you to work on several types of memory: visual, auditory, emotional. Computer technology can be applied on almost any subject. One important thing is to find the border that will allow us to make the lesson truly educational and informative. The use of information technologies makes it possible to make the lesson modern, contributes to a significant improvement in the quality of education, make the learning process more interesting and creative. However, it must be remembered that the computer can not replace the teacher in the classroom. It is necessary to carefully plan the time of working with a computer in a classroom and use it exactly when it is really necessary.

References

1. *Erben Tony, Ban Ruth and Castaneda Martha*, 2009. Teaching Language Learners through Technology, New York: Routledge. P. 81.
 2. *Salaberry R.M.*, 1996. A theoretical foundation for development of pedagogical tasks in computer-mediated communication. *Calico Journal*. 14 (1), 5-34.
-

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДОШКОЛЬНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЯХ

Абдуназарова Н.Ф.

Абдуназарова Наргиза Фатхуллаевна – проректор по учебной и методической работе, Институт переподготовки и повышения квалификации руководителей и специалистов дошкольных образовательных учреждений, г. Ташкент, Республика Узбекистан

Сегодня использование современных педагогических технологий в образовательном процессе в дошкольных учреждениях является одной из актуальных задач. Использование современных педагогических технологий в дошкольных образовательных учреждениях служит для обеспечения эффективности обучения и воспитания. В современных условиях ребенок выступает в роли не “объекта”, а в роли “субъекта” образования, ребенок – самоценная личность.

Инновационный процесс на нынешнем этапе развития общества касается в первую очередь системы дошкольного образования, которая считается начальной ступенью в раскрытии потенциальных возможностей ребенка. Этот подход ставит высокие требования к системе дошкольного обучения и воспитания. Происходит поиск более эффективных технологий в дошкольном образовании использовании современных, уже отработанных технологий, а также психолого-педагогических подходов к данному процессу.

Педагогические технологии определяют новые средства, формы, методы, используемые в практике педагогики и, конечно, они должны быть ориентированы на развитие личности ребенка и его способностей.

Проблемой педагогических технологий занимались: Г.К. Селевко, В.П. Беспалько, И.П. Волков, В.М. Монахов и другие.

На данный момент существует несколько определений пед. технологии, мы выберем на сегодня самую развёрнутую:

Педагогическая технология - это совокупность психолого-педагогических установок, определяющих специальный набор и компоновку форм, методов, способов, приёмов обучения, воспитательных средств; она есть организационно - методический инструментарий педагогического процесса [2].

Сегодня насчитывается больше сотни образовательных технологий. Основные требования (критерии) педагогической технологии: концептуальность; системность; управляемость; эффективность; воспроизводимость.

Взаимодействие всех субъектов открытого образовательного пространства (дети, сотрудники, родители) ДОУ осуществляется на основе современных образовательных технологий.

К числу современных образовательных технологий можно отнести: здоровьесберегающие технологии; технологии проектной деятельности; технология исследовательской деятельности; информационно-коммуникационные технологии; личностно-ориентированные технологии; технология портфолио дошкольника и воспитателя; игровая технология; технология «ТРИЗ» и др [1].

Основными видами деятельности детей в дошкольном образовании являются игры. Именно поэтому игровые технологии в дошкольных образовательных учреждениях занимают особое место.

Строится как целостное образование, охватывающее определенную часть учебного процесса и объединенное общим содержанием, сюжетом, персонажем. В нее включаются последовательно:

- игры и упражнения, формирующие умение выделять основные, характерные признаки предметов, сравнивать, сопоставлять их;
- группы игр на обобщение предметов по определенным признакам;

- группы игр, в процессе которых у дошкольников развивается умение отличать реальные явления от нереальных;
- группы игр, воспитывающих умение владеть собой, быстроту реакции на слово, фонематический слух, смекалку и др. [4].

Составление игровых технологий из отдельных игр и элементов - забота каждого воспитателя.

Обучение в форме игры может и должно быть интересным, занимательным, но не развлекательным. Для реализации такого подхода необходимо, чтобы образовательные технологии, разрабатываемые для обучения дошкольников, содержали четко обозначенную и пошагово описанную систему игровых заданий и различных игр с тем чтобы, используя эту систему, педагог мог быть уверенным в том, что в результате он получит гарантированный уровень усвоения ребенком того или иного предметного содержания. Безусловно, этот уровень достижений ребенка должен диагностироваться, а используемая педагогом технология должна обеспечивать эту диагностику соответствующими материалами [3].

В деятельности с помощью игровых технологий у детей развиваются психические процессы.

Игровые технологии тесно связаны со всеми сторонами воспитательной и образовательной работы детского сада и решением его основных задач. Некоторые современные образовательные программы предлагают использовать народную игру как средство педагогической коррекции поведения детей.

Технологический подход, т. е. новые педагогические технологии гарантируют достижения дошкольников в период дошкольного детства, а также при дальнейшем обучении в школе. Каждый педагог — творец технологии, даже если имеет дело с заимствованиями. Создание технологии невозможно без творчества. Для педагога, научившегося работать на технологическом уровне, всегда будет главным ориентиром познавательный процесс в его развивающем состоянии.

Список литературы

1. *Ганеева А.С., Зайцева О.В., Пичугина Н.П., Чекрыжова Е.А., Тымицкая Е.В.* Современные педагогические технологии в дошкольном образовании // Молодой ученый, 2016. № 26. С. 635-637.
2. *Лихачев Б.Т.* Методологические основы педагогики. Самара: Изд-во СИУ, 1998. 200 с.
3. *Микляева Н.В.* Программа развития и образовательная программа ДОУ: технология составления, концепция / Н.В. Микляева. М., 2007.
4. *Селевко Г.К.* Современные образовательные технологии. Учебное пособие. М.: Народное образование, 1998. 256 с.
5. *Хабарова Т.В.* Педагогические технологии в дошкольном образовании / Т.В. Хабарова. М., 2004.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ ОСТРЫМ ХОЛАНГИТОМ

Сулайманов С.У.¹, Юсупалиева Д.Б.², Тилялова Ю.М.³

¹Сулайманов Салимжон Узганбоевич – ассистент,
кафедра хирургических заболеваний № 1,

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд;

²Юсупалиева Дилнора Баходир кизи – студент,
лечебный факультет,

Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент;

³Тилялова Юлдуз Мухаммадиукур кизи – студент,
кафедра хирургических заболеваний № 1,

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд,
Республика Узбекистан

Аннотация: основу исследования составили 217 больных механической желтухой доброкачественного генеза, осложненной гнойным холангитом. У 53 больных с холемическим эндотоксикозом после предварительной мининвазивной декомпрессии желчевыводящих путей применяли различные способы лечения. У 17 больных (I группа) применяли традиционное лечение, включающее инфузионную и антибиотикотерапию; у 18 больных (II группа) плазмаферез (ПФ) применяли в сочетании с непрямой электрохимической оксигенации (НЭХО) плазмы гипохлоритом натрия; и у 18 (III группа) с дополнительном озонированием плазмы (ПФ с НЭХО + Озон) и последующей реинфузией детоксицированной плазмы. При сравнительной оценке динамики лабораторных показателей в процессе проводимого лечения больных 2 и 3 групп существенных различий не было выявлено. Гиперлейкоцитоз до оперативного лечения отмечается в обеих группах. Однако после хирургического лечения у больных I группы показатели лейкоцитоза нормализуются только к моменту выписки, что свидетельствует о более выраженной гнойной интоксикации. В то же время у больных 2 и 3 групп отмечается более быстрое снижение и нормализация лейкоцитоза на 5-е послеоперационные сутки. Разработанная дифференцированная этапная хирургическая тактика с выполнением мининвазивных декомпрессий и применение ПФ позволяет купировать явления эндотоксикоза, холестаза и дисфункции печени и тем самым улучшить результаты лечения больных острым холангитом.

Ключевые слова: гнойный холангит, эндогенная интоксикация, плазмаферез, непрямая электрохимическая детоксикация плазмы.

Актуальность. Гнойный холангит - это одно из наиболее частых и тяжелых осложнений доброкачественных и злокачественных заболеваний желчных путей. Острый гнойный холангит и билиарный сепсис - это разные проявления инфекционно-воспалительного процесса, который протекает местно и системно [1-4; 12-15; 21]. Холангит и билиарный сепсис проявляются комплексом органических и функциональных, общих и местных патологических изменений в организме в результате развития инфекционного процесса в желчных протоках и возникают при нарушении их проходимости и наблюдаются у 17-83% больных холедохолитиазом, стенозом фатерова соска, синдромом Мириззи [6-10; 16; 23-25]. У больных с посттравматическими структурами желчных протоков и рубцовыми сужениями билиодигестивных анастомозов холангит выявляется более чем в 80% случаев [5-7; 17-19; 27]. Воспалительный процесс в желчевыводящих путях характеризуется не только местным гнойно-деструктивным процессом, но и системными расстройствами, быстро приводящими к тяжелой

эндогенной интоксикации и выраженной органной дисфункции. Такое состояние чаще всего рассматривается как холангит, тяжесть морфологических и клинических проявлений которого весьма разнообразна [3; 11-13; 26]. Считается, что без хирургического вмешательства острый гнойный холангит приводит к смерти в 100% случаях. Послеоперационная летальность по данным разных авторов, колеблется в широких пределах и составляет 13-60% [3; 8-10; 25]. В хирургическом лечении холангита, достигнуты значительные успехи, связанные с внедрением современных миниинвазивных вмешательств, однако имеется и ряд нерешенных проблем. Одной из них является холемический эндотоксикоз, сопровождающийся повышением в плазме крови уровня метаболитов (билирубина, мочевины, креатинина, остаточного азота, трансаминаз, олигопептидов средней молекулярной массой и др.) [2; 10]. Послеоперационная летальность колеблется в широких пределах и составляет от 8 до 27% [3; 8-10; 24-26].

Исходя из того, что основной причиной летальности является эндотоксемия, естественно возникает вопрос о детоксикационной терапии. ПФ, является, наиболее исследованным методом адьювантной терапии. При убедительных доказательствах эффективности ПФ при гнойном холангите необходимы дальнейшие исследования по повышению его эффективности за счет уменьшения объема плазмозамещения и возможности реинфузии больным очищенной плазмы.

Цель исследования. Улучшение результатов хирургического лечения больных с острым холангитом путем дифференцированного применения малоинвазивных методов предварительной декомпрессии желчных протоков и усовершенствованного метода детоксикации - ПФ.

Материалы и методы. Исследование проводилось на базе клиники Самаркандского Государственного медицинского института. Основу исследования составили 217 больных с гипербилирубинемией, острым холангитом, билиарным сепсисом и тяжелым билиарным сепсисом. Большинство больных составляли женщины 136 человек, мужчин было 81 человек. Средний возраст больных составил $65,3 \pm 8,7$ лет.

Диагностика острого холангита и билиарного сепсиса основаны на основании данных анамнеза, клинической картины (триада Шарко, пентада Рейнолдса) и лабораторного обследования, позволяющих рассчитывать степень органной недостаточности по шкале SOFA (Sepsis organ failure assessment) и выраженность системной воспалительной реакции по критериям SIRS (Systemic inflammatory response syndrome). Клиническими проявлениями острого холангита были ознобы, внезапный подъем температуры тела до 38-40°C с быстрым снижением. У 63% больных ознобы сопровождались появлением желтухи в первые сутки заболевания. Наиболее частыми клиническими симптомами являлись боль, желтуха, лихорадка. Классические триада Шарко и пентада Рейнольдса встречались сравнительно нечасто (в 37% и 9% случаев). Наиболее частой причиной развития холангита и билиарного сепсиса являлся холедохолитиаз - 65,9%, острый деструктивный холецистит - 6,9%, прорыв эхинококковых кист в холедохи - 6,0%, стриктура терминального отдела холедоха - 6,0%, стриктура большого дуоденального соска - 5,5% стриктура билиодигестивного анастомоза и синдром Мириizzi соответственно 5,1% и 5,0%. Все больные с острым холангитом и билиарным сепсисом были подвергнуты оперативному лечению. Тактика хирургического лечения больных острым холангитом, осложненным билиарным сепсисом, была строго дифференцированной, при этом преимущественно использовали трехэтапный способ декомпрессии, ПФ и санации желчевыводящих путей. Декомпрессия желчных путей позволяла отсрочить радикальную операцию и выполнить ее в более благоприятном периоде. Показаниями к ЭПСТ и ЧЧХС считали холедохолитиаз с воспалительной стриктурой желчных путей или без него, обусловившие развитие острого холангита. Ввиду исходного тяжелого состояния на первом этапе лечения основной задачей предпринятой

миниинвазивной операции считали ликвидацию гнойного холангита путем декомпрессии и восстановления пассажа желчи в двенадцатиперстную кишку.

Согласно полученным результатам все больные были разделены на четыре группы: Группа А - пациенты с механической желтухой без признаков воспалительной реакции (SIRS=0) - 85 больных; Группа В - пациенты с механической желтухой и незначительно выраженной воспалительной реакцией (SIRS один признак) (острый холангит) - 79 больных; Группа С - пациенты с двумя или более признаками SIRS (билиарный сепсис) - 40 больных; Группа D - пациенты с двумя или более признаками SIRS и органной дисфункцией SOFA > 0 (тяжелый билиарный сепсис) - 13 больных. У 164 больных из А и В (85+79) группы преимущественно (у 160 больных произвели холецистэктомию, холедохолитотомию и наружное дренирование холедоха) использовали одноэтапное оперативное вмешательство. У 53 больных из С и D (40+13) группы применяли ПФ, после предварительной миниинвазивной декомпрессии желчевыводящих путей. После улучшения состояния больных и нормализации периферических показателей крови производили оперативное лечение. Среди этих пациентов были выделены три подгруппы. У 17 больных (I группа) наряду предварительной декомпрессии желчевыводящих путей применяли традиционное лечение включающий инфузионную и антибиотикотерапию; у 18 больных (II группа) ПФ применяли в сочетании с НЭХО плазмы гипохлоритом натрия; и у 18 (III группа) с дополнительным озонированием плазмы (НЭХО и Озон) и последующей реинфузией детоксицированной плазмы. Критерии детоксикации эксфузированной плазмы, делающие возможной ее реинфузию определяли по Федоровскому Н.М. (2004). С целью разработки реабилитационной программы для пациентов с холангитом и оценки целесообразности применения методов экстракорпоральной детоксикации нами поставлена цель - исследовать влияние ПФ на основные биохимические и специфические параметры интоксикации у больных с тяжелой степенью эндотоксикоза при холангите. Предлагаемый наш способ детоксикации организма при холемическом эндотоксикозе [2; 3], включающий забор эксфузированной плазмы, добавление в нее раствора гипохлорита натрия с концентрацией 1200мг/л в объемном соотношении 10:1, выдерживание смеси при температуре 6-8°C, аспирационное удаление осадка и реинфузию аутоплазмы, отличающийся тем, что после добавления в плазму раствора гипохлорита натрия полученную смесь озонируют путем барботирования озонокислородной газовой смесью в течение 10 мин, после чего смесь выдерживают в течение 3-4 часов (без воздействия O₃ время экспонирования плазмы составляет среднем 8-12 ч. (RU 2033190 С)).

Результаты и обсуждение. При сравнительной оценке динамики лабораторных показателей в процессе проводимого лечения больных 2 и 3 групп существенных различий не было выявлено. Гиперлейкоцитоз до оперативного лечения отмечается в обеих группах. Однако после хирургического лечения у больных 1 группы показатели лейкоцитоза нормализуются только к моменту выписки, что свидетельствует о более выраженной гнойной интоксикации. В то же время у больных 2 и 3 групп отмечается более быстрое снижение и нормализация лейкоцитоза на 5-е послеоперационные сутки. Изначальное повышение лейкоцитарного индекса интоксикации (ЛИИ), резкое увеличение в день операции имеет место во всех исследуемых группах. У больных 1 группы отмечено достоверное снижение этого показателя на 46,9% к моменту выписки. Напротив, у больных 2 и 3 групп отмечено значительное снижение этого показателя на 6 сутки (64,1%) и полная нормализация к моменту выписки, что связано с более эффективным купированием эндотоксикоза. Значительная гипербилирубинемия отмечена у всех больных. Наиболее высокие показатели общего и прямого билирубина с последующим медленным снижением были выявлены в 1 группе. Напротив, у больных 2 и 3 группы установлено снижение общего билирубина на 79,7% в первые и на 85,4% на 3-

и сутки после операции, что привело к более быстрой нормализации этого показателя. Медленное снижение уровня билирубина в 1 группе, несмотря на декомпрессию желчных путей, отражает сохранение холестаза и нарушение функции печеночных клеток. Предварительная декомпрессия и ПФ у больных 2 и 3 групп обеспечила быстрое купирование (на 3 сутки) холестаза, эндотоксикоза, нарушения функции печени. У больных 1 группы отмечены высокие цифры креатининемии в 1-е сутки после операции, длительно сохраняющиеся в дальнейшем, что свидетельствовало о печеночно-почечной недостаточности у больных с выраженным эндотоксикозом и холестазом, которая усугублялась операционной травмой. Напротив, у больных 2 и 3 группы креатининемия оставалась в пределах нормы в течение всего послеоперационного периода, т.к. предварительная декомпрессия и ПФ способствовала профилактике печеночно-почечной недостаточности. Эффективность снижения основных показателей эндогенной интоксикации 2 и 3 групп представлены в табл. 1.

Таблица 1. Показатели эффективности снижения основных показателей эндогенной интоксикации

<i>Показатели</i>	<i>При поступлении</i>	<i>После декомпресси</i>	<i>2 сутки после ПФ с НЭХО</i>	<i>2 сутки после ПФ с НЭХО и Озон</i>
<i>общий белок, г/л</i>	77,3±0,3	76,5±0,2	74,5±0,5	74,6±0,45
<i>мочевина, ммоль/л</i>	16,3±0,8	14,1±0,6	7,2±0,3	7,1±0,3
<i>креатинин, ммоль/л</i>	0,2±0,01	0,16±0,01	0,07±0,01	0,07±0,01
<i>билирубин общий, мкмоль/л</i>	218,2±16,4	197,4±9,8	39,3±2,7	38,1±2,5
<i>аланинаминотрансфераза</i>	0,96±0,04	0,85±0,03	0,09±0,05	0,09±0,04
<i>аспартатминотрансфераза</i>	1,5±0,05	1,3±0,06	0,2±0,08	0,19±0,09
<i>молекулы средней массы, усл. ед.</i>	0,85±0,09	0,73±0,08	0,40±0,05	0,39±0,04
<i>общая концентрация альбумина, г/л</i>	38,7±1,4	37,9±1,1	36,3±2,0	36,4±2,1
<i>эффективная концентрация альбумина, г/л</i>	18,3±0,5	19,7±0,6	35,2±0,5	35,1±0,5
<i>связывающая способность альбумина, усл. ед.</i>	0,46±0,03	0,53±0,04	0,9±0,07	0,9±0,08
<i>лейкоцитарный индекс интоксикации</i>	3,7±0,01	3,2±0,02	2,8±0,02	2,7±0,03

Как видно из табл. 1, более эффективным по многим параметрам явилась комбинация ПФ с НЭХО и дополнительным озонированием плазмы, кроме этого дополнительное воздействие озоном позволило уменьшить время экспонирования с 4-16 (в среднем с 8-12 ч.) до 3-4 ч. Достоверность полученных данных проверялась с помощью t-критериев Стьюдента $P=0,05$ по отношению к исходным показателям. При сравнительном анализе лабораторных показателей установлена их нормализация у больных 2 и 3 групп на 5-6-е сутки, что соответствует оптимальным срокам операции. Наибольшее количество осложнений имело место у больных 1 группы (17,7%), у больных 2 и 3 групп - 9,7% и 8,1% соответственно. Наиболее частые из них - нагноение послеоперационной раны, острая печеночно-почечная недостаточность, холемическое кровотечение и перитонит.

Установлена более высокая послеоперационная летальность в 1 группе (6,4%), что в 2 раза превышало этот показатель во 2 и 3 групп больных (3,2%). Основной причиной смерти явилась острая печеночно-почечная недостаточность, ангиохолит, и сепсис. Во 2 и 3 группе умерли наиболее тяжелые больные с гнойным обтурационным холангитом. Предварительная декомпрессия и санация желчных путей с ПФ у этих больных привела к снижению летальных исходов и продолжительности госпитализации в среднем на 5-9 суток. У больных с тяжелой степенью эндогенной интоксикации, в послеоперационном

периоде наиболее тяжелый эндотоксикоз, полиорганная недостаточность сохранялись у больных 1 группы. Напротив, у больных 2 и 3 групп отмечены лучшие результаты хирургического лечения благодаря разработанному лечебно-диагностическому алгоритму. Таким образом, дифференцированная лечебно-диагностическая тактика при остром холангите осложненным билиарным сепсисом, с использованием 3-этапного метода декомпрессии, ПФ и санации желчевыводящих путей, является наиболее рациональной для данной категории больных, что подтверждается значительным сокращением числа осложнений, снижением послеоперационной летальности, ускорением клинического выздоровления.

Выводы. Наиболее тяжелая степень эндогенной интоксикации выявлена у больных, которым выполняли оперативное вмешательство без сеансов ПФ, что сопровождалось высокой летальностью (6,4%). Предварительная малоинвазивная декомпрессия, курс детоксикационной терапии включающий ПФ, позволяют сократить послеоперационную летальность в 4 раза, количество осложнений в 2 раза, ускорить клиническое выздоровление больных. Разработанная дифференцированная этапная хирургическая тактика с выполнением миниинвазивных декомпрессий и применение ПФ позволяет купировать явления эндотоксикоза, холестаза и дисфункции печени и тем самым улучшить результаты лечения больных острым холангитом. Предложенный нами способ ПФ является высокоэффективным методом предоперационной подготовки у больных с тяжелой степенью холемического эндотоксикоза, способствующим стабилизации активности цитолитического и холестатического процесса, улучшающий белково-синтетическую функцию печени, позволяющий максимально ликвидировать основные клинические проявления у данного тяжелого контингента больных и тем самым, значительно расширить показания к оперативному лечению.

Список литературы

1. *Акбаров М.М. и др.* Совершенствование хирургического лечения больных со свежими” повреждениями магистральных желчных протоков // Шпитальна хірургія, 2014. № 4. С. 39-44.
2. *Давлатов С.С.* Новый метод детоксикации организма в лечении больных гнойным холангитом // Журнал МедиАль, 2013. № 3 (8).
3. *Давлатов С.С.* Новый метод детоксикации плазмы путем плазмафереза в лечении холемического эндотоксикоза // Бюллетень Северного Государственного медицинского университета, 2013. Т. 1. С. 6-7.
4. *Давлатов С.С.* Дифференцированный подход к лечению больных острым холангитом, осложненным билиарным сепсисом // Вісник наукових досліджень, 2017. № 1. С. 72-76.
5. *Давлатов С.С., Хидиров З.Э., Насимов А.М.* Дифференцированный подход к лечению больных с синдромом Мириizzi // Academy, 2017. № 2 (17).
6. *Давлатов С.С. и др.* Эффективность миниинвазивных методов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом // Academy, 2017. № 7. С. 92-94.
7. *Курбаниязов З.Б. и др.* Хирургическое лечение больных с синдромом Мириizzi // Врач-аспирант, 2012. Т. 51. № 2.1. С. 135-138.
8. *Курбаниязов З.Б. и др.* Эффективность использования миниинвазивных методов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 4. С. 56-57.
9. *Назаров З.Н., Юсупалиева Д.Б.К., Тилавова Ю.М.К.* Малоинвазивные технологии в лечении больных с острым деструктивным холециститом // Достижения науки и образования, 2019. № 3 (44).

10. Назыров Ф.Г. и др. Повреждения магистральных желчных протоков (частота причины повреждений, классификация, диагностика и лечение) // Хирургия Узбекистана, 2011. № 4. С. 66-73.
11. Саидмуратов К.Б. и др. Хирургическое лечение больных с посттравматическими рубцовыми стриктурами магистральных желчных протоков // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 1. С. 27-28.
12. Шамсиев А.М., Кобилов Э.Э. Прогнозирование послеоперационных спаечных осложнений в неотложной абдоминальной хирургии у детей // Хирургия, 2006. № 2.23.
13. Akbarov M.M., Kurbaniyazov Z.B., Rakhmanov K.E. Sovershenstvovaniye khirurgicheskogo lecheniya bolnykh so svezhimi povrezhdeniyami magistralnykh zhelchnykh protokov [Improvement of surgical treatment of patients with “fresh” damage to the main bile ducts] // Shpytalna khirurgiia–Hospital Surgery (4), 2014. С. 39-44.
14. Davlatov S.S. et al. Plasmapheresis in the treatment of cholemic endotoxemia // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 1. С. 30-31.
15. Davlatov S.S. et al. A New method of detoxification plasma by plasmapheresis in the treatment of endotoxemia with purulent cholangitis // Академический журнал западной Сибири, 2013. Т. 9. № 2. С. 19-20.
16. Rakhmanov K.E. et al. The treatment of patients with major bile duct injuries // Академический журнал Западной Сибири, 2013. № 1. С. 33-34.
17. Kasimov S. et al. Hemosorption In Complex Management Of Hepatargia // The International Journal of Artificial Organs, 2013. Т. 36. № 8. С. 548.
18. Kasimov S.Z. et al. Efficacy of modified hemosorbents user for treatment of patients with multi-organ insufficiency // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 3. С. 44-46.
19. Kurbaniyazov Z. et al. Improvement of surgical treatment of intraoperative injuries of magistral bile ducts // Medical and Health Science Journal, 2012. Т. 10. С. 41-47.
20. Kurbaniyazov Z.B., Saidmuradov K.B., Rakhmanov K.E. Результати хірургічного лікування хворих з посттравматичними рубцевими стриктурами магистральних жовчних протоків та білідігестивних анастомозів // Клінічна анатомія та оперативна хірургія, 2014. Т. 13. № 4.
21. Malik A. et al. Hypertension-related knowledge, practice and drug adherence among inpatients of a hospital in Samarkand, Uzbekistan // Nagoya journal of medical science, 2014. Т. 76. № 3-4. С. 255.
22. Mukhitdinovich S.A., Tashtemirovna R.D. Comprehensive approach to the problem of rehabilitation of infants submitted sepsis // Voprosi nauki i obrazovaniya, 2017. № 10 (11).
23. Nazirov F.G., Kurbaniyazov Z.B., Davlatov S.S. Modified method of plasmapheresis in the treatment of patients with purulent cholangitis // European science review, 2018. № 7–8. P. 136-141.
24. Saydullayev Z.Y. et al. Evaluating the effectiveness of minimally invasive surgical treatment of patients with acute destructive cholecystitis // The First European Conference on Biology and Medical Sciences, 2014. С. 101-107.
25. Shamsiyev A.M., Khusinova S.A. The Influence of Environmental Factors on Human Health in Uzbekistan // The Socio-Economic Causes and Consequences of Desertification in Central Asia Springer, Dordrecht, 2008. С. 249-252.
26. Shamsiyev A., Davlatov S. A differentiated approach to the treatment of patients with acute cholangitis // International Journal of Medical and Health Research, 2017. С. 80-83.
27. Shamsiyev A.M., Rabbimova D.T. Comprehensive approach to the problem of rehabilitation of infants submitted sepsis // Voprosy nauki i obrazovaniya, 2017. С. 152.

ДЕТОКСИКАЦИОННАЯ ТЕРАПИЯ БОЛЬНЫХ С ОСТРЫМ ХОЛАНГИТОМ ДОБРОКАЧЕСТВЕННОГО ГЕНЕЗА Сулайманов С.У.¹, Юсупалиева Д.Б.², Тилавова Ю.М.³

¹Сулайманов Салимжон Узганбоевич - ассистент,
кафедра хирургических заболеваний № 1,

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд;

²Юсупалиева Дилнора Баходир кизи – студент,
лечебный факультет,

Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент;

³Тилавова Юлдуз Мухаммадишуккур кизи – студент,
кафедра хирургических заболеваний № 1,

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд,
Республика Узбекистан

Аннотация: *гнойный холангит и возникающий на его фоне билиарный сепсис сопровождаются накоплением в крови множества водорастворимых и белково-связанных токсинов. Анализ публикаций, посвященных применению плазмафереза при билиарном сепсисе и гнойных холангитах, свидетельствует о высокой эффективности метода и широких возможностях его использования в клинической практике. Отмечается улучшение состояния пациентов, уменьшение признаков интоксикации, подтверждаемое объективно снижением уровня билирубина крови, концентрации средних молекул, уменьшение активности трансаминаз и щелочной фосфатазы.*

Ключевые слова: *гнойный холангит, билиарный сепсис, плазмаферез.*

Введение. Поражение внепеченочных желчных протоков, вызывающее блок оттока желчи в кишечник, желчную гипертензию и холемию, приводит к эндогенной интоксикации, в основе которой лежат глубокие нарушения детоксикационной и синтетической функции печени [14, 26]. Снижение печеночного клиренса образующихся в кишечнике веществ наряду с нарушением детоксикационной функции печени сопровождается накоплением множества водорастворимых (аммиак, фенолы, меркаптаны) и albumin-soluble токсинов (ароматические аминокислоты, свободные жирные кислоты, эндогенные бензодиазепины и ложные нейротрансмиттеры и др.) [6, 15, 29]. Считается, что все эти вещества, накапливаясь в плазме, нарушают основные метаболические функции организма. С их действием связывают развитие печеночной энцефалопатии, отека головного мозга, комы, почечной недостаточности, отека легких, коллапса [5, 17, 30].

Современные детоксикационные технологии. В последние годы для активного выведения токсических веществ из кровеносного русла и тканевых депо все большее распространение получили экстракорпоральные методы детоксикации организма [4, 10, 20, 27]. Предложены внутривенное введение лекарственных препаратов, обменное переливание крови, плазмаферез, гемодиализ и перитонеальный диализ, лимфологические методы [4, 18, 25]. Эффективность каждого из них обсуждается до настоящего времени, так как нередко количество осложнений при их использовании превосходит приносимую пользу. В частности, не нашли широкого применения в практике артериализация портальной крови, перекрестное кровообращение, обменное переливание крови и некоторые другие, что связано как с техническими сложностями проведения методик, так и с опасностью развития грозных осложнений [5, 11, 18, 24]. Основная масса токсических веществ, накапливающихся в крови при печеночных дисфункциях, связана с белками плазмы крови, в частности с альбуминами, однако ряд веществ (например аммиак, креатинин) с белками не связаны и являются водорастворимыми. Исходя из этого, метод очищения крови при печеночной недостаточности должен соответствовать следующим требованиям: - обеспечить выведение белковосвязанных и водорастворимых токсинов; - поддерживать в норме

показатели кислотно-основного и электролитного баланса; - сохранять эффективность процедуры при длительном ее проведении; - вызывать минимальное количество побочных эффектов и осложнений [6, 15, 22].

Перечисленным требованиям в полной мере соответствует метод плазмафереза, позволяющий производить частичное или полное удаление плазмы больного со всеми содержащимися в ней патологическими ингредиентами и заменой ее адекватным количеством свежей донорской плазмы, раствором аминокислот, протеина, альбумина [1, 23].

Плазмаферез: виды и показания. В зависимости от принципа проведения плазмаферез можно классифицировать на центрифужный (гравитационный), когда кровь под действием центробежной силы разделяется на компоненты в соответствии с их удельной массой, мембранный, когда отделение плазмы осуществляется на мембране с диаметром пор 0,2-0,8 мкм, и фильтрационно-центрифужный, при котором центробежная сила используется для повышения эффективности фильтрации плазмы. На основе плазмафереза производятся многие более сложные операции - плазмасорбция, иммуносорбция, каскадный плазмаферез, криаферез и др. [5, 16, 19]. Плазмаферез как универсальный эфферентный метод позволяет удалять все субстраты, находящиеся в плазме, независимо от их природы (жиро-, водорастворимые), молекулярной массы (низко, средне-, крупномолекулярные и высокомолекулярные соединения), наличия и величины электростатического заряда молекул [3, 20]. Плазмаферез за исключением молекулярно-адсорбирующей рециркулирующей системы (Molecular Adsorbent Recirculating System – MARS) – единственная технология, которая способна элиминировать из организма высокомолекулярные токсины [13]. Способность плазмафереза к эффективному удалению из организма токсических метаболитов широкого спектра находит применение в терапии острых печеночных дисфункций, в качестве комплексного лечения желтухи различного генеза. Как правило, метод используют при появлении признаков печеночной недостаточности, таких как желтуха, неврологические расстройства, изменения биохимических показателей (гипербилирубинемия, увеличение активности трансаминаз, гипопроteinемия, увеличение уровня мочевины и креатинина и др.), при развитии гнойных осложнений [17, 30]. Одни из первых процедур плазмафереза в России у больных с обтурационной желтухой и печеночной недостаточностью были проведены еще в 1977 г. Ю.М. Лопухиным с сообщением о положительном результате, который заключался в эффективном выведении билирубина из крови больного, с улучшением общего состояния пациентов [9, 28]. Ю.М. Дедерер рекомендует в качестве предоперационной подготовки у больных с обтурационной желтухой проводить 3-4 процедуры плазмафереза, что позволяет эффективно удалять из организма токсические вещества и проводить в дальнейшем оперативное вмешательство в более благоприятных условиях. А.И. Агуреевым и соавт. (1989) был применен плазмаферез у 42 больных обтурационной желтухой. Было отмечено снижение уровня билирубина крови на 15-30%, при этом эффективность плазмафереза уменьшалась при концентрации билирубина ниже 100 мкмоль/л и постепенно повышалась с возрастанием билирубинемии. После проведенных процедур пациенты чувствовали себя лучше, лабораторные данные свидетельствовали о снижении концентрации средних молекул с 0,31 до 0,24 у.е. [2].

Э.Г. Абдулаев и соавт. [1], применив плазмаферез у больных с обтурационной желтухой, отметили снижение концентрации средних молекул на 40%, билирубина - на 60%, уменьшение активности трансаминаз и щелочной фосфатазы на 35-40%. Авторы рекомендуют проведение плазмафереза в дооперационном и послеоперационном периодах в качестве эффективного способа борьбы с холемической интоксикацией, острой печеночной недостаточностью и остаточным

эндотоксикозом, что значительно уменьшает риск острой печеночной недостаточности и позволяет расширить объем оперативных вмешательств [1, 7].

И.М. Повжитков и соавт. (1989) представляют данные о снижении билирубина в плазме крови при плазмаферезе в среднем на 49,2%. А.И. Лобаков и соавт. (1989) отмечают снижение концентрации прямого билирубина под воздействием плазмафереза на $21,4 \pm 2,1\%$. Kimata H и соавт. применив плазмаферез в эксперименте у собак с механической желтухой отметили, что плазмаферез может привести к сокращению срока желтушности и может улучшить функции печени после лечения обструктивного поражения в желчных путях [19]. При печеночной недостаточности после плазмафереза многие авторы отмечают улучшение общего состояния, уменьшение симптомов интоксикации, исчезновение явлений токсической энцефалопатии и кожного зуда [2, 7, 12]. Ввиду того, что с помощью плазмафереза возможно удаление микробных тел, токсинов, продуктов их деградации, патогенных иммунных комплексов, К.В. Лапкин и соавт. считают целесообразным использовать метод при лечении больных с механической желтухой, которая сопровождается острым воспалительным процессом в желчном пузыре либо желчных протоках, когда интоксикация обусловлена не только билирубинемией, но и гнойной инфекцией [8].

Заключение. Анализ публикаций, посвященных применению плазмафереза при печеночной недостаточности и механических желтухах, свидетельствует о высокой эффективности метода и широких возможностях его использования в клинической практике. Авторами отмечается улучшение состояния пациентов, уменьшение признаков холемической интоксикации, редукция явлений гепатоцеребральной недостаточности, подтверждаемые объективно снижением уровня билирубина крови, концентрации средних молекул, уменьшение активности трансаминаз и щелочной фосфатазы. Применение плазмафереза при механических желтухах, обусловленных холедохолитиазом, по мнению многих авторов, имеет выраженный детоксикационный эффект, улучшающий прогноз лечения. Но наряду с этим еще имеется много вопросов, касающихся количества сеансов плазмафереза в дооперационном и послеоперационном периодах, необходимы дальнейшие исследования по повышению его эффективности за счет уменьшения объема плазмозамещения и возможности реинфузии больным очищенной плазмы. Отсюда есть все основания заключить, что эта проблема требует дальнейшего рассмотрения.

Список литературы

1. Акбаров М.М., Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э. Совершенствование хирургического лечения больных со свежими” повреждениями магистральных желчных протоков // Шпитальна хірургія, 2014. № 4. С. 39-44.
2. Гальперин Э.И., Чевокин А.Ю. Факторы, определяющие выбор операции при «свежих» повреждениях магистральных желчных протоков. // Анналы хирургической гепатологии, 2009. Том 14. № 1. С. 49-56.
3. Давлатов С.С. и др. Эффективность миниинвазивных методов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом // Academy, 2017. № 7. С. 92-94.
4. Давлатов С.С. Новый метод детоксикации организма в лечении больных гнойным холангитом // Журнал МедиАль, 2013. № 3 (8).
5. Давлатов С.С. Новый метод детоксикации плазмы путем плазмафереза в лечении холемического эндотоксикоза // Бюллетень Северного Государственного медицинского университета, 2013. Т. 1. С. 6-7.
6. Давлатов С.С. Дифференцированный подход к лечению больных острым холангитом, осложненным билиарным сепсисом // Вісник наукових досліджень, 2017. № 1. С. 72-76.

7. Курбаниязов З.Б. и др. Хирургическое лечение больных с синдромом Мирizzi // Врач-аспирант, 2012. Т. 51. № 2.1. С. 135-138.
8. Курбаниязов З.Б. и др. Хирургическое лечение больных с синдромом Мирizzi // Врач-аспирант, 2012. Т. 51. № 2.1. С. 135-138.
9. Курбаниязов З.Б. и др. Эффективность использования миниинвазивных методов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 4. С. 56-57.
10. Назаров З.Н., Юсупалиева Д.Б.К., Тилавова Ю.М.К. Малоинвазивные технологии в лечении больных с острым деструктивным холециститом // Достижения науки и образования, 2019. № 3 (44).
11. Назыров Ф.Г. и др. Повреждения магистральных желчных протоков (частота причины повреждений, классификация, диагностика и лечение) // Хирургия Узбекистана, 2011. № 4. С. 66-73.
12. Саидмуратов К.Б. и др. Хирургическое лечение больных с посттравматическими рубцовыми стриктурами магистральных желчных протоков // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 1. С. 27-28.
13. Шамсиев А.М., Кобилов Э.Э. Прогнозирование послеоперационных спаечных осложнений в неотложной абдоминальной хирургии у детей // Хирургия, 2006. № 2. С. 23.
14. Шамсиев А.М. и др. Влияние экологических факторов на частоту хирургических заболеваний у детей. / Проблемы опустынивания в Центральной Азии и их региональное стратегическое решение // Тезисы докладов. Самарканд, 2003. С. 86-87.
15. Davlatov S.S., Kasimov S.Z. Extracorporeal technologies in the treatment of cholemic intoxication in patients with suppurative cholangitis // The First European Conference on Biology and Medical Sciences, 2014. С. 175-179.
16. Davlatov S.S. et al. Plasmapheresis in the treatment of cholemic endotoxemia // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 1. С. 30-31.
17. Davlatov S. S. et al. A New method of detoxification plasma by plasmapheresis in the treatment of endotoxemia with purulent cholangitis // Академический журнал западной Сибири, 2013. Т. 9. № 2. С. 19-20.
18. Firdavs O. Age morphology of immune structures of rabbit jejunum in the period of the early postnatal ontogenesis // European science review, 2017. № 1-2.
19. Rakhmanov K.E. et al. The treatment of patients with major bile duct injuries // Академический журнал Западной Сибири, 2013. № 1. С. 33-34.
20. Kasimov S. et al. Hemosorption In Complex Management Of Hepatargia // The International Journal of Artificial Organs., 2013. Т. 36. № 8. С. 548.
21. Kasimov S.Z. et al. Efficacy of modified hemosorbents user for treatment of patients with multi-organ insufficiency // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 3. С. 44-46.
22. Kurbaniyazov Z. et al. Improvement of surgical treatment of intraoperative injuries of magistral bile ducts // Medical and Health Science Journal, 2012. Т. 10. С. 41-47.
23. Kurbaniyazov Z.B., Saidmuradov K.B., Rakhmanov K.E. Результаты хирургического лечения больных с посттравматическими рубцовыми стриктурами магистральных желчных протоков та білодігестивних анастомозів // Клінічна анатомія та оперативна хірургія, 2014. Т. 13. № 4.
24. Malik A. et al. Hypertension-related knowledge, practice and drug adherence among inpatients of a hospital in Samarkand, Uzbekistan // Nagoya journal of medical science, 2014. Т. 76. № 3-4. С. 255.
25. Mukhitdinovich S.A., Tashtemirovna R.D. Comprehensive approach to the problem of rehabilitation of infants submitted sepsis // Voprosi nauki i obrazovaniya, 2017. № 10 (11).

26. *Nazyrov F.G., Kurbaniyazov Z.B., Davlatov S.S.* Modified method of plasmapheresis in the treatment of patients with purulent cholangitis // *European science review*, 2018. № 7–8. P. 136-141.
27. *Oripov F.* Age morphology of immune structures of rabbit's jejunum in the period of the early postnatal ontogenesis // *Medical and Health Science Journal*, 2011. Т. 5. С. 130-134.
28. *Saydullayev Z.Y. et al.* Evaluating the effectiveness of minimally invasive surgical treatment of patients with acute destructive cholecystitis // *The First European Conference on Biology and Medical Sciences*. 2014. С. 101-107.
29. *Shamsiyev A.M., Khusinova S.A.* The Influence of Environmental Factors on Human Health in Uzbekistan // *The Socio-Economic Causes and Consequences of Desertification in Central Asia*. Springer, Dordrecht, 2008. С. 249-252.
30. *Shamsiyev A., Davlatov S.* A differentiated approach to the treatment of patients with acute cholangitis // *International Journal of Medical and Health Research*, 2017. С. 80-83.

ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ МИРИЗЗИ

Сулайманов С.У.¹, Юсупалиева Д.Б.², Тиладова Ю.М.³

¹Сулайманов Салимжон Узганбоевич – ассистент,
кафедра хирургических заболеваний № 1,

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд;

²Юсупалиева Дилнора Баходир кизи – студент;
лечебный факультет,

Ташкентский педиатрический медицинский институт, г. Ташкент;

³Тиладова Юлдуз Мухаммадишукр кизи – студент,
кафедра хирургических заболеваний № 1,

Самаркандский государственный медицинский институт, г. Самарканд,
Республика Узбекистан

Аннотация: нами было пролечено 4037 пациентов с различными формами желчнокаменной болезни. Синдром Мирizzi диагностировали у 56 больных. Больные с синдромом Мирizzi разделены на 2 группы. В контрольную группу вошли 19 больных, которым произведена лапаротомная холецистэктомия. Основную группу составили 37 пациентов, у которых холецистэктомия произведена мининвазивным способом. Оценка результатов УЗИ, которое было выполнено до операции, позволила установить диагноз синдрома Мирizzi у 37 (67,4%) пациентов. При оценке эхограмм нами выявлены признаки, позволившие заподозрить синдром Мирizzi до операции. При оценке результатов ЭРХПГ патогномичным для синдрома Мирizzi считали характерное сдавление извне общего желчного протока либо наличие холецистохоледохоального свища, что было установлено у 32 (58,3%) больных.

Ключевые слова: синдром Мирizzi, холедохолитиаз, холецистохоледохоальный свищ.

Введение. С неуклонным развитием техники мининвазивной хирургии и приобретением коллективного опыта наблюдается необратимый процесс сужения противопоказаний и расширения возможностей мининвазивных оперативных вмешательств [2-7; 19-21]. До недавнего времени синдром Мирizzi считался одним из противопоказаний для выполнения лапароскопической холецистэктомии [4-6; 18; 23]. По данным литературы синдром Мирizzi диагностируется у 2,7-5% больных с различными формами желчнокаменной болезни [5; 23-27]. В последнее время большое внимание уделяется классификации синдрома Мирizzi, методам дооперационной диагностики, а также различным методам хирургической коррекции, в том числе с использованием

миниинвазивных технологий [7; 11; 17-20; 25]. Предложено несколько классификаций синдрома Мирizzi, однако имеются существенные разногласия в эффективности различных методов обследования для выявления синдром Мирizzi. Основным фактором, лежащим в их основе, является наличие или отсутствие фистулы между желчным пузырем и желчевыводящими путями. По этому в создании первой и наиболее распространенной классификации McSherry (1982): I тип - сдавление гепатикохоледоха камнем, находящимся в самом пузыре, его шейке или пузырном протоке; II тип - образование свища между желчным пузырем и гепатикохоледохом с его обструкцией конкрементом [8-12; 16-19; 23]. Такая классификация очень важна для хирургов, особенно в современных условиях эпохи лапароскопических холецистэктомий.

Большинство хирургов предпочитают выполнять у больных с подтвержденным диагнозом синдрома Мирizzi открытую холецистэктомию [1; 4; 8-10; 18]. Хирургическое лечение предполагает устранение причины обструкции гепатикохоледоха - холецистэктомию при I типе и холедохолитотомию при II типе. При значительном дефекте гепатикохоледоха ряд авторов предлагают наружный дренаж по Керу [1; 6; 17; 28]. Другие выполняют формирование билиодигестивного анастомоза, что значительно усложняет вмешательство и повышает риск развития гнойного холангита и стриктур, которые служат причиной для повторных вмешательств у 11,1–20,8 % больных с синдромом Мирizzi [14; 20; 22].

Таким образом, синдром Мирizzi является не частым, но грозным осложнением ЖКБ, требующим комплексной диагностики и хирургического лечения, которое может варьировать от стандартной холецистэктомии до обширных реконструктивных операций.

Цель исследования. Разработка эффективного комплекса до- и интраоперационного обследования пациентов с желчнокаменной болезнью для диагностики синдрома Мирizzi с указанием его типа и на основании полученной информации предложить оптимальные оперативные вмешательства в зависимости от типа выявленного синдрома Мирizzi, а также оценить их эффективность.

Материал и методы. Нами было пролечено 4037 пациентов с различными формами желчнокаменной болезни. Синдром Мирizzi диагностировали у 56 больных, что составило 1,38%. Женщин было 47 (84%), мужчин - 9 (16%). Возраст больных составил от 27 до 80 лет. Распределение больных в зависимости от формы воспаления желчного пузыря было следующим: хронический холецистит - 32 больных, острый холецистит – 24. Больные с синдромом Мирizzi разделены на 2 группы. В контрольную группу вошли 19 больных, которым произведена лапаротомная холецистэктомия. Основную группу составили 37 пациентов, у которых холецистэктомия произведена миниинвазивным способом. Все больные подвергались общеклиническому обследованию, проводилось эндоскопическое исследование верхних отделов желудочно-кишечного тракта. УЗИ брюшной полости, при котором оценивали состояние желчного пузыря (объем, толщина и четкость контура стенок), внутри- и внепеченочных желчных протоков, печени и её ворот, поджелудочной железы. В анамнезе у 28 пациентов с синдром Мирizzi были эпизоды механической желтухи. Следует отметить, что в результате возникшего воспаления в желчном пузыре происходит сдавление и нарушение проходимости общего печеночного или общего желчного протоков. Всем больным с механической желтухой в анамнезе была произведена ЭРХПГ. У 7 пациентов ЭРХПГ оказалась неинформативной для установления окончательного диагноза. Поэтому в клинике была принята тактика с обязательным выполнением ИОХГ у пациентов с механической желтухой при поступлении или в анамнезе, расширении общего желчного протока по данным УЗИ свыше 10 мм, повышении уровня общего билирубина и его фракций, повышенных показателях АСТ, АЛТ и ЩФ. Лапароскопическую холецистэктомию выполняли по общепринятой методике в условиях пневмоперитонеума из 4-х троакарных точек. Диагноз синдрома Мирizzi устанавливали интраоперационно при ревизии шейки

желчного пузыря, элементов треугольника Кало, гепатодуоденальной связки и её элементов. Также диагноз верифицировали по результатам ИОХГ, которая выполнялась через надсеченный пузырный проток до проведения холецистэктомии. Основываясь на данных УЗИ и ЭРХПГ, полученных до операции, а также интраоперационных данных, определяли дальнейшую тактику лечения.

Результаты и их обсуждение. Оценка результатов УЗИ, которое было выполнено до операции, позволила установить диагноз синдрома Мириizzi у 37 (67,4%) пациентов. При оценке эхограмм нами выявлены признаки, позволившие заподозрить синдром Мириizzi до операции. К ним относятся камень пузырного протока с незначительным расширением общего печеночного протока (ОПП); расширенный пузырный проток с конкрементом; расширенный пузырный проток с низким его впадением; сморщенный желчный пузырь + расширение внутривнутрипеченочных протоков + нерасширенный общий желчный проток (ОЖП); вклиненный камень шейки желчного пузыря + расширение желчных протоков + холедохолитиаз; сморщенный желчный пузырь + расширение желчных протоков + холедохолитиаз; сморщенный желчный пузырь + расширение желчных протоков + холедохолитиаз + сужение в области ОПП. При оценке результатов ЭРХПГ патогномным для синдрома Мириizzi считали характерное сдавление извне общего желчного протока, либо наличие холедохолитиаза, что было установлено у 32 (58,3%) больных. Нами выделено два типа синдрома Мириizzi. синдром Мириizzi I типа - камень, вклиненный в пузырный проток и в шейку желчного пузыря вызывает сдавление общего печеночного или общего желчного протоков был диагностирован у 42 (75%) пациентов. Синдром Мириizzi II типа был представлен сформированным холедохолитиазом у 14 (25%) больных. Окончательный диагноз был подтвержден интраоперационно, причем окончательным методом диагностики мы считали ИОХГ, эффективность которой в нашем исследовании достигала 100%.

При синдроме Мириizzi I типа мы выполняли лапароскопическую холецистэктомию. При этом имелись значительные морфологические изменения тканей в зоне оперативного вмешательства, однако при хорошем знании топографо-анатомических вариантов строения образований в зоне гепатодуоденальной связки и тщательных, бережных манипуляциях, лапароскопическая холецистэктомия оказалась успешной у 25 (67,5%) больных с синдромом Мириizzi. У 3 (8,1%) пациентов после лапароскопической ревизии подпеченочного пространства выполнение лапароскопической холецистэктомии было признано рискованным без попыток выделения пузырного протока и пузырной артерии (плотный инфильтрат, обширный спаечный процесс в зоне треугольника Кало). У этих больных была осуществлена конверсия к минилапаротомной холецистэктомии. В 9 (24,3%) случаях сформированного холедохолитиаза (II тип синдрома Мириizzi) выполнялась минилапаротомная холецистэктомия с интраоперационной холангиографией и санацией холедоха растворами антисептиков.

Оперативное вмешательство завершали пластикой холедоха на T-образном дренаже при наличии дефекта не более чем на 1/3 окружности общего желчного протока (4 случая). В 5 случаях выявления дефекта холедоха более чем на 1/3 окружности, производили конверсию на лапаротомию путем расширения минилапаротомной раны. В 2 случаях было произведено наложение холедоходуоденостомии по Юрашу-Виноградову и 3 больным произвели гепатикоэюностомию на выключенной петле тонкой кишки по Ру. Следует отметить, что при оценке отдаленных результатов выполненных оперативных вмешательств наилучшие результаты были получены у пациентов, которым производилось выполнение гепатикоэюностомии с анастомозом по Ру. У пациентов, которым выполнялась лапароскопическая и минилапаротомная холецистэктомия, не отмечалось послеоперационных осложнений. В случае выполнения оперативного

вмешательства из лапаротомного доступа у 2 пациентов отмечалось нагноение операционной раны и у 3 - послеоперационная пневмония. Летальных исходов не было. Дальнейшая разработка алгоритмов диагностических и лечебных мероприятий при выявлении синдрома Мириizzi позволит избежать большого числа травм желчных путей и других жизненно важных анатомических структур, уменьшить частоту конверсий при осложненных формах холецистита и исключить осложнения, связанные с нарушениями желчеоттока. Перспективным направлением дальнейших исследований является широкое внедрение полностью лапароскопических методик для лечения данной патологии.

Выводы. При наличии воспалительного инфильтрата и невозможности лапароскопического оперативного вмешательства необходима конверсия на минилапаротомную холецистэктомию. При подозрении на синдром Мириizzi II типа холецистэктомию рекомендуется начинать из минилапаротомного доступа. В случае выявления дефекта холедоха более чем на 1/3 окружности рекомендуется переход на лапаротомию путем расширения минилапаротомной раны и предпочтение следует отдавать холецистэктомии с дренированием холедоха либо гепатикоеюноанастомозу по Ру.

Список литературы

1. *Акбаров М.М. и др.* Совершенствование хирургического лечения больных со свежими” повреждениями магистральных желчных протоков // Шпитальна хірургія, 2014. № 4. С. 39-44.
2. *Давлатов С.С. и др.* Эффективность миниинвазивных методов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом // Academy, 2017. № 7. С. 92-94.
3. *Давлатов С.С.* Новый метод детоксикации организма в лечении больных гнойным холангитом // Журнал МедиАль, 2013. № 3 (8).
4. *Давлатов С.С.* Новый метод детоксикации плазмы путем плазмафереза в лечении холемического эндотоксикоза // Бюллетень Северного Государственного медицинского университета, 2013. Т. 1. С. 6-7.
5. *Давлатов С.С.* Дифференцированный подход к лечению больных острым холангитом, осложненным билиарным сепсисом // Вісник наукових досліджень, 2017. № 1. С. 72-76.
6. *Курбаниязов З.Б. и др.* Хирургическое лечение больных с синдромом Мириizzi // Врач-аспирант, 2012. Т. 51. № 2.1. С. 135-138.
7. *Курбаниязов З.Б. и др.* Эффективность использования миниинвазивных методов хирургического лечения больных с острым деструктивным холециститом // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 4. С. 56-57.
8. *Назаров З.Н., Юсупалиева Д.Б.К., Тилавова Ю.М.К.* Малоинвазивные технологии в лечении больных с острым деструктивным холециститом // Достижения науки и образования, 2019. № 3 (44).
9. *Назыров Ф.Г. и др.* Повреждения магистральных желчных протоков (частота причины повреждений, классификация, диагностика и лечение) // Хирургия Узбекистана, 2011. № 4. С. 66-73.
10. *Саидмурадов К.Б. и др.* Хирургическое лечение больных с посттравматическими рубцовыми стриктурами магистральных желчных протоков // Академический журнал Западной Сибири, 2013. № 1. С. 27-28.
11. *Шамсиев А.М., Кобилов Э.Э.* Прогнозирование послеоперационных спаечных осложнений в неотложной абдоминальной хирургии у детей // Хирургия, 2006. № 2. С. 23.

12. *Шамсиев А.М. и др.* Влияние экологических факторов на частоту хирургических заболеваний у детей. / Проблемы опустынивания в Центральной Азии и их региональное стратегическое решение // Тезисы докладов. Самарканд, 2003. С. 86-87.
13. *Davlatov S.S., Kasimov S.Z.* Extracorporal technologies in the treatment of cholemic intoxication in patients with suppurative cholangitis // The First European Conference on Biology and Medical Sciences, 2014. С. 175-179.
14. *Davlatov S.S. et al.* Plasmapheresis in the treatment of cholemic endotoxemia // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 1. С. 30-31.
15. *Davlatov S.S. et al.* A New method of detoxification plasma by plasmapheresis in the treatment of endotoxemia with purulent cholangitis // Академический журнал западной Сибири, 2013. Т. 9. № 2. С. 19-20.
16. *Firdavs O.* Age morphology of immune structures of rabbit jejunum in the period of the early postnatal ontogenesis // European science review, 2017. № 1-2.
17. *Rakhmanov K.E. et al.* The treatment of patients with major bile duct injuries // Академический журнал Западной Сибири, 2013. № 1. С. 33-34.
18. *Kasimov S. et al.* Haemosorption In Complex Management Of Hepatargia // The International Journal of Artificial Organs., 2013. Т. 36. № 8. С. 548.
19. *Kasimov S.Z. et al.* Efficacy of modified hemosorbents user for treatment of patients with multi-organ insufficiency // Академический журнал Западной Сибири, 2013. Т. 9. № 3. С. 44-46.
20. *Kurbaniyazov Z. et al.* Improvement of surgical treatment of intraoperative injuries of magistral bile ducts // Medical and Health Science Journal, 2012. Т. 10. С. 41-47.
21. *Kurbaniyazov Z.B., Saidmuradov K.B., Rakhmanov K.E.* Результати хірургічного лікування хворих з посттравматичними рубцевими стриктурами магістральних жовчних протоків та білідігестивних анастомозів // Клінічна анатомія та оперативна хірургія, 2014. Т. 13. № 4.
22. *Malik A. et al.* Hypertension-related knowledge, practice and drug adherence among inpatients of a hospital in Samarkand, Uzbekistan // Nagoya journal of medical science, 2014. Т. 76. № 3-4. С. 255.
23. *Mukhitdinovich S.A., Tashtemirovna R.D.* Comprehensive approach to the problem of rehabilitation of infants submitted sepsis // Voprosi nauki i obrazovaniya, 2017. №.10 (11).
24. *Nazyrov F.G., Kurbaniyazov Z.B., Davlatov S.S.* Modified method of plasmapheresis in the treatment of patients with purulent cholangitis // European science review, 2018. № 7–8. P. 136-141.
25. *Oripov F.* Age morphology of immune structures of rabbit's jejunum in the period of the early postnatal ontogenesis // Medical and Health Science Journal, 2011. Т. 5. С. 130-134.
26. *Saydullayev Z.Y. et al.* Evaluating the effectiveness of minimally invasive surgical treatment of patients with acute destructive cholecystitis // The First European Conference on Biology and Medical Sciences, 2014. С. 101-107.
27. *Shamsiyev A.M., Khusinova S.A.* The Influence of Environmental Factors on Human Health in Uzbekistan // The Socio-Economic Causes and Consequences of Desertification in Central Asia. Springer, Dordrecht, 2008. С. 249-252.
28. *Shamsiyev A., Davlatov S.* A differentiated approach to the treatment of patients with acute cholangitis // International Journal of Medical and Health Research, 2017. С. 80-83.

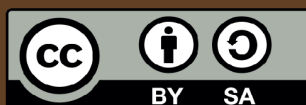


ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУЧНЫЕ ПУБЛИКАЦИИ»
HTTP://SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU
EMAIL: INFO@SCIENTIFICPUBLICATIONS.RU

 РОСКОМНАДЗОР
СВИДЕТЕЛЬСТВО ПИ № ФС 77-62928

НАУЧНАЯ ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА
 LIBRARY.RU

 Google™
scholar



Вы можете свободно делиться (обмениваться) — копировать и распространять материалы на любом носителе в любом формате и адаптировать (создавать производные материалы) — делать ремиксы, видоизменять и создавать новое, опираясь на эти материалы. С указанием авторства.

Вы должны обеспечить соответствующее указание авторства, предоставить ссылку на лицензию, и обозначить изменения, если таковые были сделаны.

<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.ru>



ЦЕНА СВОБОДНАЯ