

ISSN 2308-4804

SCIENCE AND WORLD

International scientific journal

№ 11 (63), 2018, Vol. II

Founder and publisher: Publishing House «Scientific survey»

The journal is founded in 2013 (September)

Volgograd, 2018

UDC 330+80+340+371+61+7.06
LBC 72

SCIENCE AND WORLD

International scientific journal, № 11 (63), 2018, Vol. II

The journal is founded in 2013 (September)
ISSN 2308-4804

The journal is issued 12 times a year

The journal is registered by Federal Service for Supervision in the Sphere of Communications, Information Technology and Mass Communications.

Registration Certificate: III № ФС 77 – 53534, 04 April 2013

Impact factor of the journal «Science and world» – 0.325 (Global Impact Factor 2013, Australia)

EDITORIAL STAFF:

Head editor: Musienko Sergey Aleksandrovich

Executive editor: Manotskova Nadezhda Vasilyevna

Lukienko Leonid Viktorovich, Doctor of Technical Science

Borovik Vitaly Vitalyevich, Candidate of Technical Sciences

Dmitrieva Elizaveta Igorevna, Candidate of Philological Sciences

Valouev Anton Vadimovich, Candidate of Historical Sciences

Kislyakov Valery Aleksandrovich, Doctor of Medical Sciences

Rzaeva Aliye Bayram, Candidate of Chemistry

Matvienko Evgeniy Vladimirovich, Candidate of Biological Sciences

Kondrashihin Andrey Borisovich, Doctor of Economic Sciences, Candidate of Technical Sciences

Authors have responsibility for credibility of information set out in the articles.

Editorial opinion can be out of phase with opinion of the authors.

Address: Russia, Volgograd, Angarskaya St., 17 «G»

E-mail: info@scienceph.ru

Website: www.scienceph.ru

Founder and publisher: Publishing House «Scientific survey»

УДК 330+80+340+371+61+7.06
ББК 72

НАУКА И МИР

Международный научный журнал, № 11 (63), 2018, Том 2

Журнал основан в 2013 г. (сентябрь)
ISSN 2308-4804

Журнал выходит 12 раз в год

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

**Свидетельство о регистрации средства массовой информации
ПИ № ФС 77 – 53534 от 04 апреля 2013 г.**

Импакт-фактор журнала «Наука и Мир» – 0.325 (Global Impact Factor 2013, Австралия)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор: Мусиенко Сергей Александрович

Ответственный редактор: Маноцкова Надежда Васильевна

Лукиенко Леонид Викторович, доктор технических наук

Боровик Виталий Витальевич, кандидат технических наук

Дмитриева Елизавета Игоревна, кандидат филологических наук

Валуев Антон Вадимович, кандидат исторических наук

Кисляков Валерий Александрович, доктор медицинских наук

Рзаева Алия Байрам, кандидат химических наук

Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук

Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук, кандидат технических наук

За достоверность сведений, изложенных в статьях, ответственность несут авторы.
Мнение редакции может не совпадать с мнением авторов материалов.

Адрес редакции: Россия, г. Волгоград, ул. Ангарская, 17 «Г»
E-mail: info@scienceph.ru
www.scienceph.ru

Учредитель и издатель: Издательство «Научное обозрение»

CONTENTS

Economic sciences

- Tashlykova A.I.*
 THE ANALYSIS OF PROBLEMS AT CUSTOMS CONTROL
 OF EXPORT OF TIMBER FREIGHTS BY RAILWAY TRANSPORT 8

Philological sciences

- Dashevskaya Ye.I.*
 A.I. SOLZHENITSYN – CONSCIENCE OF MODERN LITERATURE..... 12

Jurisprudence

- Li-Zhen Li, Bin-Chen Zhao*
 FISCAL DECENTRALIZATION, RESCUE EXPECTATION AND LOCAL GOVERNMENT
 DEBT EXPANSION – BASED ON CHINA'S PROVINCIAL PANEL DATA ANALYSIS..... 14

- Nersesyan A.V.*
 THE INTERACTION BETWEEN RELIGION AND INTERNATIONAL LAW IN ANTIQUITY 26

Pedagogical sciences

- Bakirov B.Zh., Asanaliyev M.K.*
 THE DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES IN THE PROCESS
 OF EXECUTION OF EDUCATIONAL-RESEARCH WORK OF STUDENTS 29

- Zaklinskaya A.K.*
 METHODICAL PRINCIPLES OF THE CLASSICAL LESSON IN THEATER CLASS..... 33

- Myal Oyunchimeg, Badamkhand Batchimeg, Tumurnyam Ganchimeg*
 CO-TEACHING AS BEST PRACTICE IN STUDENT TEACHING 36

- Taratorin Ye.V.*
 FORMATION OF COMMUNICATIVE CULTURE OF THE STUDENT
 BY MEANS OF SCENARIO-DIRECTORIAL TECHNOLOGIES 39

Medical sciences

- Illek Ya.Yu., Suetina I.G., Khlebnikova N.V., Vyaznikova M.L.,
 Solovyova G.V., Ryseva L.L., Tarasova Ye.Yu., Leushina N.P., Mishchenko I.Yu.*
 APPLICATION OF MAGNETO-INFRARED LASER
 THERAPY AT CHRONIC PYELONEPHRITIS AT CHILDREN 42

- Illek Ya.Yu., Khlebnikova N.V., Suetina I.G., Tarasova Ye.Yu.,
 Mishchenko I.Yu., Leushina N.P., Ryseva L.L., Solovyova G.V., Vyaznikova M.L.*
 EFFICIENCY OF IMMUNOMODULATORY THERAPY
 AT CHRONIC PYELONEPHRITIS AT CHILDREN..... 48

- Usynin F.A., Shnurko D.F.*
 SOME PROBLEMS AND PROSPECTS OF THE NEPHROLOGY CENTER..... 55

Study of art

<i>Dadaev A.Sh.</i> FROM THE HISTORY OF THE THEORY OF CIRCLES IN UZBEK CLASSICAL MUSIC	58
<i>Ikramov I.I.</i> INNOVATIVE METHODS OF TEACHING A PERFORMING MUSICIAN.....	61
<i>Magay V.V.</i> COMPOSITIONS FOR VIOLIN AND PIANO BY FRITZ KREISLER IN THE CREATIVE DEVELOPMENT OF A PERFORMING MUSICIAN	63
<i>Umurov N.K.</i> THE USE A SET OF “ASSESSMENT” METHODS TO INCREASE THE PRODUCTIVITY OF STUDENTS.....	66

СОДЕРЖАНИЕ

Экономические науки*Ташлыкова А.И.*

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ПРИ ТАМОЖЕННОМ КОНТРОЛЕ
ЭКСПОРТА ЛЕСНЫХ ГРУЗОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ..... 8

Филологические науки*Дашевская Е.И.*

А.И. СОЛЖЕНИЦЫН – СОВЕСТЬ СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ..... 12

Юридические науки*Ли-Чжэнь Ли, Бинь-Чэнь Чжао*

ФИСКАЛЬНАЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ, МЕРЫ ПО УРЕГУЛИРОВАНИЮ
И УВЕЛИЧЕНИЕ ДОЛГА МЕСТНЫХ ОРГАНОВ ВЛАСТИ –
НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ПАНЕЛЬНЫХ ДАННЫХ ПРОВИНЦИЙ КИТАЯ..... 14

Нерсесян А.В.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РЕЛИГИИ И МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА В ДРЕВНОСТИ..... 26

Педагогические науки*Бакиров Б.Ж., Асаналиев М.К.*

РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ
ВЫПОЛНЕНИЯ УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ..... 29

Заклинская А.К.

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ КЛАССИЧЕСКОГО УРОКА В ТЕАТРАЛЬНОМ КЛАССЕ..... 33

Мял Оюунчимэг, Бадамхан Батчимэг, Тимурням Ганчимэг

СОВМЕСТНОЕ ПРЕПОДАВАНИЕ КАК ЛУЧШАЯ ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ..... 36

Тараторин Е.В.

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ
МОЛОДЕЖИ СРЕДСТВАМИ СЦЕНАРНО-РЕЖИССЁРСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ..... 39

Медицинские науки*Иллек Я.Ю., Суетина И.Г., Хлебникова Н.В., Вязникова М.Л.,
Соловьёва Г.В., Рысева Л.Л., Тарасова Е.Ю., Леушина Н.П., Мищенко И.Ю.*

ПРИМЕНЕНИЕ МАГНИТОИНФРАКРАСНОЙ ЛАЗЕРНОЙ
ТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ..... 42

*Иллек Я.Ю., Хлебникова Н.В., Суетина И.Г., Тарасова Е.Ю.,
Мищенко И.Ю., Леушина Н.П., Рысева Л.Л., Соловьёва Г.В., Вязникова М.Л.*

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩЕЙ
ТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ..... 48

Усынин Ф.А., Шнурко Д.Ф.

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НЕФРОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ..... 55

Искусствоведение

<i>Дадаев А.Ш.</i> ИЗ ИСТОРИИ УЧЕНИЯ О КРУГАХ В УЗБЕКСКОЙ КЛАССИЧЕСКОЙ МУЗЫКЕ.....	58
<i>Икрамов И.И.</i> ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МУЗЫКАНТА-ИСПОЛНИТЕЛЯ	61
<i>Магай В.В.</i> СОЧИНЕНИЯ ДЛЯ СКРИПКИ И ФОРТЕПИАНО ФРИЦА КРЕЙСЛЕРА В ТВОРЧЕСКОМ РАЗВИТИИ МУЗЫКАНТА-ИСПОЛНИТЕЛЯ	63
<i>Умуров Н.К.</i> ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСА МЕТОДОВ «АССЕССМЕНТ» ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ.....	66

УДК 339.564.2

АНАЛИЗ ПРОБЛЕМ ПРИ ТАМОЖЕННОМ КОНТРОЛЕ ЭКСПОРТА ЛЕСНЫХ ГРУЗОВ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ ТРАНСПОРТОМ

А.И. Ташлыкова, старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный университет путей сообщения» (Хабаровск), Россия

***Аннотация.** В статье рассмотрены основные проблемы перемещения экспортного груза при выполнении таможенных процедур. Выполнен анализ фактического превышения времени отдельных операций таможенными органами. Определены направления решения некоторых проблем, влияющих на задержку груза на таможенной границе.*

***Ключевые слова:** таможня, лесные грузы, пункт пропуска, простой вагонов.*

Дальний Восток обладает довольно большим и мощным природно-ресурсным потенциалом, который включает в себя разнообразные минеральные и биологические ресурсы, в том числе и лесные.

На долю Дальнего Востока приходится 37 % лесопокрытой площади Российской Федерации с общим запасом древесины 20,0 млрд. м³ [7]. Международная перевозка данного вида груза осуществляется через сложную логистическую систему, имеющую определенный ряд проблем, связанных с прохождением таможенных процедур.

Перемещение товаров через таможенную границу связано с совершением различных таможенных операций. К ним можно отнести таможенное оформление товаров, их помещение под таможенную процедуру, уплата таможенных платежей. Среди таможенных операций выделяют таможенный контроль, осуществляемый в различных формах. Он необходим для выявления, пресечения и предупреждения нарушений таможенного законодательства.

Для определения перечня проблем и перспективных направлений решения рассмотрим железнодорожный пункт пропуска «Пограничный». Данный пункт пропуска находится на границе Российской Федерации и Китайской Народной Республики (КНР) [4].

По данным 2017 года объём экспорта лесных грузов через железнодорожный пункт пропуска «Пограничный» составил 5,5 млн тонн, что на 11,5 % больше по сравнению с экспортом лесоматериалов за 2016 год [6].

Экспорт древесины является одним из самых выгодных видов бизнеса, но является самым трудоемким во внешнеэкономической деятельности. Лесные грузы, особенно круглая древесина, является массовым и традиционным объектом контроля для таможенной службы. Трудоемкость пропуска данного груза заключается в определении точного объёма и характеристики, а также невозможности таможенного контроля каждой партии товара [2].

Среди причин задержания лесных грузов можно выделить несколько основных [6]:

- для таможенного досмотра товаров было задержано 467 вагонов, средний простой вагонов занял 5 суток;
- по несоответствию сведений о весе, номере вагона, отправки, экспедиторе в перевозочных документах было задержано 435 вагонов, средний простой составил 1,6 суток;
- для таможенного контроля маркировки древесины ценных пород было задержано 242 вагона, а средний простой – 3,7 суток;
- истёк срок действия фитосанитарного сертификата, по данной причине было задержано 177 вагонов, средний простой – 3,7 суток;
- в связи с отсутствием сведений о весе нетто и брутто по каждому наименованию товара с разбивкой по кодам, было задержано 98 вагонов, средний простой – составил 1,1 суток;
- прибытие вагонов без документов привело к задержанию 87 вагонов и среднему простоя 10,3 суток;
- по причине несоответствия сведений в фитосанитарном сертификате и товаросопроводительных документах было задержано 68 вагонов, а средний простой – 4,1 суток;
- и другие причины привели к отцепке от 1 до 14 вагонов, со средним простоем 3,7 суток.

Всего в 2017 году в экспортном направлении ушло 97275 вагонов с лесными грузами, было задержано 1688 вагонов, 1,75 % от общего количества экспортных вагонов, что привело к простое вагонов в среднем на 3,4 суток.

С 1 июля 2015 года используется Единая государственная автоматизированная информационная система «Учёт древесины и сделок с ней» [1]. Данная система позволяет контролировать законный вывоз лесных грузов [3]. Система частично решила проблемы учёта древесины, касающиеся отслеживания необработанного лесоматериала. Но всё же часть проблем, связанная с достоверностью заявленных сведений, касаемо объёмов и характеристик круглого леса, осталась нерешенной. Лесные грузы относятся к такому виду груза, который может изменять свои характеристики в зависимости от условия хранения, от момента заготовки и маркировки до момента оформления на экспорт, а также возможность замены или подделки бирок никуда не пропадает с введением данной системы.

Способом решения проблемы может являться применение методов неразрушающего контроля, к которым относятся спектрофотометрические или колориметрические методы. Такие методы используются в портативном приборе идентификации «Кедр» [8].

Одной из проблем контроля экспорта лесных грузов является большая удаленность некоторых мест погрузки лесоматериалов, куда должностное лицо таможенного органа должно выезжать для осуществления фактического таможенного контроля после того, как товар будет находиться под таможенным контролем, а именно после подачи электронной декларации. Необходимость такого выезда в места погрузки связано с существенными временными и финансовыми затратами. Поэтому в случаях, когда место погрузки расположено на большом расстоянии от таможенного поста, как правило, погрузка товаров осуществляется без участия должностного лица таможенного органа и таможенные отметки на железнодорожных накладных делаются исключительно на основании представленных документов [2].

Решением данной проблемы может стать использование онлайн видеонаблюдения с применением общедоступной сети интернет в местах складирования и отгрузки леса и лесоматериалов на экспорт.

Осуществление такого решения данной проблемы началось в конце 2016 году в режиме эксперимента по осуществлению таможенного наблюдения в удаленном месте отгрузки леса и лесоматериалов и использованием технических средств онлайн видеонаблюдения. В местах отгрузки лесных грузов в Китае собственником в целях контроля за работниками, операциями по погрузке и территории, на которой она осуществляется, установлена система видеонаблюдения с возможностью передачи информации по каналам связи. Таможенный орган, в зоне деятельности которого осуществляется отгрузка груза, может круглосуточно просматривать изображения с камер для онлайн видеонаблюдения. Применение такого видеонаблюдения выступает как дополнительная мера борьбы с правонарушениями в сфере экспорта лесоматериалов железнодорожным транспортом.

Документы по перевозке грузов железнодорожным транспортом должны обрабатываться таможенным органом в течение 90 минут с момента их получения таможенным органом. В 2017 году продолжительность обработки документов таможенным органом составила 110 минут, что на 20 минут дольше установленной нормы. Фактическое время обработки документов и сведений в отношении товаров, перевозимых в экспортном сообщении железнодорожным транспортом, получаемых таможенным органом, необходимо сокращать для пропуска через таможенную границу максимального количества составов.

В случаях возникновения необходимости задержания грузов таможенный инспектор составляет заявку на отцепку задержанных вагонов. Данный факт приводит к простое поездов на пограничных станциях.

Возникновение проблем, связанных с фитосанитарным сертификатом, в основном связано с тем, что экспортеры не всегда успевают вывезти лесоматериалы в установленные сроки, изменяют дату выдачи такого сертификата при погрузке лесных грузов в железнодорожный состав, а новые сведения не вносят в таможенную декларацию, нарушая законодательство.

Простой вагонов с лесными грузами, связанный с предоставлением фитосанитарного сертификата, в среднем занимает около 4 суток, что достаточно не выгодно для участников такой перевозки. Такой простой необходимо сократить для минимума, а в идеале – исключить. Для решения таких проблем необходимо произвести модернизацию перевозок лесных грузов от мест их погрузки до пунктов пропуска по сокращению сроков доставки товаров от мест погрузки до мест их перемещения через таможенную границу. Также перевозчик при погрузке должен проверять срок действия фитосанитарного сертификата, а в случае обнаружения истекшего срока действия, или срок действия закончился до момента доставки груза в пункт пропуска, не принимать такой груз к погрузке, пока отправитель не предоставит новый действительный фитосанитарный сертификат.

Предоставление недостоверных сведений либо сведений, несоответствующих заявленным в товаросопроводительных документах, к примеру, таких как несоответствие фактического количества лесоматериалов заявленному количеству, чаще всего происходит из-за разных подходов измерения количества лесных грузов. Различие таких подходов существует как внутри страны, у таможенных органов и железной дороги, так и между таможенными органами страны отправителя груза и страны его получателя. Так, железная дорога России измеряет вывозимые лесоматериалы в тоннах, а таможенный орган – в кубических метрах. В Китае таможенные органы применяют методы измерения объёмов лесных грузов, которые ввозят с территории Российской Федерации, по своим национальным стандартам. По этой причине китайским предпринимателям приходится измерять количество леса двумя способами: по китайскому и российскому законодательству.

Решением может стать единый регламент по измерению объёмов лесных грузов, вывозимых с территории Российской Федерации, которым должны будут пользоваться как перевозчик, так и таможенные органы. Такой регламент необходимо создать в соответствии с международными стандартами измерения древесины, чтобы исключить различия по количеству лесоматериалов в документах как до таможенной границы, так и в используемых документах за границей.

Отцепки вагонов возможны вследствие снижения уровня организации контроля на железнодорожных станциях отправления экспортного груза, качества оформления перевозочных документов при приеме груза к перевозке, а также недостаточной разъяснительной работы с грузоотправителями по обеспечению полноты и достоверности сведений, вносимых в товаросопроводительные документы, необходимые для прохождения таможенного оформления и контроля в железнодорожных пунктах пропуска.

Таможенные органы, как правило, не располагают современными техническими средствами таможенного контроля для экспорта лесоматериалов, в связи с тем, что не хватает финансирования. Поэтому при определении размеров и характеристик лесных грузов должностные лица таможенного органа используют примитивные средства контроля, такие как линейки, штангенциркули, лесные скобы [5].

Автоматизация процессов, связанных с ускорением таможенного оформления, сокращения связанных с ним издержек, использование компьютерных и интернет технологий необходимы для внедрения системы управления рисками, которая способствует ускорению таможенного оформления и предполагает обмен информацией между всеми участниками этого процесса [7].

Система управления рисками, основанная на принципе выборочности и ограничении применения форм таможенного контроля, значительно ускоряет таможенные операции по проведению таможенного контроля. Эффективность мер по минимизации рисков повышается с каждым годом, но она далека от совершенства, и не в полной мере позволяет системе управления рисками выявлять недобросовестных участников внешнеэкономической деятельности.

Для решения проблем при проведении таможенного контроля для пропуска через таможенную границу максимального количества составов необходимо взаимодействие всех участников таможенного контроля. Грузоотправитель должен внимательно заполнять все необходимые документы для перевозки, предоставлять все достоверные документы и сведения. Со стороны перевозчика требуется постоянное взаимодействие с грузоотправителями, контролировать сроки действия фитосанитарного сертификата, проверять сведения о перевозимых товарах, указанных грузоотправителем в перевозочных документах, проверять полноту приложенных деклараций на товары. При отцепках вагонов в пункте пропуска обеспечить своевременное исполнение требований таможенного органа для проведения таможенного контроля в отношении задержанных вагонов в части поддачи вагонов в зону таможенного контроля, взвешивания вагонов.

Несоответствие сведений, заявленных грузоотправителем, возможно ликвидировать предоставлением услуг независимыми квалифицированными лицами. Данное лицо не должно иметь никакой заинтересованности в уклонении от обязанности полной уплаты таможенных платежей, в перевозке одних видов древесины под видом более дешевых лесоматериалов. Таможенного представителя в свою очередь обязать проверять количество, проводить идентификацию лесных грузов для внесения информации о них в таможенные декларации и товаросопроводительные документы до момента окончания их погрузки в железнодорожные вагоны. В случаях выявления отличных лесоматериалов от изначально заявленных – отказывать грузоотправителю в своих услугах, без возврата уплаченного платежа за оказанные услуги. Такое введение позволит избежать правонарушений таможенного законодательства при экспорте лесных грузов.

Таким образом, модернизация процедуры таможенного контроля за счет предложенных мероприятий позволит уменьшить общий простой грузов в таможенном пункте, следовательно, сократить срок доставки данного товара.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Лесной кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 04.12.2006 № 200-ФЗ, в ред. от 29.12.2017 // СПС «Консультант Плюс». – Последнее обновление 01.06.2018. – Ст.50.6.
2. Малышенко, Ю.В. Применение средств видеонаблюдения при таможенном контроле погрузки лесопроductии // Ю.В. Малышенко, А.А. Полошевец // Таможенная политика России на Дальнем Востоке. – 2017. – №79. – С. 85-91.
3. Об утверждении Порядка совершения таможенных операций при таможенном декларировании в электронной форме товаров, находящихся в регионе деятельности таможенного органа, отличного от места их декларирования: приказ Федеральной таможенной службы Российской Федерации от 22.04.2011 №845 // СПС «Консультант Плюс». – Последнее обновление 01.06.2018.
4. Паспорт железнодорожного пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации Пограничный, утвержден совместным решением руководителей контрольных органов и руководителя администрации пункта пропуска через государственную границу Российской Федерации 24.08.2017.
5. Руднева, З.С. Особенности таможенного контроля древесины и изделий из неё / З.С. Руднева, И.Е. Неверов // Таможенное дело и внешнеэкономическая деятельность компаний. – 2017. – №1. – С. 104-114.
6. Сайт Открытого акционерного общества «Российские железные дороги». – Режим доступа: <http://www.rzd.ru>.
7. Сенотрусова, С.В. Таможенный контроль лесных товаров : учебное пособие / под ред. С.В. Сенотрусовой. // Всемирный фонд дикой природы (WWF России). – М.: 2012. – С. 89-91.
8. Филиппов, В.И. Технические средства идентификации лесоматериалов при экспорте / В.И. Филиппов, Е.В. Колесников // Тенденции и проблемы в экономике России: теоретические и практические аспекты. – 2017. – №3. – С. 237-244.

Материал поступил в редакцию 08.10.18.

**THE ANALYSIS OF PROBLEMS AT CUSTOMS CONTROL
OF EXPORT OF TIMBER FREIGHTS BY RAILWAY TRANSPORT**

A.I. Tashlykova, Senior Lecturer
Far Eastern State Transport University (Khabarovsk), Russia

***Abstract.** The article discusses the main problems of relocating export cargo during customs procedures. The analysis of the actual timing out of individual operations of the customs authorities is carried out. The directions for solving some problems affecting the cargo delay at the customs border are determined.*

***Keywords:** customs, timber freights, border inspection post, car detention.*

Philological sciences
Филологические науки

УДК 8

А.И. СОЛЖЕНИЦЫН – СОВЕСТЬ СОВРЕМЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Е.И. Дашевская, кандидат филологических наук, преподаватель
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Подмосковный колледж «Энергия» (Реутов), Россия

***Аннотация.** Данная статья посвящена ведущему русскому писателю, публицисту, общественному деятелю – Александру Исаевичу Солженицыну.*

***Ключевые слова:** совесть эпохи, художественное произведение, творческий путь.*

В 2018 году образованный, культурный мир России широко отмечает 100-летие со дня рождения совести эпохи, патриарха русской современной литературы Александра Исаевича Солженицына.

Изучению жизни и творчества ведущего литератора посвящено множество работ отечественных писателей, публицистов, критиков и литературоведов. В своих статьях, эссе, аналитических заметках и размышлениях отечественные публицисты, критики, общественные деятели размышляют о феномене судьбы, личности, творческом пути А.И. Солженицына. Все вместе они дают панорамное представление об огромном общественном интересе к уникальной фигуре А.И. Солженицына, современного русского классика – художника и мыслителя. Мы поддерживаем также и дискуссионную составляющую этого интереса: Солженицын – писатель, которому общество адресует свои больные вопросы.

Феномен Александра Исаевича необходимо изучать на уроках гуманитарного цикла в средних специальных учебных заведениях. Современные студенты плохо знакомы с жизнью и творчеством писателя с мировым именем, борцом с политической системой целого государства, яркой личностью, учителем математики в средней школе. Задача преподавателей литературы, истории познакомить с необычной и трагической судьбой Солженицына, голосом совести эпохи, пережившей вместе с Россией тяготы и радости, публицистическими статьями, посвящёнными исследованию нравственных вопросов и литературными произведениями, проникнутыми болью за разорённые деревни, о человеке, выживающем в тоталитарном обществе.

Н.А. Струве, профессор, главный редактор «Вестника РХД», глава французского издательства «ИМКА-пресс», основной издатель и друг писателя, дал ёмкое определение всему творчеству и жизненному принципу А.И. Солженицына: «Он был свидетелем, глашатаем правды, и, кроме того, основное у него то, что он человек, всё его творчество – гимн человеку, который остаётся человеком во всех обстоятельствах. У Солженицына «человек» звучит свято, добро, это есть венец творения, но если человек готов на страдания, на самоограничение во всех смыслах. Всё его творчество – это реабилитация человека в самом бесчеловечном веке».

В своих художественных произведениях Солженицын продолжает традиции русской классической литературы и вносит новые образы, проблемы, сюжеты в современную литературу. Мало кто из писателей середины XX века в годы богоборчества, отречения от церкви и от православия отважился обращаться к теме духовного очищения, обращения к Богу. А Александр Исаевич описал внутреннюю бездну богооставленности души, из последних сил тянущейся к церковной паперти и в ответ на последнюю надежду получающей спасительные силы благодатного очищения. Любовь к Богу обретается через любовь к ближнему – простую истину открыл писатель нашему путаному времени. Но путь воцерковления современного человека после трагедий страшного века не может быть простым и доступным, это путь очистительных страданий и возрождения на грани смерти.

Православный подход к изучению в творчестве А.И. Солженицына заложен в трудах архиепископа Иоанна Сан-Францисского (Шаховского), протопресвитера Александра Шмемана. Архиепископ Иоанн (Шаховской) утверждал после прочтения «Архипелага ГУЛАГа»: «Русский реализм Солженицына может быть понят по-настоящему только друзьями правды последней». А «последняя Правда – выше борений и противопоставлений, выше диалектики. Она сияет и царствует» [1].

А. Шмеман в статьях 70-х годов прошлого века писал об особом духовном даре Солженицына, о явленном в произведениях писателя «чуде совести, правды и свободы» и предсказывал Солженицыну «трагическое по своему одиночеству место в современной русской литературе: место *экзорциста* русского сознания, освободителя его от всех идолов, пленявших и пленивших его» [4, с. 45].

Каждый из нас должен в своей повседневной жизни отводить искусству, литературе центральную роль, как сказал А.И. Солженицын в Нобелевской лекции: «Кто создаст человечеству единую систему отсчёта – для злодеяний и благодеяний, для нетерпимого и для терпимого, как они разграничиваются сегодня? Бессильны тут и пропаганда, и принуждение, и научные доказательства. Но, к счастью, средство такое в мире есть! Это – искусство. Это – литература». Мы считаем данное высказывание как духовное завещание современному читателю.

Литературная и общественная деятельность А.И. Солженицына имела большой успех у преданных поклонников и заслуженно отмечена высокими государственными наградами.

Творческий путь Александра Исаевича Солженицына – явление закономерное, неотрывное от проблем общества, волновавших писателя, от опыта духовно-нравственных исканий истинного патриота своей страны и его благодарного читателя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Герасимова, Л.Е. О православном прочтении произведений А.И. Солженицына / Л.Е. Герасимова. – Доклад на пленарном заседании VI межрегиональных Пименовских чтений. 28 ноября 2008 г. – URL: http://www.eparhia-saratov.ru/index.php?option=com_content&task=view&id=5830&Itemid=115
2. Сараскина, Л.И. Солженицын / Л.И. Сараскина. – М.: Молодая гвардия, 2011.
3. Солженицын, А.И. Как нам обустроить Россию? / А.И. Солженицын. – СПб.: Азбука, Азбука-Аттикус, 2015.
4. Шмеман, А. Свящ. Дневник / А. Шмеман. – М.: Русский путь, 2012.

Материал поступил в редакцию 15.10.18.

A.I. SOLZHENITSYN – CONSCIENCE OF MODERN LITERATURE

Ye.I. Dashevskaya, Candidate of Philological Sciences, Teacher
Moscow Region College “Energy” (Reutov), Russia

Abstract. *This article is devoted to the leading Russian writer, publicist, public figure – to Aleksandr Isayevich Solzhenitsyn.*

Keywords: *conscience of the epoch, art work, creative way.*

UDC 34

FISCAL DECENTRALIZATION, RESCUE EXPECTATION AND LOCAL GOVERNMENT DEBT EXPANSION – BASED ON CHINA'S PROVINCIAL PANEL DATA ANALYSIS ***Li-Zhen Li, Bin-Chen Zhao**

The School of Public Finance and Taxation, Central University of Finance and Economics (Beijing),
The Department of Building Materials, Guangxi Polytechnic Vocational Technical School (Nanning, Guangxi), China

Abstract. *Promoting economic development through debt financing is a universal method adopted by governments all over the world. Debt financing in China's local government has played a positive role in accelerating new-type urbanization, keeping economic growth, improving people's livelihood and advancing social development. However, rapidly expansion of local government debt has led to a sharp rise of risk. These debts with the characteristics of large in scale, low in transparency, diversified in debtors and debt forms, and unsustainable sources of repayment, may have a serious impact on fiscal sustainability and even lead to systemic default risk. This paper sorts out the types and structures of China's local government debt, theoretically analyzes the formation mechanism of local government debt expands, and conducts panel regression by using data from 31 provinces and cities in China from 2010 to 2017, and then empirically studies the impact of fiscal decentralization, rescue expectation and land finance on the scale of local government debt. The results show that after controlling the macroscopic variables such as regional economic development level, financial deepening degree and regional opening degree, the explaining variables have significant positive effects on local government debt scale. Based on this, an "integrated, systematic and coordinated" governance path of local government debt is proposed.*

Keywords: *Local Government Debt, Fiscal Decentralization, Rescue Expectation, Land Finance, Governance.*

1. Introduction

Debt financing in China's local government has made an important contribution to the increase of supply scale, quality and efficiency in public services and infrastructures. However, with the rapid expansion of debt, debt risks rise sharply. More seriously, before the implementation of the new budget law in 2014, local governments provided guarantee or commitment to various kinds of loans and debts through LGFVs and shadow banking, thus forming a large number of implicit debts that are outside the scope of policy supervision. After 2015, some local governments formed new implicit debts by issuing commitment letters in violation of laws and regulations, guaranteeing fixed income for public private partnerships (PPPs) or signing repurchase agreements, using government purchasing services and industrial guidance funds to disguise financing. These implicit debts are large in scale, low in transparency, diversified in debtors and debt forms, and unsustainable sources of repayment. The problem of implicit debt becomes the difficulty and the key of local government governance and also the key of preventing and resolving local government debt risk.

From the policy level, the State Council, National Development and Reform Commission, Ministry of Finance and the relevant ministries and commissions have issued a series of measures to control the debt's stock and risk, including the limitation management, debt risk warning, emergency response mechanism, replacement of stock debt, budget management of debt service, issuance and management of general bonds and special bonds, prohibitions of illegal and disguised financing, etc. These policies and regulations provide institutional guarantee and practical guidance for improving local government debt financing mechanism, promoting the transformation of LGFVs and preventing and resolving debt risks. However, the problem of implicit debt has not been completely solved, and illegal and disguised financing is still despite being banned.

From the perspective of risk transmission, government debt risk and financial risk are closely linked and transmitted to each other. If local governments do not have sufficient financial resources to support the repayment of principal and interest at maturity, the risk of default may be transmitted to the financial system, and then affect both of the government credibility and financial security. The "closed loop" mechanism of risk transmission is as follows in Figure 1.

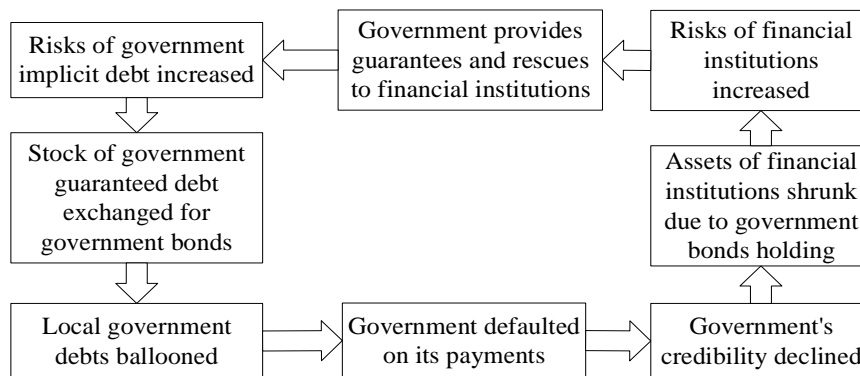


Figure 1. Mechanism of risk transmission between governments and financial institutions

From the experience of foreign local government debt management, using government debt financing to promote economic development is a very common phenomenon. The United States, Japan, France, Germany and other major developed countries all allow local governments to borrow independently to promote municipal engineering and infrastructure construction. However, raising debts excessively and competitively, or financing in illegal forms will lead to uncontrollable of debt, accumulation of risk or even outbreak crisis. Brazil experienced three severe local government debt crises from the 1980s to 1990s, all resolved with the federal government's "guarantee" [12]. After suffering the consequences of the local debt crisis, Brazil launched the "fiscal stability plan" in 1998, and promulgated the fiscal responsibility law in 2000, forming a package of local debt governance regulations. In addition, Mexico, Japan and other countries have also experienced local government debt crisis.

This paper sorts out the types of government debt structure, and theoretical analysis and empirical test of the formation mechanism of local government implicit debt, and then put forward the path of government debt governance. The paper is structured as follows: the following section gives a broad overview of the government debt in China, including types and structures. The third section analysis and empirical test the formation mechanism of local government debt. The forth section focus on the governance path of local government debt. The last section gives a conclusion and matters needing attention.

2. The Concept and Type of Local Government Debt in China

A financial risk matrix was proposed to divide government debt into explicit debt and implicit debt from the perspective of legal and moral responsibility, and divide into direct debt and indirect debt from the certainty of debt liability [7]. This paper analyzes China's local government debt by referring to the "four-point method" of the fiscal risk matrix.

2.1 Local Government Direct Explicit Debt

From the perspective of accounting assets and liabilities, it is considered that local government liabilities are realistic obligations formed in past transactions or events. For example, in the "2018 Handbook of International Public Sector Accounting Pronouncements" issued by the International Federation of Accountants (IFAC), it is stipulated that the government debt refers to the realistic obligation caused by past events, which is expected to lead to the outflow of government resources. This outflow can be reflected in economic benefits and services. Federal Accounting Standards Advisory Board of the United States defines "liability" as "a probable future outflow or other sacrifice of resources as a result of past transactions or events" (According to FASAB Handbook of Federal Accounting Standards and Other Pronouncements, as Amended, Version 17, as of June, 2018). Local government liabilities are "current obligations of local governments arising from past transactions or events, and the fulfillment of which is expected to result in a reduction in the potential for government services or an outflow of economic benefits"[10], including borrowing, bond financing, payable and prepaid, contingent liabilities and other liabilities. It should be noted that government debt is different from government liability. Government debt is the legal expenditure responsibility of the government, and government liability is the element of "liability" in government accounting. In theory, government liability covers government debt, and all government debt should be fully presented in government financial statements. However, in reality, due to the limitations of accounting recognition and measurement, a large number of implicit or contingent debts cannot be reflected in financial statement because of their unmeasurable in reliably.

2.2 Local Government Contingent Explicit Debt

Local government contingent explicit debt is the debt that formed by direct or indirect guarantees provided by government department and agency, fully funded public institution, LGFVs, etc. Local government is jointly and severally liable when the debtors who are guaranteed by are unable to pay their debt. Specifically, it includes two types

in China: one is the debt that formed from directly or indirectly guarantees by LGFVs, public institution with funds subsidy, and public utilities, and repaid with the non-financial fund; the other is the debt that formed by local government departments and agencies, and fully fund public institutions, but repaid with non-financial debt.

2.3 Local Governments Implicit debt

Implicit debt is the debt that has not yet been shown or predicted on the financial statements. The information of this debt such as the size, cost, source of repayment, use area and progress, duration and maturity are not transparent or unavailable. Local government implicit debt is not defined by law or contract, but is formed by predetermined liabilities in medium and long-term public expenditure policies, as well as debt that depends on specific events and is borne by governments under pressure from public expectation, moral obligation or political pressure. It can be divided into two forms as direct implicit debt and contingent implicit debt. The basis for the existence of direct implicit debt of local government is that the occurrence of future capital expenditure is certain with recurrent expenditure and non-legal future social security expenditure, while the government needs to bear such debts from the perspective of morality, public expectation, social equity, justice and stability. The basis for the existence of implicit debts of local governments is that as the undertaker and manager of public risks such as financial crisis, public emergency and major natural disasters, local governments have to bear the "bottom line" responsibility of the last payer of the society.

Based on academic significance and reality, China's local government implicit debt can be divided into four types: 1) The implicit debt arising from rigid payment of social security, including pension and medical insurance gaps. 2) Future capital and recurrent expenditure formed by public investment projects, such as viability gap funding for PPPs and availability-based PPPs, etc. 3) Debts form from illegal and disguised financing, implicit guarantees, commitment letters and so on. For example, the implicit guarantees for city investment bonds by local government, repurchase agreements in PPPs, and the illegal financing of infrastructure investment in forms of government procurement services, etc. 4) The debt originating from local government undertaking certain rescue responsibilities, including public institutions' debt, local state-owned enterprises' debts and losses, local financial institutions' non-performing assets, LGFVs' debts, lower level governments' fiscal gaps and non-guaranteed debt defaults, etc.

3. Analysis and Empirical Test of Formation Mechanism of Local Government Debt

3.1 Literature Review

The cause of debt expansion of local government is complex, and scholars mainly study from the following aspects: First, from the perspective of fiscal decentralization, the unreasonable fiscal decentralization structure and low taxation are the direct causes of local governments' blind and excessive borrowing. It is substitutability for the government to raise revenue through taxation and to raise money through borrowing, so that local governments usually borrow to cover the expenditure gap in the case of tax reduction [6]. The low proportion of tax revenue is the direct cause of excessive borrowing and financing by local government [18]. The root cause of local government debt inflation is unreasonable fiscal relations between governments, including unbalanced gaps and opaque transfer payment standards [13]. Different fiscal decentralization systems have different effects on government borrowing behavior. Under the cooperative decentralization system, the motive of excessive borrowing of local governments is stronger than that of the competitive decentralization system, because under the cooperative decentralization system, the soft constraint feature of local governments' budgets is more obvious, and the expectation of the central government to bear the full cost of borrowing is more intense [4].

Secondly, from the perspective of budget constraint system, it is believed that soft budget constraint and incomplete budget disclosure information are important causes for local governments to borrow freely without restriction. The expansion of government expenditure due to the soft budget constraint is the root cause of local government debt expansion and risk accumulation [9].

Thirdly, from the perspective of implicit guarantee of local government debt default by central government, it is believed that this is the motivation of excessive borrowing by affecting local government expectation. Because of the positive external effect of local public expenditure, the central government has the incentive to rescue the local government's debt default, but if this incentive is anticipated by the local government, it will form the motive of local government's excessive borrowing [17]. Under the implicit mechanism of the "default-rescue" between central and local government, the incentive of local government to overborrow increases with the central government's guarantee for rescue in default [8]. Overborrowing by local government in anticipation of rescue will eventually be shared through future tax increases by other local governments [5].

Fourthly, from the perspective of political promotion incentive, officials naturally have strong incentive to overspend when in office. The greater the probability that an official will not be in office when the current debt matures, the greater the likelihood of financing by borrowing, and the shorter the term, the greater the likelihood of borrowing heavily. This reflects the asymmetric feature of government debt that borrowing by the current government to be repaid by the next several government. And it is the political impetus for the expansion of government debt.

The related research conclusions on the cause of local government debt expansion can be summarized as follows: the mismatch of administrative authority and expenditure responsibility caused by tax sharing [15]; local financial difficulties; promotion incentive for official; soft budget constraint; the uncertainty of public risk which does not match the existing management model of deterministic public debt [11]; the implicit guarantee from central

government to local government [2]; the expansion of local institutions which lead to the excessive proportion of administrative expenditure; the lack of risk awareness of local officials, and the absence of effective debt management mechanism; land financial support, etc.

3.2 Theoretical Hypothesis

Based on the existing literature research and the specific political and economic environment and the current situation of local government debt in China, we believe that the expansion of local government debt in China is theoretically related to fiscal decentralization, expectation of central government rescue, land finance and inadequate of financial self-sufficiency.

Firstly, the unmatching of administrative authority and expenditure responsibility of central and local governments is the institutional root cause of government debt expansion. The reform of the tax distribution, introduced in 1994, gave local governments greater autonomy and shouldered enormous responsibilities in boosting economic growth, promoting employment and improving people's livelihood. However, there is no clear definition of government authority, government function positioning, and the relationship between government and market. The conflict between the local government's huge demand for funds and its stretched finances stands out. Local governments have to rely on their own credit resources to set up local government financing vehicles (LGFVs) for large-scale borrowing of infrastructure and public welfare projects, or to provide guarantee for local state-owned enterprises to borrow, or even to pledge public welfare assets or borrow in the name of public institutions. In theory, the higher the decentralization of fiscal revenue, the stronger the ability of local government to grasp and allocate resources, which brings about more diversified types of borrowing and faster growth of debt.

Secondly, the expansion of local government debt is inseparable from the central government's implicit guarantee of local government. The implicit guarantee system enables local governments to form the expectation of rescue, so as to expand the scale and scope of borrowing and speed up the financing. Once the guarantee object appears debt repayment difficulty or default, this kind of implicit expenditure responsibility will certainly transmit into the central government, endangers the financial stability. China's Ministry of Finance has repeatedly emphasized the principle of "do not bailout for local government debt". But from the perspective of the political and economic institution, the unitary form of institution structure in China essentially determines the relationship between central government and local government in some sense similar to "parent-subsidiary company system". Parent company could not have turned a deaf ear to subsidiary company of debt. Different from the local government management system implemented by European and American federalism countries, if China's local government is overburdened with debts and break out default, it is impossible to solve the problem by implementing the "government bankruptcy" system. Therefore, the current emphasis on "no bailout" is only a deterrent to local government' illegal borrowing from the perspective of constraint on local officials' behavior. When local government default on a large scale, the central government should be held accountable for rescue.

Thirdly, land finance is an important support for local government to arise debt actively. Land finance refers to all revenue collected and acquired by local government through land and real estate. The "land finance" model is a tool for local governments to expand fiscal revenue and finance for large-scale infrastructure construction [14]. Local governments are keen on the land capital operation from demolition and construction, from which they get a lot of land ownership benefits. At the same time, local governments can invest LGFVs in land assets to improve the LGFVs's financing capacity. According to the "www.mof.gov.cn", China's land sale revenue rose 40.7 percent in 2017 and 41.8 percent in the first quarter of 2018. In a sense, the land transfer revenue has become an important support for local government's debt expansion.

To sum up, the expansion of local government debt is the product of China's special political and economic system, as well as imperfect investment and financing system. Relevant theoretical assumptions are as follows:

H1: the higher fiscal decentralization, the stronger local government borrowing capacity, the more significant debt expansion, showing a positive correlation between the two.

H2: the higher implicit guarantee degree of central government, the stronger expectation of rescue formed by local government, and the more significant of debt expansion, showing a positive correlation between the two.

H3: the higher land finance index, the larger local government borrowing, showing a positive correlation.

3.3 The Empirical Test

According to the above theoretical assumptions, the dynamic panel model is constructed with the panel data of 31 provincial levels in China from 2010 to 2017. The model equation is as follows:

$$\text{Debt}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{Decentral}_{it} + \beta_2 \text{Rescueexpect}_{it} + \beta_3 \text{Land}_{i,t-1} + \beta_4 X_{it} + \mu_i + \gamma_t + \varepsilon_{it}$$

The i and t respectively represent provinces, cities and years, Debt_{it} represents the scale of local government debt, Rescueexpect_{it} represents the rescue expectation of local government, Land_{it} means land finance. X_{it} represents a set of control variables, μ_i is the individual fixed effect, γ_t is the time effect, ε_{it} is the random disturbance term. All indicators are detailed as shown in table 3.

Table 1

Definition of Variables			
Variable types	Variable name	Symbol	Calculation method
explained variable	The scale of local government debt	Debt	$\ln(\text{Local government direct explicit debt} + \text{contingent explicit debt} + \text{implicit debt})$
explaining variables	Fiscal decentralization	Decentral	Local general public budget expenditure/national general public budget expenditure
	Rescue expectation	Rescue expect	Per capita transfer payment proportion: local transfer payment per capita/national transfer payment per capita
	Land finance	Land	Transfer fees for state-owned construction land/general public budget revenue, take value of one lag.
Control variables	Local government debt rate	Debt ratios	Local government debt/local revenue, take value of one lag.
	Financial self-sufficiency	Self-sufficiency	Fiscal revenue/expenditure at the corresponding level
	Regional GDP growth rate	GDP rate	$(\text{gross regional product for the current year} - \text{gross regional product for the previous year}) / \text{gross regional product for the previous year} * 100\%$
	Economic openness	Open	Total import and export /GDP
	Financial interrelation ratio	FIR	$(\text{deposit balance and loan balance of various financial institutions}) / \text{GDP}$
	Fixed asset investment rate	FAI	Total investment in fixed assets /GDP

The explained variable is the scale of local government debt, including local government direct explicit debt, contingent explicit debt and implicit debt. Implicit debt contains local state-owned enterprises debts, commercial Banks' non-performing loans, urban investment bonds, government debts hidden in PPPs, and government illegal borrowing.

As for explanatory variables, fiscal expenditure decentralization index is measured by the proportion of local general public budget expenditure in the national general public budget expenditure. The higher the ratio indicates the comparative advantage in the decentralization of expenditure. Rescue expected is measured by the ratio of local transfer payment per capita to national transfer payment per capita. Transfer payment by local government in China include general transfer payment and special transfer payment. General transfer payment is subsidies' income received from higher level of government to lower level of the government, which contains systematic subsidy income, balance transfer payment, bonus fund income for basic financial security mechanism of county level, resource-exhausted cities' transfer payment, transfer payment of enterprises and institutions, transfer income of basic pension, transfer payment income for ecological function area, and transfer payment to poor area, ethnic areas and border area, etc. Special transfer payment reflect the public services, national defense, education, medical care, social security, housing security and other transfer payments received by lower governments. The more the local government receives transfer payment, the easier to form the expectation of government rescue.

The land finance index is the proportion of transfer fees for state-owned construction land to the general public budget revenue. The higher the value, the stronger the ability of local governments to borrow. There may be two-way interaction between land finance and the scale of government debt, as well as local government debt rate. For example, the expansion of debt may also force local government to raise land transfer fees. In order to eliminate the endogenous problem, land finance and local government debt rate are taken as a lag phase value.

As for the control variables, the ratio of local government debt to local fiscal revenue is calculated. The fiscal self-sufficiency rate is the proportion of fiscal revenue divided by the expenditure at the corresponding level. The lack of financial self-sufficiency make an impact on debt expansion. If local fiscal self-sufficiency is insufficient, fiscal revenue and expenditure gap may widen. To cover the deficit, maintain daily operations and maintain steady economic growth, local governments tend to resort to debt expansion, investment promotion and other ways to raise funds. As local government debt is mainly invested in infrastructure construction, the increase of fixed asset investment rate is closely related to the increase of local government debt scale. Therefore, fixed asset investment rate is selected as the control variable too. Economic openness is the ratio of total import and export to regional GDP measured by trade dependence. Financial interrelation ratio use the ratio of total financial assets to total economic as representation. Total financial assets are calculated approximately by the bank deposit balance and loan balance. The statistical description of variables are as follows in Table 2.

Table 2

Statistical description of variables

Variable	Obs	Mean	Standard Deviation	Min	Max
Debt	248	8.574	1.048	3.493	10.131
Decentral	248	3.226	1.558	0.746	8.672
Rescue expect	248	8.32	0.683	6.92	10.69
Land	248	6.479	1.277	1.775	8.971
Self-sufficiency	248	0.5	0.203	0.067	0.931
Debt ratios	248	1.995	1.005	0	6.42
GDP rate	248	9.782	2.836	-2.5	17.4
Open	248	0.331	0.407	0.003	1.967
FIR	248	3.114	1.263	0	8.15
FAI	248	0.79	0.245	0.24	1.507

Data Source: The original data of each index comes from China economic net statistical database and Wind information financial terminal

The relationships between the scale of local government debt and each explained variable (here contains a control variable, in order to analysis the effect of fiscal self-sufficiency) are shown in the following scatter diagram from Figure 2 to Figure 4.

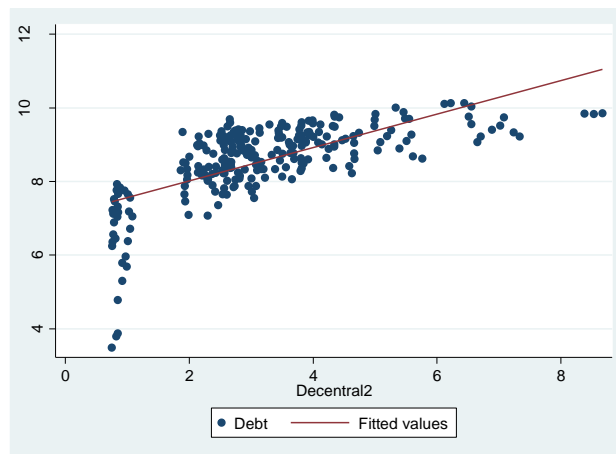


Figure 2. Decentralization and local government debt

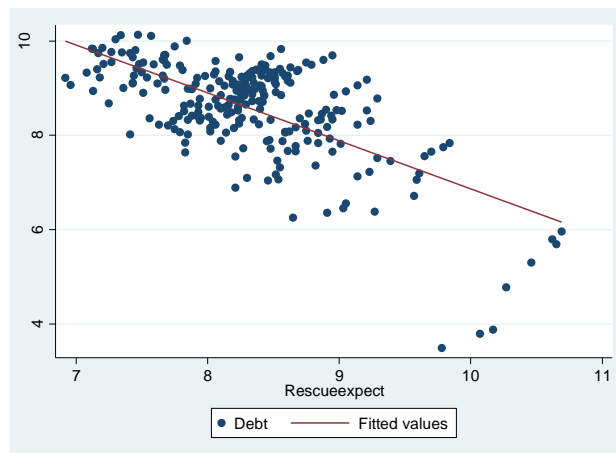


Figure 3. Rescue expectations and local government debt

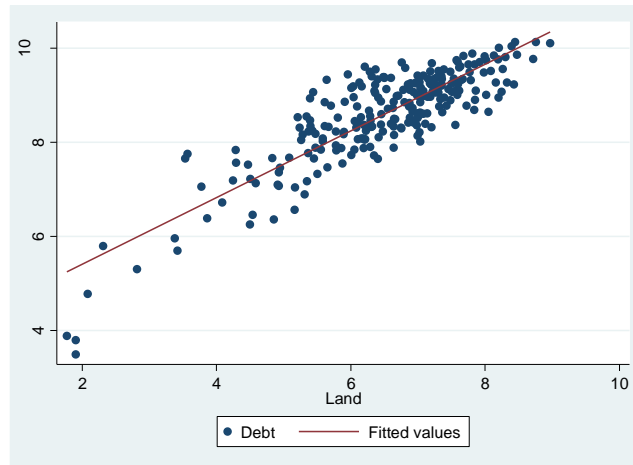


Figure 4. Land finance and local government debt

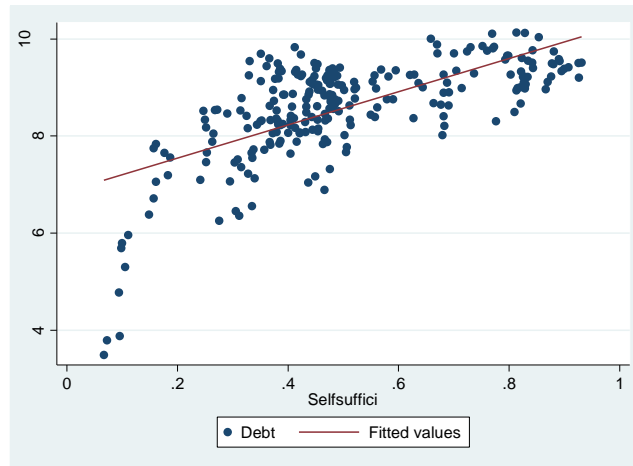


Figure 5. Fiscal self-sufficiency and local government debt

According to the figure, we can preliminarily judge that fiscal decentralization, land finance and fiscal self-sufficiency rate are positively correlated with the government debt scale, while the rescue expectation is negatively correlated with the government debt scale, but the accurate relationship needs to be further tested.

Using the high-order autocorrelation newey-west estimation method to conduct the multicollinearity test, the mean value of variance expansion factor of each explaining variable was 3.4, while the highest value was 8.53. The lowest tolerance was 0.117, while the highest tolerance was 0.897. This indicates that there is no serious multicollinearity problem or the collinearity problem will not affect the robustness of the regression result. The specific result is as follows in Table 3.

Table 3

Higher order autocorrelation test

Variables	VIF	1/VIF
Inrescue	8.53	0.117
Self-sufficiency	6.62	0.151
In Land	4.56	0.219
FAI	2.99	0.335
FIR	2.11	0.473
Open	1.94	0.515
Debt ratios	1.39	0.720
GDP rate	1.34	0.745
Decentral	1.11	0.897
Mean VIF	3.4	

This paper adopts the static panel regression method. In terms of the selection between fixed effect model and mixed regression model, according to the least squares dummy variables (LSDV) test results, the P value of most individual dummy variables is zero, indicating that there are individual effects and it is not suitable to use mixed regression. In terms of the selection between stochastic effect model and mixed regression model, LM test results strongly reject the null hypothesis of "no individual stochastic effect", indicating the adoption of the stochastic effect model. In terms of selection of fixed effect model and random effect model, chi2 and value of probability are 80.27 and 0 in Hausman test. The original hypothesis that individual heterogeneity is not related to explanatory variables and control variables should be strongly rejected and fixed effect model should be adopted. The results of two-way fixed effect regression show that all annual dummy variables have joint significance, therefore time dummy variables should be added to the model.

In order to analyze more comprehensively and compare the influence degree and direction of each explaining variable on local government debt expansion, 4 models were constructed. Model (1) separately estimated the impact of fiscal decentralization on the scale of local government debt, and the results were significantly positive, consistent with theoretical hypothesis (1). Model (2) separately estimated the impact of rescue expectation on the scale of local government debt, and the results were significantly positive, consistent with hypothesis (2). Model (3) separately estimated the impact of land finance on the scale of local government debt, and the results were significantly positive, consistent with hypothesis (3). Model (4) introduce 3 explaining variables into the model at the same time, and estimated the joint influence on the scale of local government debt. The results showed that the joint influence was more significant than separately influence. The static panel regression results are as follows in Table 4.

Table 4

Static panel regression results				
	Model(1)	Model(2)	Model(3)	Model(4)
Decentral	0.3363** (-0.1665)			0.2957* (-0.1631)
Inrescue		0.5500*** (-0.1587)		0.5153*** (-0.158)
In Land			0.0728* (-0.0374)	0.0833** (-0.0362)
Debt ratios	0.1249*** (-0.0226)	0.1202*** (-0.0222)	0.1404*** (-0.024)	0.1383*** (-0.0231)
Self-sufficiency	0.2547 (-0.4117)	0.1807 (-0.4035)	0.1566 (-0.4193)	-0.0595 (-0.407)
GDP rate	0.0093 (-0.0086)	0.0153* (-0.0085)	0.0085 (-0.0087)	0.0113 (-0.0085)
Open	0.3286*** (-0.1207)	0.2667** (-0.115)	0.2402** (-0.1189)	0.2775** (-0.1171)
FIR	0.0678*** (-0.0251)	0.0524** (-0.0252)	0.0670*** (-0.0252)	0.0389 (-0.0252)
FAI	0.5060*** (-0.1026)	0.4501*** (-0.1024)	0.4977*** (-0.1033)	0.3998*** (-0.1023)
2012.year	0.1672*** (-0.037)	0.1423*** (-0.0373)	0.1652*** (-0.0372)	0.1219*** (-0.0374)
2013.year	0.3305*** (-0.0443)	0.3008*** (-0.0444)	0.3314*** (-0.0443)	0.2945*** (-0.0437)
2014.year	0.5942*** (-0.0559)	0.5436*** (-0.0568)	0.5641*** (-0.0584)	0.5063*** (-0.0583)
2015.year	0.6014*** (-0.0635)	0.5400*** (-0.0654)	0.5829*** (-0.0652)	0.4970*** (-0.0665)
2016.year	0.7035*** (-0.0694)	0.6087*** (-0.0749)	0.7037*** (-0.0695)	0.5751*** (-0.0747)
2017.year	0.7896*** (-0.0704)	0.6415*** (-0.0834)	0.7739*** (-0.0719)	0.5991*** (-0.0839)
_cons	6.8845*** (-0.21)	2.5853** (-1.2756)	6.6346*** (-0.2632)	2.4431* (-1.2768)
N	217	217	217	217
Within R-squared	0.9024	0.9066	0.9023	0.9107

Note : standard errors in parentheses: * $p < 0.1$, ** $p < 0.05$, *** $p < 0.01$

As seen from Table 4, the previous government debt rate and the fixed asset investment rate have significant positive effect on the scale of local government debt. Financial interrelation ratio is significant positive effect on government debt in model (1) - (3), but no significant effect under model (4). The impact of fiscal self-sufficiency rate on scale the scale of local government debt was not significant. One possible explanation is that local government officials tend to borrow more to boost GDP growth for consideration of promotion incentive, rather than to comply with objective financing demand. For example, some well-funded provinces and cities also tend to raise debt.

4. Governance Path of Local Government Debt

Local government debt governance should start from the strategic height of national governance and deploy a top-level design plan for preventing systemic financial risks and resolving debt risks. A scientific and standard debt governance system should be constructed by the principle of "integrity, systematic character and coordination".

4.1 Construct Theoretical Framework and Classified Governance

Unlike debt management, debt governance is a systematic project that mainly based on the principle of integrity, systematicness and coordination. "Fragmentation" management of local government debt should be abandoned. It's necessary to raise debt governance and risk prevention to the height of fiscal governance, and clarify complex and diversified debt subject relations. Debt governance should scientifically assess the potential systematic impact of policy implementation, consider the interaction mechanism and mutual impact of policies, and then design a targeted policy system for debt governance. On the one hand, the concept definition, type, statistical caliber, presentation form, scale, structure and characteristics of local government debt should be fully clarified, and the evolution path and current situation of local debt should be grasped as much as possible. On the other hand, we should promote the "explicit" governance of implicit debt, enhance governance capacity, and improve good governance of the local government.

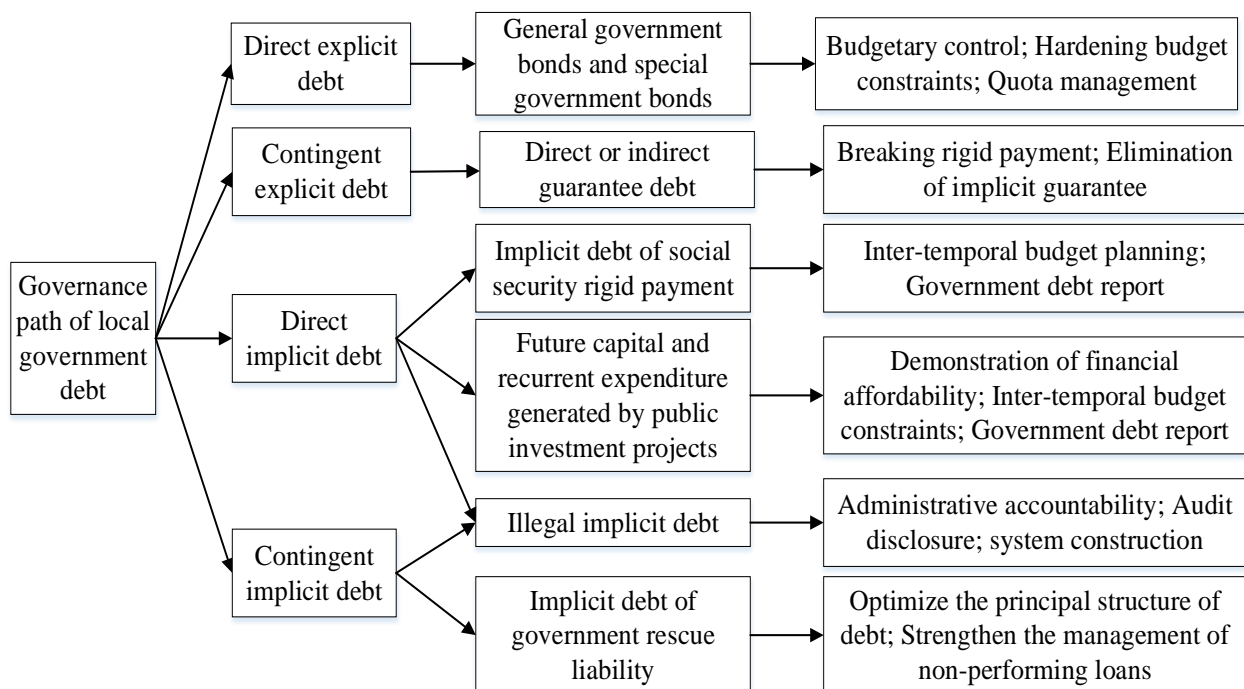


Figure 6. The classified governance path of local government debt

4.2 Carry Out a Thorough Investigation and Inventory of Implicit Debt

Local government shall organize relevant departments, especially financial regulatory departments, to conduct a thorough inventory of the existing government debts. Only in this way can local government have a clear idea of the debt and it's risks. Then, carry out special governance of "reduce leverage" by measures of sub-sector, sub-debt types. After thorough inventory, a full coverage cleaning should be carried out for the potential default risk of the implicit debt, the payment liability of the government, etc. In addition, the result of this cleaning shall be used as the basis for future debt accountability.

4.3 Construct the Capital Budget Framework and Perfect the Financial Commitment System

In recent years, the documents related to government debt management have achieved remarkable results in the control of direct explicit debt as liabilities on the balance sheet. However, since the debt formed by various financial commitments and illegal guarantees belongs to the off-balance sheet debt, it is difficult to supervise. Therefore, the capital budgeting process is essential. Fiscal commitments are not debt in themselves, but they are the source of debt. We should start with strengthening the accounting and control of financial commitments, and include all policy decisions or events that trigger the government's expenditure obligation in the financial commitments, so as to achieve transparent management to prevent risks. Debt should be managed in accordance with the principle of "raising debt only when the revenue is not enough to cover expenditure", and the corresponding relationship between "deficit" and new debt should be maintained [16]. At the same time, a separation system of local government regular budget and capital budget should be established to ensure that local government debt funds are used for capital investment rather than to cover the current budget deficit [3], so as to effectively control the direction and risk of debt fund use.

4.4 Break the Implicit Guarantee System and Rigid Payment Mechanism

Fiscal decentralization is reflected in that the central government gives the local government certain tax rights and expenditure responsibility, and allows local government to independently decide the size and structure of budget expenditure [1]. Although in the political system level, the central government bears full responsibility to the local government, local government has certain economic decision-making autonomy in the economic system level. Therefore, the central government can not bear full responsibility for local government debt. To prevent and control the local government debt risks, it is necessary to guide the release of risks through market approaches and breaking the "rigid payment" of municipal bonds by local government. The central government needs to cut off the implicit guarantee chain from the system and stick to the principle of "no bailout".

4.5 Implement the Full-bore of Local Government Debt Reporting System

By improving the accounting, statistical statements and auditing supervision of government debt, and enriching the listed and disclosed items in and out of the balance sheet of local government, the expansion of local government debt is restrained by information transparency. More mature debt regulatory system, debt has transparency requirements. For example, the United States and Australia have established a relatively complete local government debt reporting system. Local government must fully disclose the debt scale, use of debt funds, debt maturity, debt repayment and debt cost to the public. At present, China should also give priority to prevention, take the debts of state-owned enterprises and local LGFVs as the objects of supervision and control, and carry out the full-bore of local government debt management. Through this debt report, strictly investigate the illegal borrowing by local governments, and punish those responsible to varying degrees according to the seriousness of the circumstances, thus forming a strong debt accountability mechanism.

4.6 Play an Important Role in Inter-Ministerial Joint Meetings

The inter-ministerial joint meeting is a working mechanism approved by the state council for consultation and handling matters involving the responsibilities of multiple departments under the state council. Members and units shall timely communicate and coordinate different opinions in accordance with the mutually agreed work system to promote the smooth implementation of a task.

To resolve stock debt of local government is not only the responsibility of the fiscal authorities, but also the responsibility of the financial regulatory authorities. We need to give full play to the joint functions of the fiscal and financial sectors. First, the management of new debt issuance and debt replacement by local government need the coordination of fiscal and monetary policies. Second, local governments' borrowing behavior in disguise due to insufficient financial resources coexists with the phenomenon of idle fiscal stock funds. Therefore, it is necessary to supervise and control the use and idleness of fiscal funds through the cash management of the central bank, which can also provide references for the Ministry of Finance to allocate transfer payment according to performance. Third, from the perspective of preventing the fiscal risk transferring into financial risk and avoiding credit fund transferring into the fiscal fund, it is necessary to strengthen the communication and coordination between the Ministry of Finance and the Central Bank.

4.7 Establish an Early Warning Mechanism for Local Government Debt Risks

By building a nonlinear early warning system for local government debt risk simulation, the "light alarm", "medium alarm" and "high alarm" states of local government risk and the risk aggregation points of various types of debt are obtained. In this way, it can provide guidance and reference for early fiscal response, debt repayment priority arrangement and fiscal expenditure structure optimization, and promote effective prevention of local fiscal risks.

5. Conclusion

Local government debt in China is large in scale, low in transparency, diversified in debtors and debt forms, and unsustainable sources of repayment, which may affect fiscal sustainability and increase risk probability. Based on sorting out the types and structures of China's local government debt, we analyze the key factors in debt expansion and

the formation mechanism of implicit debt by both theoretical and empirical methods. The results showed that variables of fiscal decentralization, rescue expectation and land finance have significant positive effects on the scale of local government debt. Based on this, an "integrated, systematic and coordinated" governance path of local government debt is proposed. This governance path mainly includes classified governance under theoretical framework, thorough investigation and inventory of implicit debt, constructing the capital budget framework and perfecting the financial commitment system, implementing the full-bore of local government debt reporting system, playing an important role in inter-Ministerial joint meetings, establishing an early warning mechanism for local government debt risks, etc. It's worth noting that local government debt governance is not simply debt management, let alone a total ban on debt financing. The key to debt governance is to strengthen policy coordination, systematic character and scientificity, and to promote the standardization of local government debt financing. The tendency to overreact and overcorrect in the process of debt governance should be avoided. Policy makers should grasp the pace and intensity of policy introduction and stick to the general tone of seek improvement in stability.

Availability of Data and Material

All necessary data are within the manuscript.

** This paper is based on a research project financially supported by Guangxi (ASEAN) finance and Economics Research Center, from Guangxi University Of Finance and Economics, entitled "Guangxi Finance Development Report: Open Chapter" (Grant number: 2016DMCJZD01) and financially supported by "Joint project between ministry of finance and central university of finance and economics", entitled "Research on social public assets in China" (Grant number: 201714).*

List of Abbreviations

PPPs – Public private partnerships
LGFVs – Local government financing vehicles
IFAC – International Federation of Accountants
FASAB – Federal Accounting Standards Advisory Board
LSDV – least squares dummy variables
ASEAN – Association of Southeast Asian Nations

REFERENCES

1. A Xiumei, Li Lizhen and Wang Donghong. Fiscal decentralization, promotion incentive of officials and regional sharing development. *Economic and management review*, 2018, (04): 27-3.
2. An Xiumei. Formation Reasons of Contingent Liabilities of Local Governments and Countermeasures. *Contemporary Finance and Economics*, 2002, (05): 34-39.
3. Deng Shulian and Peng Jun. International experience and enlightenment of debt risk control of local governments. *Fiscal studies*, 2013, (02): 71-74.
4. Feld, L. and G. Kirchgassner. Income Tax Competition at the State and Local Level in Switzerland. *Regional Science and Urban Economics*, 2005, (31): 181-213.
5. Goodspeed, T. J. Bailouts in a Federation. *International Tax and Public Finance*, 2002, 9(4): 409-421.
6. Green, Christopher. From Tax State to Debt State. *Journal of Evolutionary Economics*, 1993, 3(1): 23-33.
7. Hana Polackova Brixi. Contingent Government Liabilities: A Hidden Risk for Fiscal Stabilities. *Finance & Development*, 1999, 36(1): 48.
8. Kornai, J., E. Maskin, and G. Roland. Understanding the Soft Budget Constraint. *Journal of Economic Literature*, 2003, 41(4): 1095-1136.
9. Krol, Robert. A Survey of the Impact of Budget Rules on State Taxation, Spending, and Debt [J]. *CATO Journal*, 1997, 16(3):295 – 308.
10. Li Yang, Zhang Xiaojing, Chang Xin et al. *China National Balance Sheet 2015: Leverage Adjustment and Risk Management*. Beijing: China Social Science Press, 2015, 47.
11. Liu Shangxi, Shi Yinhua and Wu Jingzhou. Failure of Institutional Public Debt Management Model-Reflection Based on Public Risk Perspective. *Management World*, 2017, (01):5-16.
12. Strong, J.S., J.-L. Guasch and J. Benavides. *Managing Risk of Infrastructural Investment in Latin America: Lessons, Issues, and Prescriptions*, IDB Working Paper Inter-American Development Bank, Washington, 2004.
13. Teresa, Ter-Minassian and Craig, Jon. Control of Subnational Government Borrowing. *Fiscal Federalism in Theory and Practice* IMF, 1997.
14. Tsui, Kai Yuen. Institutional Roots of China's Land-Infrastructure leverage Trap. *Eurasian Geography and Economics*, 2011, (03): 686-711.
15. Wang Yongjun. Comparative Analysis of Local Governments' Fiscal Self-sufficiency. *Journal of Central University of Finance and Economics*. 2000, (05):21-25.
16. Wang Yongjun. Control of government debt risk with capital budget and fiscal commitment. *Financial times*, 2017, (4).
17. Wildasin, David E. Externalities and Bailouts: Hard and Soft Budget Constraints in Intergovernmental Fiscal Relations. *The World Bank, Policy Research Working Paper Series*, 1999, 1843.
18. Willett, A. H. *The Economic Theory of Risk and Insurance*. Columbia University Press, New York, 1901.

Материал поступил в редакцию 01.11.18.

ФИСКАЛЬНАЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗАЦИЯ, МЕРЫ ПО УРЕГУЛИРОВАНИЮ И УВЕЛИЧЕНИЕ ДОЛГА МЕСТНЫХ ОРГАНОВ ВЛАСТИ – НА ОСНОВЕ АНАЛИЗА ПАНЕЛЬНЫХ ДАННЫХ ПРОВИНЦИЙ КИТАЯ

Ли-Чжэнь Ли, Бинь-Чэнь Чжао

Школа государственных финансов и налогообложения
Центрального финансово-экономического университета (Пекин),
Кафедра строительных материалов
Политехнического техникума Гуанси (Наньнин, Гуанси), Китай

***Аннотация.** Содействие экономическому развитию посредством долгового финансирования является универсальным методом, принятым правительствами во всём мире. Долговое финансирование местных органов власти Китая играет позитивную роль в ускорении урбанизации нового типа, поддержании экономического роста, улучшении условий жизни людей и содействии социальному развитию. Однако быстрое увеличение долга местных органов власти привело к резкому росту риска. Эти долги имеют характеристики: большие по масштабу, имеют низкий уровень прозрачности, различные типы должников и формы задолженности, неустойчивые источники погашения, они могут оказать серьёзное влияние на финансовую устойчивость и даже привести к системному риску дефолта. Этот документ сортирует типы и структуры государственного долга местных органов власти Китая, теоретически анализирует формирование механизма увеличения местного государственного долга, и проводит панельную регрессию с использованием данных из 31 провинций и городов в Китае с 2010 года до 2017 года, а затем эмпирически исследуются влияние фискальной децентрализации, меры по урегулированию и земельное финансирование в масштабе долга местного самоуправления. Результаты показывают, что после контроля макроскопических переменных, таких как: уровень регионального экономического развития, степень финансового углубления и степень регионального открытия, объясняющие переменные оказывают значительное положительное влияние на объем долга местных органов власти. Исходя из этого, предлагается «комплексный, систематический и скоординированный» путь управления задолженностью местных органов власти.*

***Ключевые слова:** задолженность местных органов власти, бюджетная децентрализация, меры по урегулированию, земельное финансирование, управление.*

УДК 341.01

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ РЕЛИГИИ И МЕЖДУНАРОДНОГО ПРАВА В ДРЕВНОСТИ**А.В. Нерсесян**

Российский университет дружбы народов, Россия

***Аннотация.** В статье рассматриваются основные аспекты взаимосвязи международно-правовых отношений и религии в Древнем Риме. Определены две тенденции: выработка международного дипломатического протокола и религия как гарантия выполнения соглашений. Теоретической базой исследования служат 13 отечественных и зарубежных источников.*

***Ключевые слова:** международное право, история права, религия.*

Начиная рассмотрение проблемы взаимодействия религии и международного права, необходимо отметить, что в своё время родоначальник международного права Гуго Гроций писал, что, «международное право (и не только международное) оправдывается пользой государств, но и вытекает из несомненных предписаний справедливости». Известный российский юрист-международник и дипломат Фёдор Фёдорович Мартенс писал, что современное международное право является «продуктом культурной жизни и правосознания народов европейской цивилизации», а история цивилизации, как известно, неразрывно связана с мировоззрением и религией.

Система древнего международного права характеризуется одним важным параметром: в разных регионах Древнего мира международно-правовые институты и механизмы имели свои характерные черты, связанные с геополитическими, этническими, религиозными и культурными особенностями, которые иногда достаточно сильно влияли на различия в международном праве регионов Древнего Мира, однако роль религии в регулировании международных отношений прослеживается во всех регионах.

Первоначальные нормы международных отношений с самого своего появления были подвержены влиянию религиозных стандартов. Правила взаимодействия между древними племенами, касающиеся гостеприимства и отношений с иноплеменниками, «рассматривались как необходимое условие порядка и всегда тесно были связаны с религией». Данный факт обусловлен психологически: все отношения вне рамок племени или рода рассматривались как наиболее важные или сложные, по причине того, что они выходили за пределы своего микрообщества, были подчинены непосредственно богам.

Вступая в отношения с представителями других племен и, позднее, народов, соответственно, и верований, древние племена и народы пытались подчинить эти отношения непосредственно своим богам с целью получить их благосклонность. Так, в сообщении правителя малоазийского государства, подчинённого Мари, к царю Мари говорится: «Моему Повелителю: Яви-Илла, твой слуга, говорит следующее: Я только что отправил к моему Повелителю старейшин, граждан города, и дал им все возможные указания. Пусть мой Повелитель их расспросит в свободное время. Я ему указал все возможные ответы... Как я буду знать, что мои поступки идут на пользу или вредят Богу моего Повелителя? В глазах этих людей я низложен до тех пор, пока ты не осуществишь свои планы». Это дало основание некоторым исследователям утверждать, что в древности право и религия были едины.

В процессе развития международных отношений в древний период влияние религии на международное право систематизируется, вырабатываются определённые международно-правовые процедуры и соответствующие им религиозные церемонии, например, процедуры заключения международных договоров, приёма послов иностранного государства, осуществления посреднических функций. Таким образом, религия способствовала возникновению традиций, обычаев, обрядов, которые были прообразом правовых норм.

Религия сопровождала древнее международное право с момента его появления на протяжении всего развития. С другой стороны, существовала и обратная зависимость: некоторое влияние на верования древних народов оказывало и само международное право. В процессе международных взаимоотношений (заключения договоров, соглашений, создания международных обычаев), во-первых, разные народы начинали признавать и уважать религию и богов друг друга, а во-вторых, обещания, данные перед богами с обеих сторон, считались нерушимыми. Это приводило к установлению религиозной толерантности и признанию своего равенства с иностранцами. Следует помнить о том, что уже в 3-м тысячелетии до н. э. участниками международных правовых отношений выступали государства, исповедовавшие разные религии, что не помешало им, заключить между собой множество договоров по основным вопросам международного сосуществования. Важно отметить, что принцип религиозной толерантности стал формироваться уже на первых этапах формирования системы международных отношений. Этому способствовал тотемизм, распространённый среди первобытных племен, – символическое воплощение племени (образования) в соответствующем тотеме, которым обязательно выступал «представитель природы» – животное или растение.

В Древнеримскую эпоху уже сложилась такая система, при которой в международные отношения вступали «подобные образования с общей религией, но разными политическими структурами, которые имели разные

интересы и соседей-врагов». В данных условиях, если даже субъектам античного международного права тяжело было достичь согласия по каким-либо вопросам двусторонних отношений, могло быть компенсировано клятвами, принесёнными обеими сторонами богам. «Религия могла объединить нации, если даже интересы их разделили»

Признание одной стороной богов и религиозных верований другой имело ещё один важный аспект: признавая данный аспект, одна сторона автоматически признавала другую сторону в качестве равноправного субъекта международного права, подчинённого собственным богам аналогично тому, как народ данной страны подчинён своим. В условиях огромной роли религии в жизни государства и общества это признание имело огромную важность и представляло собой как правовой, так и политический акт – признание иностранной религии становилось необходимым условием сосуществования и благоприятных политических, экономических и других взаимоотношений государств. Помимо этого, религиозные ритуалы, клятвы и процедуры, которые сопровождали заключение международного договора, были призваны поднимать авторитет данного договора, делая его нерушимым. А это вело к нормированию и развитию международных отношений.

Ещё одной функцией религии в древнем международном праве было установление принципа международной вежливости и протокола. В качестве примеров можно назвать процедуры приёма и обмена посольствами, ведение переговоров и заключение договоров, формы некоторых международных сделок и даже правило обмена дарами. В основе всех этих процедур лежали религиозные принципы.

Но все же первостепенная задача религии заключалась в гарантии соблюдения сторонами древних международных отношений принятых на себя международно-правовых обязательств. В частности, это проявлялось в обязательном сопровождении практически всех международно-правовых процедур религиозными ритуалами и церемониями. Последние были особенно характерны для процедуры заключения международных договоров. Данный факт свидетельствует о ещё одной характерной черте древнего международного права, а именно о главенствовании в нем и об общем признании принципа «договоры должны соблюдаться».

Первоначально, религиозный аспект в международном праве реализовывался через храмы, религиозные ячеки, жрецов Египта, Хеттского государства, Ассирии, Митанни и др. Подтверждение можно встретить в форме упоминания правовых процессов в таких мифах как миф о «Споре Гора и Сета», «Мирное решение спора Хора и Сета», «Книга мёртвых» о судебном процессе в загробном мире.

Имеется ряд археологических подтверждений роли религии как гаранта международно-правовых договоров. Один из наиболее интересных памятников царя Энтемены, правившего в Лагаше – это глиняный конус, посвященный богу, на котором записан был договор между царями двух соседних городов – Лагаша и Уммы. Кроме того, существует один из важнейших документов дипломатического характера, датированный 1280 годом до н.э., – договор об оборонительном и наступательном союзе, заключённый хеттским царём Хатушилом II со знаменитым царём Египта Рамзесом II. Договор скреплён клятвой именем соответствующих богов и снабжён был печатями, описанными в малоазиатской копии договора

Религиозные верования не только гарантировали выполнение международно-правовых норм и принципов, но также способствовали формированию новых институтов международного права. Религия оказала влияние на становление такого института, как международно-правовое признание. К примеру, в Древней Греции, когда некий правитель завоёвывал или так или иначе овладевал определённой территорией, его власть над ней должна была быть утверждена Дельфийским оракулом. По получении такого подтверждения уже не требовалось международно-правового признания со стороны других стран или правителей.

Религия, участвуя в регулировании международных отношений ещё в период слабо организованного первобытного общества, влияла на развитие и становление международного права в древности. Религиозное влияние как влияние наиболее авторитетной системы управления обществом испытали на себе все основные институты древнего международного права.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Батычко, В.Т. Международное право. Конспект лекций / В.Т. Батычко. – Таганрог: ТТИ ЮФУ, 2011
2. Буткевич, О.В. У истоков международного права / О.В. Буткевич. – СПб.: Юридический центр-Пресс, 2008. – 881 с.
3. Губайдуллин, А.Р. Религиозный фактор в истории античного права / А.Р. Губайдуллин // Вектор науки тольяттинского государственного университета. – 2012. – С. 241–243.
4. Колосовская, Ю.К. Культура Древнего Рима. 1 т. / Ю.К. Колосовская. – Издательство «Наука», 1985.
5. Пухта, Ф. Курс Римского гражданского права / Ф. Пухта. – М., 1874. – Т. I. – С. 31–32.
6. Ростовцев, М. Международные отношения и международное право в древнем мире [статья] / М. Ростовцев. – Современные записки. – 1921. – Кн. IV. – С. 128–159.
7. Семенова, Н.С. Защита традиционных ценностей и международное право / Н.С. Семенова, Е.В. Киселева. – М.: РУДН, 2017. – 217 с.
8. Ago R. The first international communities in the Mediterranean world. 214 p.
9. Amarna Diplomacy. The Beginnings of International Relations. 116 p.
10. Bederman D. International Law in Antiquity. 16 p.
11. Carreau D. Droit International. Paris, 1997. 10 p.
12. Parkinson F. Why and How to Study the History of Public International Law. 231 p.
13. Phillipson C. The international law and custom in ancient Greece and Rome. 219 p.

Материал поступил в редакцию 25.10.18.

THE INTERACTION BETWEEN RELIGION AND INTERNATIONAL LAW IN ANTIQUITY

A.V. Nersesyan

Peoples' Friendship University of Russia, Russia

Abstract. *The article deals with the main aspects of the relationship of international legal relations and religion in ancient Rome. Two trends have been identified: the development of an international diplomatic Protocol and religion as a guarantee of the implementation of agreements. The theoretical basis of the study are 13 domestic and foreign sources.*

Keywords: *international law, history of law, religion.*

Pedagogical sciences
Педагогические науки

УДК 371

**РАЗВИТИЕ ТВОРЧЕСКИХ СПОСОБНОСТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ВЫПОЛНЕНИЯ
УЧЕБНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ**

Б.Ж. Бакиров¹, М.К. Асаналиев²

¹ старший преподаватель, ² доктор педагогических наук, профессор, академик РФ
Кыргызский государственный технический университет им. И. Раззакова, Кыргызстан

***Аннотация.** В статье рассмотрены некоторые возможности развития творческих способностей студентов в условиях организации УИРС.*

***Ключевые слова:** учебно-исследовательская работа, конструкторско-технологическое проектирование, творческая мыслительная деятельность студентов, мотив, творческие работы, творческие способности.*

Наблюдения за работой студентов на практических занятиях, лабораторных работах по методике преподавания технического творчества и моделирования, а также во время педагогической практики указывают на то, что у студентов недостаточно развиты творческие навыки. Некоторые студенты не умеют самостоятельно анализировать учебный материал, предлагать свои варианты изложения учебного материала, делать выводы и др. кроме того, не у всех студентов сформирована потребность в самостоятельном приобретении новых знаний, умений ставить и решать проблемы [1].

Об этом говорит и анкетирование студентов факультета транспорта и машиностроения кафедры «Инженерная педагогика» КГТУ им. И. Раззакова в анкетном опросе приняли участие 250 студентов групп ПОБ-1 и ПОЗ-1. Целью анкетирования являлось выявление факторов, отрицательно влияющих на ТСПС.

Студентам был предложен вопрос: «Какими творческими видами работ вы бы хотели заниматься?»

Итоги выглядят следующим образом:

Таблица 1

№	Виды творческих работ	«систематически» %	«эпизодически» %	«не проводятся» %
1	Работа с лекционными конспектами	20,5	29,3	50,2
2	Работа с педагогической литературой	16,0	20,6	63,4
3	Подбор литературы по заданной теме	28,9	24,1	47,0
4	Выполнение курсовых работ	19,4	35,3	43,3
5	Работа над рефератами	23,5	39,0	37,5
6	Подготовка докладов	29,1	29,3	41,6
7	Анализ конкретных педагогических ситуаций	21,8	28,1	50,1

Как видно из таблицы, из всех опрошенных, 20,5 % изъявили желание самостоятельно работать над конспектами; 29,3 % – эпизодически; а 50,2 % ответили, что их это вообще не занимает. И даже ко второй задаче лишь 16,0 % отнеслись положительно; 20,6 % – эпизодически, а 63,4 % вообще в этом не заинтересованы. Работать над курсовой работой изъявили желание 19,4 %, другие предпочитают заниматься этой работой эпизодически, и большинство – 43,3 % студентов ответили отрицательно. Аналогичное отношение большинства студентов к другим видам ТСП на начальном этапе исследования.

Результаты исследования указывают на то, что большинство студентов негативно относятся к различным видам творческих самостоятельных работ, что представляет собой в серьезную научную проблему, так как это сказывается на эффективности процесса обучения в целом.

На наш взгляд, решить эту проблему, в значительной степени, можно посредством учебно-исследовательской работы студентов по методике преподавания технических дисциплин (см. рис. 1).

Учебно-исследовательская работа студентов представляет собой наиболее эффективный метод подготовки качественно новых специалистов в высшей школе. Она максимально развивает творческое мышление, индивидуальные способности, исследовательские навыки студентов, позволяет осуществлять подготовку инициативных специалистов, развивает научную интуицию, глубину мышления, творческий подход к восприятию

знаний и практическое применение их для решения организационных, технических и прикладных задач и научных проблем, а также воспитывает у студентов умение работать в коллективе [2].



Например, для педагога это: 1) способности как устойчивые свойства личности, отражающие структуру педагогической деятельности и являющиеся условиями ее успешного выполнения; 2) способности к научно-педагогической творческой деятельности, т.е. более сложная совокупность психических качеств и свойств, которая обеспечивает творчество в сфере профессиональной деятельности.

В системе подготовки специалистов в высшей школе самостоятельную творческую работу студентов можно рассматривать как малую педагогическую систему [3].

Основными методами обучения являются: научные методы (самостоятельное проведение исследований в новом малоизученном разделе науки с использованием современных методов научного поиска, основанных на применении ЭВМ, последовательное выполнение всех этапов исследования), методы моделирования (создание имитационных моделей, необходимых для решения на ЭВМ поставленных заданий, а также производственных ситуаций), наглядные методы (образное отображение на устройствах вывода графической информации на ЭВМ результатов моделирования в виде графической зависимости и схем), обеспечивающие связь между конкретным и абстрактным в познании, облегчающие анализ результатов имитационного моделирования, полученных в процессе решения поставленной проблемы, практические методы (самостоятельное выполнение студентами исследований по проектной теме).

Сочетание этих методов обучения способствует развитию творческой мыслительной деятельности студентов, которая так необходима им для последующей работы постоянно развивающийся и обновляющей системе конструкторско-технологического проектирования.

Поэтому в учебно-воспитательном процессе значительное место должно отводиться развитию активного отношения студентов к учёбе, выработка положительных мотивов учения [4].

Выявление системы мотивов, присущих творческой самостоятельной работе, позволяет оценить общие особенности мотивации студентов, правильно наметить пути формирования, укрепления социально значимых мотивов в процессе обучения в вузе (от чего во многом зависит последующая профессиональная деятельность). Познавательная самостоятельность наиболее ярко проявляется в деятельности студентов в ходе выполнения таких видов творческой самостоятельной работы как курсовое проектирование, учебно-исследовательская и выпускная квалификационная работа.

Таким образом, от степени решения проблемы организации учебно-исследовательской работы студентов по методике преподавания зависит направленность методической подготовки, деятельность преподавателя и студентов, в конечном счёте, сформированность всех уровней профессиональной познавательной самостоятельности студентов, а также профессиональных умений и навыков.

В связи с этим, появилась необходимость выявления уровней сформированности теоретических знаний студентов, а также уровней сформированности профессиональных умений и навыков будущих преподавателей профессионального обучения.

На первом уровне полнота знаний студента проявляется в том, что, он воспроизводит факты, сведения, явления во взаимосвязи и с опорой на основные признаки, выделяет существенные и несущественные признаки, даёт самостоятельно развёрнутое определение, видит и исправляет неточности в определениях.

На втором уровне студент самостоятельно воспроизводит отдельные факты, сведения, явления и т.д.,

находит отдельные связи между ними с опорой на основные признаки, но не умеет обосновано отделить существенные признаки от несущественных

На третьем уровне в знаниях студентов сохраняются второстепенные факты, сведения, явления, связи между которыми не осознаются [1].

Эти задания имеют некоторые особенности. Во-первых, учебно-исследовательские задания имеют (должны иметь) различную степень сложности, требующую от студентов адекватных теоретических знаний, а также профессиональных умений и навыков. Во-вторых, они допускают неоднозначные решения. Другими словами, пути решения учебно-исследовательских заданий могут быть различными.

Исходя из этого, возникает необходимость творческого подхода к решению проблемы вовлечения студентов в УИРС.

Целью данного задания являлось формирование у студентов конструкторско-технологических умений, а также развитие графической грамотности.

Задание более сложного характера предполагает конструирование целого механизма: самостоятельно разработать дробилку; изготовить арсенал прессформ для свеч, электро-стенды и др. задания такого характера способствует развитию профессиональных умений и навыков. Не исключено, что учебно-исследовательская работа такого масштаба потребует от студента новых знаний, не предусмотренных учебной программой. Однако, это только повышает эффективность учебно-исследовательской работы студента.

Для решения проблемы подготовки будущих преподавателей профессионального обучения к руководству техническим творчеством включилось значительное число научных и практических работников, тем не менее материалы специальной межвузовской научно-практической конференции свидетельствуют о том, что единого подхода к подготовке в университете студентов к руководству техническим творчеством учащихся нет [5].

Наша методика составления, подбора и включения учебно-исследовательских заданий в систему состояла из пяти этапов:

1. Анализ программы университетов по методике преподавания профессионального обучению и программы НПО, СПО по спецтехнологии.
2. Выявление межпредметных связей методики преподавания профессионального обучения с практикой по решению задач, психологией, педагогикой.
3. Подбор и составление заданий с учетом типологии проблем технических дисциплин.
4. Изучение и обобщение типичных ошибок студентов по техническим дисциплинам во время педагогической практики, на практических и лабораторных занятиях по методике преподавания профессионального обучения.
5. Подбор и составление заданий с учетом требования развития исследовательских, творческих умений и навыков студентов.

Определяя значимость каждого из выдвинутых требований и возникающих в связи с ними практических задач, мы установили, что повышение технико-конструкторной подготовленности студентов через УИРС является одной из наиболее важных задач так как такая подготовка отвечает требованиям основной учебной работы со студентами. Это обусловлено тем, рост творческой подготовленности осуществляется в процессе конкретной технической деятельности и строится с учётом содержания деятельности студентов в кружках, с использованием применяемого в них оборудования, приборов и т.п., что соответствует определённым выше требованиям к руководителю творчеством.

Результаты экспериментальной работы подтвердили также, что при организации УИРС имеются необходимые возможности для изучения студентами материально-технической базы в кружках, овладения содержанием технической творческой деятельности, непосредственного руководства техническим творчеством различных категорий учащихся.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Андреев, В.И. Эвристическое программирование учебно-исследовательской деятельности / В.И. Андреев. – М: Высшая школа, 1981. – 240 с.
2. Асаналиев, М.К. Проектирование технологии организации самостоятельной работы студентов: монография / М.К. Асаналиев. – Каракол: Педагогика, 2002. – 228 с.
3. Асаналиев, М.К. Направления и формы научно-исследовательской работы студентов в условиях многоступенчатой системы обучения / М.К. Асаналиев // Социальные и гуманитарные науки. – 1999. – № 1-2. – С. 104–105.
4. Богоявленская, Д.Б. Рабочая концепция одарённости / Д.Б. Богоявленская // Вопросы образования. – 2004. – № 2. – С. 46–58.
5. Новгородова, А.С. Подготовка учителей технологии к руководству техническим творчеством школьников [Текст] / А.С. Новгородова // Педагогика: традиции и инновации: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Челябинск, декабрь 2013 г.).

Материал поступил в редакцию 15.10.18.

**THE DEVELOPMENT OF CREATIVE ABILITIES IN THE PROCESS
OF EXECUTION OF EDUCATIONAL-RESEARCH WORK OF STUDENTS**

B.Zh. Bakirov¹, M.K. Asanaliyev²

¹ Senior Lecturer, ² Doctor of Pedagogic Sciences, Professor,
Academician of the Russian Federation
Kyrgyz State Technical University named after I. Razzakov, Kyrgyzstan

***Abstract.** The article considers some possibilities of development of creative abilities of students in the conditions of the organization of educational and research work of students.*

***Keywords:** educational and research work, design and technological project management, creative thought activity of students, motive, creative works, creative abilities.*

УДК 793

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИНЦИПЫ КЛАССИЧЕСКОГО УРОКА В ТЕАТРАЛЬНОМ КЛАССЕ

А.К. Заклинская, магистрант 2 курса

Казахская национальная академия хореографии (Астана), Казахстан

Аннотация. В статье рассмотрены методические принципы и особенности артистического класса в балетных театрах. Автором определены отличительные характеристики уроков классического танца в специализированных учебных заведениях и балетном театре, рассмотрена специфика подготовки будущих артистов балета.

Ключевые слова: балет, артистический класс, классический танец, педагогика балета.

Одним из самых интересных творческих процессов в балетном театре является класс – ежедневный урок классического танца. История зарождения канонов классического танца уходит к итальянской и французской школам, которые являются предшественницами русской балетной школы. Несомненно, что французская и итальянская школы оказали непосредственное влияние на развитие балета и классического танца в России, но в тоже время они не лишили его самобытности, индивидуальности и великолепия.

Еще на рубеже XVIII-XIX веков в балетном искусстве наблюдались перемены и взаимопроникновение элементов мужского и женского классического танца. Например, в классическом наследии выдающегося балетмейстера М. Петипа всегда на первом месте был женский танец, а мужской отходил на второй план. Это значит, что мужчина-исполнитель в балете выполнял роль «оправы», нес актерскую и смысловую нагрузку, но не исполнял классического танца как такового. По истечению времени в каждом периоде появлялись новые танцовщики, которые развивали и своим исполнительским мастерством, техническими приемами продвигали мужской классический танец.

Например, в начале XX века одним из ярких примеров был В. Нижинский – значимая и важная фигура балетного мира того времени. На него было поставлено множество классических шедевров. С именем В. Нижинского так же можно связать и развитие мужского классического танца как такового, и новый исторический этап в истории мирового балета.

На русской сцене работало также немало известных зарубежных педагогов. Прививаемые ими навыки творчески усваивались исполнителями и подчас значительно изменялись в сценической практике. Огромный опыт, накопленный русским балетом, а в советское время критически осмысленный и систематизированный, стал базой новаторской деятельности следующих поколений педагогов танца.

Необходимо отметить, что на различных этапах развития общества постепенно менялась эстетика балетного восприятия, и как следствие этого – формировались новые требования к физическим способностям у артистов. Творчество В. Нижинского ярко характеризует совершенство классического танца и мужского исполнительства этого периода. Еще с юных лет у мальчика заметили необыкновенные физические данные: «Выпускник Нижинский изумил всех: юному артисту едва 15 лет и предстоит провести в школе еще два года. Тем более приятно видеть такие исключительные данные. Лёгкость и элевация, вместе с замечательно плавными и красивыми движениями – поразительны...» [2, с. 111-112].

Впоследствии во второй половине XX века появилась целая плеяда выдающихся артистов, таких как М. Барышников, Р. Нуриев, В. Васильев и другие, оказавшие огромное влияние на развитие техники и возможностей мужского танца, тем самым эволюционировал сам балет, его формы и исполнительский стиль. Как и все виды искусства, балет развивался в ногу со временем. Так, вместе с совершенствованием техники исполнения возрастали требования к самим артистам.

Балетное искусство и исполнительская техника сегодня не являются чем-то устоявшимся и неизменным. На основе традиционных канонов балетного искусства постоянно совершенствуются как отдельные движения, так и методическая система классического танца, манера исполнения, акценты и другие составляющие исполнительского мастерства. Отсюда следует, что саму подготовку артистов балета и преподавание артистических классов нельзя сравнивать с классом прошлых лет. Каждый спектакль, кроме сюжета и драматургической линии, имеет множество отличительных характеристик в исполнительской технике, стиле, в конце концов, спектакли делятся на балеты чисто классического репертуара и произведения, основанные на лексике современной хореографии. Поэтому, кроме изменения внешних данных артистов, они еще должны быть универсалами в отношении репертуарного амплуа. В связи с названными естественными процессами преподавание класса и его содержание постепенно трансформируется.

В балетном театре все организуется ориентировочно физических данных артистов и всей труппы в целом. Более того, меняется эстетика балета, а именно внедряются более сложные элементы, педагог держит во внимании общий профессиональный уровень артистов, а также работает и выстраивает балетный класс с ориентиром на репертуар и рациональное распределение физической нагрузки труппы. Балетный класс в театре –

это основа профессиональной деятельности артиста.

Рассмотрим методические принципы урока классического танца в театральном классе, а также определим отличительные характеристики урока классического танца в специализированных учебных заведениях (далее школа) и театрального урока, где цели и задачи также различны.

Итак, в школах и других профессиональных учебных заведениях преподавание классического танца основывается на методологии обучения по системе, разработанной А.Я. Вагановой. Ее фундаментальный учебник «Основы классического танца» является первоосновой подготовки будущих артистов балета. Изложенная в ней методика преподавания классического танца является выдающимся вкладом в теорию и практику балетного искусства, итогом достижений советской хореографической педагогики.

«Система Вагановой – закономерное продолжение и развитие традиций русской балетной школы. Творчество многих русских хореографов, педагогов, танцовщиков было направлено на совершенствование техники и выразительности классического танца. Эта грандиозная работа была возглавлена А.Я. Вагановой» [3, с. 5].

Классический урок в школе кардинально отличается от урока в театре для артистов. Это две абсолютно разные методические системы преподавания классического танца. Здесь важно понимать цели и задачи учебного заведения и балетного театра, а также специфику каждого из них. Например, педагоги классического танца в школах более свободны в выборе плана урока, для них ежедневно выделяется определенный объем времени для практических занятий с учениками. Здесь все направлено на обучение, освоение обязательной учебной программы, на развитие физической силы, выносливости и академическую выучку. Обучающиеся обязаны за весь период обучения (8 лет) освоить и получить максимальную подготовку для дальнейшего совершенствования своих умений и навыков в будущей профессиональной исполнительской деятельности в театрах.

Учебные занятия по классическому танцу и другим хореографическим дисциплинам проводятся в группах не более 12-14 человек, где ученики одного возраста и классы делятся по половым признакам (девочки и мальчики занимаются отдельно) и у каждого класса один постоянный педагог. Небольшое количество учеников в классе обеспечивает возможность педагогу оказывать внимание каждому ученику. Цель таких уроков – грамотная выучка обучающихся, работа над методикой и техникой исполнения классических движений, освоение методических принципов этих движений, учебная практика и учебный репертуар в соответствии с программой обучения. Здесь очень важно знать, что все полученные знания и навыки будут востребованы в их будущей профессиональной деятельности в качестве артистов балета.

Основной задачей учебного процесса в школе является формирование и развитие навыков правильной координации, способностей быстро «схватывать» и осваивать необходимый арсенал профессиональных компетенций, чтобы уже к выпускному классу у будущих артистов балета был накоплен достаточный опыт для полноценной работы в театральном классе.

Если рассматривать методические принципы проведения классического урока в школе, то можно выделить несколько основных характеристик обучения классическому танцу – это:

- 1) обязательный объем времени, который составляет 1,5 часа ежедневно. Педагогу в работе со своим классом необходимо определенное время для освоения программы;
- 2) занятия проходят под пристальным вниманием и контролем педагога;
- 3) в процессе занятий допускаются остановки во время урока для проведения работы над потенциальными ошибками, а также неоднократные повторения отдельных движений и доведение их до правильного и точного выполнения;
- 4) обязательные уроки по внеурочной практике по 1,5-2 часа несколько раз в неделю, где ученики совершенствуют выполнение более сложных классических элементов, проводится работа по подготовке отдельных вариаций из балетов или отрабатывается конкретный номер для концерта.

Перед артистическим классом в театре стоят несколько другие профессиональные задачи. Артистический класс – это уже профессиональная мастерская, где ответственность распределяется как на педагога, ведущего урок для состоявшихся артистов, так и артистов балета, которые уже умеют контролировать свое тело и несут персональную ответственность за свой профессиональный уровень на сцене. Для артистического урока классического танца характерными принципами являются:

1) продолжительность ежедневного класса составляет 1 час, в течение которого педагогу необходимо составить урок так, чтобы успеть разогреть и выполнить все составляющие полноценного урока классического танца (экзерсис у станка, на середине зала, allegro, вращения, пальцевая техника (в женских классах)), а также подготовить труппу к дальнейшей работе над репертуаром;

2) как правило, уроки в театрах разделяются на мужские и женские классы, так же существуют отдельные классы для кордебалета и солистов. Здесь уже совсем иной принцип проведения урока – в корне отличающийся от школьного класса. Разделение уроков по полу (женский – мужской классы) или по профессиональному статусу (кордебалет – солисты) происходит согласно профессиональным требованиям и физиологическим особенностям исполнителей, в зависимости от которых определяется содержание уроков и рациональное распределение физической нагрузки;

3) класс солистов в отличие от класса кордебалета может быть более «загруженным», поскольку ведущие исполнители – солисты в спектаклях несут гораздо больший объем нагрузки, и их организму необходима

соответствующая физическая подготовка, выносливость, дыхание, усложненный экзерсис у станка. На середине зала, начиная с *adagio*, так же вводятся более сложные технические элементы с *pirouettes*, более объемные комбинации, например *battement tendus* и *battement tendus jette* с *pirouettes en dehors* и *en dedans*. На середине зала практически все движения выполняются в той же последовательности, что и у станка, только в более развернутой и сложной форме;

4) в работе над прыжковой техникой в мужском классе солистов выполняются фрагменты с прыжками из театрального репертуара или отдельных вариаций. В женском классе для укрепления стоп раздел *allegro* рекомендуется выполнять в пуантах;

5) на классических уроках кордебалета определены другие профессиональные задачи. Кроме разогрева мышц и подготовки артистов к дальнейшей работе над репертуаром, необходимо учитывать специфику работы кордебалета в спектаклях. А именно, в отличие от солистов кордебалет, как правило, работает чаще и больше занят в спектаклях. Это связано, прежде всего, с тем, что кордебалет участвует в массовых эпизодах и почти весь спектакль артисты находятся на сцене. Следовательно, ежедневный урок должен быть более свободный. С самого начала урока для кордебалета устанавливается более спокойный темп для тщательной проработки каждого движения. Например *plie* выполняется в медленном темпе, по всем позициям. Это дает полную работу всех мышц и их растяжку. *Battement tendus* и *battement tendus jette* выполняются в умеренном темпе, где большое внимание акцентируется на позировках в ногах и руках, положениях и ракурсах головы, корпуса. Для артиста кордебалета это самое главное. Большое внимание уделяется чистоте исполнения. Артисты работают в массе (ансамбле), поэтому они должны уметь «слышать» и видеть друг друга на сцене. Экзерсис на середине зала и раздел *allegro*, в отличие от класса солистов, так же более свободные. Работа над прыжковой и пальцевой техникой характеризуются несложными лаконичными комбинациями, где артисты получают рациональную физическую нагрузку, при этом не забывают мышцы.

Итак, методические принципы классического урока в театральном классе заключаются в поддержании и совершенствовании профессионального мастерства артистов балета в исполнении репертуара, на фундаментальной основе и исполнительских навыков, полученных в специализированных учебных заведениях.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Белова, Е.П. Русский балет. Энциклопедия / Е.П. Белова. – Большая Российская Энциклопедия, 1997. – 587 с.
2. Борисоглебский, М. Материалы по истории русского балета / М. Борисоглебский. – Л.: Изд. Ленингр. Гос. хореограф. училища. – 1939. – Т. 2. – С. 111-112.
3. Ваганова, А.Я. Основы классического танца. 8-е издание, стереотипное / А.Я. Ваганова. – Москва: Лань, 2003. – 192 с.

Материал поступил в редакцию 09.10.18.

METHODICAL PRINCIPLES OF THE CLASSICAL LESSON IN THEATER CLASS

A.K. Zaklinskaya, 2nd year Master's Student
Kazakh National Academy of Choreography (Astana), Kazakhstan

Abstract. *In this paper the methodical principles and features of the artistic class in the ballet theaters are considered. The author determined the distinctive characteristics of classical dance lessons in specialized educational institutions and ballet theater; the specificity of the training future ballet dancers is considered.*

Keywords: *ballet, artistic class, classical dance, ballet pedagogics.*

UDC 371

CO-TEACHING AS BEST PRACTICE IN STUDENT TEACHING

Myal Oyunchimeg¹, Badamkhand Batchimeg², Tumurnyam Ganchimeg³¹ PhD, ^{2,3} MA

Mongolian University of Life Sciences, Mongolia

Abstract. This paper highlights the impact of a co-teaching approach in student teaching. The purpose of this study was examine how teachers understand their experiences in co-taught classrooms as they work to meet the needs of all students. This included examining their perspectives about the co-teaching model and relationships that are formed between co-teachers. The main question to be addressed in this research study is: How is co-teaching being implemented? The sub-questions are (I) What are perceptions of teachers? (II) What problems are encountered? (III) What factors are needed to ensure success of co-teaching? Research design and methodology for this research was conducted using a qualitative approach. The findings of this research presented to deliver co-teaching practice.

Keywords: education, collaboration, co-teaching, lesson planning, roles, implementation

INTRODUCTION

With the new era of Mongolian, an education comes to urgent need to establish a modern education system in Mongolia. Everyone should have the opportunity to continue his or her education after high school without finances creating an insurmountable barrier. In general, people benefit from education and should acquire as much as they can. It means, the importance of education has become a necessary ingredient for a good job and comfortable lifestyles.

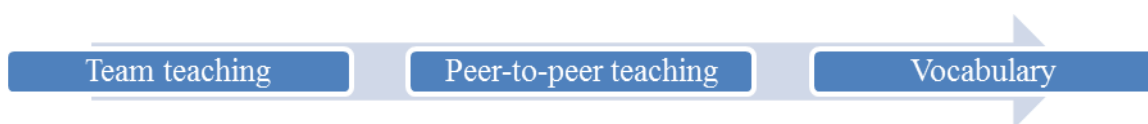
Teaching is one of the most challenging and critical professions in the world. Teachers are critical in facilitating learning and in making it more efficient and effective, and they will continue to be so in the future. According to this, the challenges and opportunities of education is a quintessentially human satisfaction, and its universality can connect us all. Opening the door to that satisfaction is what real education does. Learning throughout life is one of the keys to the 21st century because of rapid social and technological change.

What is co-teaching?

Co-teaching is one of the fastest growing inclusive teaching practices. Co-teaching is defined as two teachers working together with groups of students-sharing the planning, organization, delivery and assessment of instruction. All lessons using a co-teaching delivery system must be carefully planned and executed with both teachers defining and establishing their supporting responsibilities for the students. Implementing co-teaching with students is being discussed in different ways. It means, both teachers are actively involved and engaged in all aspects of instruction.

Teacher's experiences in co-taught classrooms.

In our opinion, co-teaching is a teaching experience. We think, co-teaching partners need to evaluate and discuss with each other how they can work together to jointly fill all the roles in the classroom and shared and learnt with and from each other. We used some modern activation techniques and made lesson plan. For example:



LESSON PLAN

What is a lesson plan? A lesson plan is the instructor's road map of what students need to learn and how it will be done effectively during the class time. Then, you can design appropriate learning activities and develop strategies to obtain feedback on student learning.

But about the co-teaching we used to write and plan together our every lesson plans. It is very important part of co-teaching. During the lesson plan time each teacher have to say own ideas of the unit. After that, we need to manage the time and decide who will be an active teacher, who will be a supporting teacher in that lesson plan. We often swap the roles because we were still learning from each other.

In addition, we have own rules for choose the approaches that are suitable for 17-19 aged students:

1. Effective approaches
2. Peer to peer learning
3. Suitable for group working
4. Presenting time for students /at least 5 students each class/
5. At least 5 new words

Our first aim was trying to use effective teaching methods. We want to see good result after 16 weeks class time.

Second, Peer learning gets troublesome for many faculty due to the idea that students are teaching each other. When students have a question about something that's happening in a course, who do they ask first? They talk to another student who answers the question, offers advice, shares information, or registers an opinion. That dynamic means that students are regularly learning from other students.

Finally, each lesson plan must have a time for students chance to speak themselves. If we do not have an enough time for each student, we will manage at least 5 students in each lesson plan.

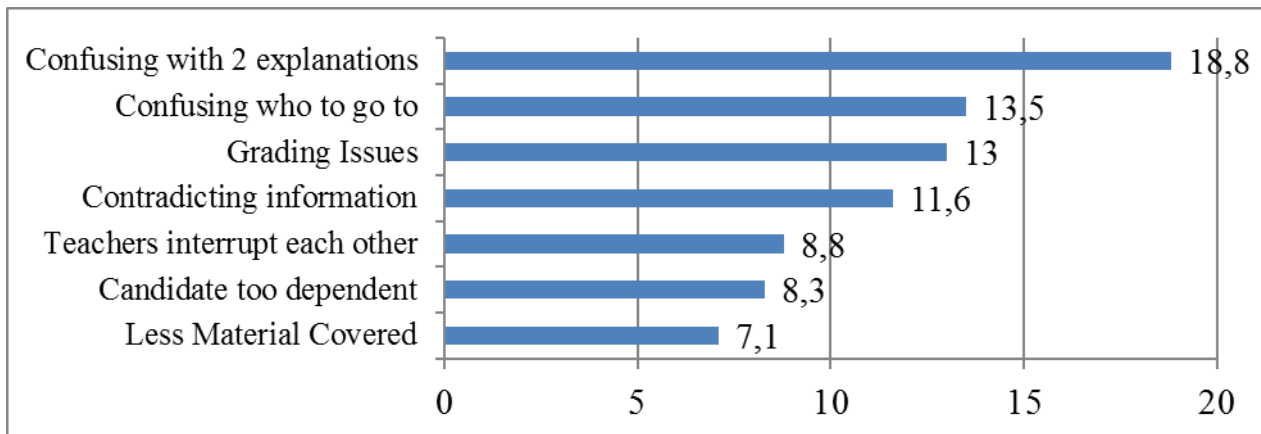
Result of survey by co-teaching in classroom

This research was conducted among 25 students of the 1st grade of the MULS, which was designed to enable students to learn and actively develop their creativity through learning and motivation of students.

SURVEY 1 An interview with a desire to learn English students were interviewed:

- Vocabulary, pronunciation, puzzle, idiom and proverb;
- Reading book and newspaper, video lesson, clubs;
- Learning environment and language training;
- Teacher's relations:
- Use modern teaching methods and new technologies.

SURVEY OF CO-TEACHING



This co-teaching has some advantages and disadvantages.

Advantages:

- Worked with a team;
- Learned from each other;
- Used new technology;
- Good communication and collaboration between teachers;
- The lesson met its goals;
- Students have been actively involved in their learning activities;
- The satisfaction of the students was good.

Disadvantages:

- The content of the lesson was over full.

CONCLUSION

In our opinion, co-teaching has to be made an integral aspect of Mongolian teaching and learning process. Co-teaching was for us an entity that we created as we planned together and tried to enact the best model we could in the moment-to-moment situations that developed in the classroom. While we had many obstacles, we learned to work together. Also we understood, that effective use of co-planning time can encourage us to become a “united” team: able to work through day to day obstacles and to experience harmony in the co-teaching relationship.

REFERENCES

1. Louisa Leaman, (2006) The Naked Teacher-How to Survive your First Five Years in Teaching.
2. Stein, E. (2016). Elevating Co-Teaching Through UDL. Wakefield, MA: CAST Professional Publishing.
3. Villa, R. A., Thousand, J. S., & Nevin, A. I. (2008). A guide to co-teaching: Practical tips for facilitating student learning. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
4. Walther-Thomas, C, Bryant, M., & Land, S. (1996). Planning for effective co-teaching: The key to successful inclusion. Remedial and Special Education, 17, 255-263.
5. Weiss, M. D., & Lloyd, J. (2003). Conditions for co-teaching: Lessons from a case study. Teacher Education and Special Education, 26. 11-A 1.

Материал поступил в редакцию 29.10.18.

СОВМЕСТНОЕ ПРЕПОДАВАНИЕ КАК ЛУЧШАЯ ПРАКТИКА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ

Мял Оюунчимэг¹, Бадамхан Батчимэг², Тимурням Ганчимэг³

¹ кандидат наук, ^{2,3} магистр

Монгольский университет естественных наук, Монголия

Аннотация. В этой статье подчёркивается влияние подхода совместного преподавания в обучении студентов. Цель этого исследования состояла в изучении того, как учителя применяют свой опыт на занятиях по совместному обучению, когда они работают, чтобы удовлетворить потребности всех студентов. Это включало изучение их взглядов на модель совместного обучения и отношений, которые формируются между коллегами по преподаванию. Основной вопрос, который должен быть рассмотрен в данном исследовании: Как осуществляется совместное обучение? Под-вопросы: (I) Что такое восприятие учителей? (II) Какие проблемы встречаются? (III) Какие факторы необходимы для обеспечения успеха совместного обучения? Исследование и методология проводились с использованием качественного подхода. Результаты этого исследования представлены для проведения совместной педагогической практики.

Ключевые слова: образование, сотрудничество, совместное обучение, планирование уроков, роли, реализация.

УДК 379.8

ФОРМИРОВАНИЕ КОММУНИКАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ СТУДЕНЧЕСКОЙ МОЛОДЁЖИ СРЕДСТВАМИ СЦЕНАРНО-РЕЖИССЁРСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ

Е.В. Тараторин, кандидат педагогических наук,
доцент кафедры социально-культурной деятельности,
начальник творческо-исполнительского центра
Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования
«Орловский государственный институт культуры», Россия

***Аннотация.** В данной статье особый акцент на современном студенте как особом индивиде, имеющим высокую социальную активность, конкурентоспособность, высокий уровень коммуникативных компетенций. Автор обращает внимание на то, что в последнее время проблема формирования коммуникативной культуры у студенческой молодёжи стоит во главе угла в социокультурной практике. В тексте статьи затрагивается вопрос адаптации первокурсника в вузе. Особое внимание уделяется анализу сценарно-режиссёрских технологий социально-культурной деятельности в процессе организации и проведения праздников студенческого формата, что, по мнению автора, является эффективным способом формирования коммуникативной культуры у современных студентов вуза. Подробно анализируется общеинститутское посвящение в первокурсники Орловского государственного института культуры «Я студент / обучающийся! И этим очень я горжусь!»*

***Ключевые слова:** студенческая молодёжь, коммуникативная культура, адаптация, социально-культурная деятельность, сценарно-режиссёрские технологии, праздник студенческого формата.*

На сегодняшний день современное общество ставит перед образовательной системой весьма сложную задачу – воспитание и обучение разносторонней и творческой личности, обладающей хорошими знаниями, способной к самообучению. Вместе с тем, современная студенческая молодёжь должна обладать высокой духовно-нравственной культурой, высокой социальной активностью, быть конкурентоспособной и мобильной, обладать высоким уровнем коммуникативных компетенций, знаний, умений и навыков. Вследствие этого, в современных социокультурных условиях вопросы формирования коммуникативной культуры студенческой молодёжи имеют исключительную важность как для педагогической науки, так и для социально-культурной практики.

Современные условия функционирования современного общества складываются так, что оно все больше нуждается в специалистах высокого уровня. Для конкурентоспособной профессиональной подготовки юноши и девушки стремятся поступить в высшие учебные заведения. Первый год обучения особенно важен с точки зрения адаптации студентов к обучению в вузе. Происходит процесс приведения основных параметров его социальных и личностных характеристик в соответствие к новым условиям вузовской среды.

Первокурсники, поступив в вуз, прежде всего приобретают новую социальную роль – студента. Они методом проб и ошибок пытаются освоить ожидаемое от них поведение, на основе которого строят взаимоотношения со сверстниками и преподавательским составом. В первый год обучения происходит процесс приведения основных параметров социальных и личностных характеристик молодого человека в соответствие к новым условиям вузовской среды. В условиях современной экономической ситуации многие студенты с первых курсов вынуждены зарабатывать на жизнь, что влечёт за собой регулярные пропуски занятий, плохую успеваемость, незакрытую сессию.

Зачастую процесс социально-психологической адаптации первокурсников протекает стихийно. Вместе с тем, не все студенты, попадая в атмосферу вуза, способны быстро адаптироваться. Отсюда возникает необходимость комплекса мер по адаптации вчерашних абитуриентов к вузовской жизни. Профессиональное и личностное развитие будущих бакалавров станет эффективнее, если будет организовано целенаправленное и активное сопровождение процесса формирования коммуникативной культуры студентов.

Именно поэтому на сегодняшний день коммуникативная культура студенческой молодёжи является одной из приоритетных задач социокультурного развития и условием успешной адаптации студента к жизни в институте. На наш взгляд, использование сценарно-режиссёрских технологий в подготовке и проведении творческих мероприятий студенческого формата поможет сформировать у молодёжи основы коммуникативной культуры, тем самым вызовет их интерес к учебному заведению, убедит их в необходимости достойно учиться и постигать азы будущей профессии, почитать традиции вуза, с уважением относиться к своим преподавателям, наставникам и одногруппникам.

Специфическая особенность сценария мероприятия студенческого формата заключается в том, что специалист, занимающийся организацией данного праздника, выступает сценаристом и режиссёром-постановщиком в одном лице. Главная задача студенческого праздника – грамотная организация общения

молодых людей, удовлетворение их предпочтений и интересов, поэтому сценарист уже на начальном этапе разработки сценария ставит зрителей в условия активной творческой деятельности, максимального самовыражения, расширения границ и возможностей для общения.

В процессе работы над сценарием студенческого праздника режиссёр-постановщик уделяет внимание не только документальным фактам конкретного студенческого коллектива, но и принципам использования художественного и публицистического материала. В основном сценарий праздника прост и доступен студенческой аудитории, при этом он не имеет сложных фраз и научной терминологии. Включение в сценарий студенческого мероприятия игровых и конкурсных моментов значительно повышает уровень активизации зрительской аудитории. Также немаловажную роль в студенческом празднике играет музыкальное оформление, оказывающее своеобразное эстетическое влияние на зрительскую аудиторию, является ведущим средством художественной выразительности. Использование сценарно-режиссёрских технологий в формировании коммуникативной культуры молодёжи в процессе проведения студенческого праздника активизируют участие зрительской аудитории, придаёт действию дальнейшее развитие в сценарии. Следует учесть, что процесс создания сценария студенческого праздника, преследующего достижение педагогических целей, осуществляется не стихийно. Он подчинён ряду закономерностей, проявляющихся в последовательности этапов его создания, поэтому недооценка режиссёрами-постановщиками, занимающихся организацией студенческих праздников, одного из этапов работы над сценарием приводит к ошибкам и неудачам на последующих этапах сценарного творчества.

В череде традиционно проводимых творческих мероприятий Орловского государственного института культуры особое внимание уделяется студенческому празднику – общеинститутскому посвящению в первокурсники. Данную досуговую форму по уже сложившейся традиции организуют и проводят сотрудники творческо-исполнительского центра, а также участники студенческой творческой лаборатории «Школа аниматоров» кафедры социально-культурной деятельности ежегодно в сентябре в концертном зале института. Каждый год тема и идея сценария праздника меняется и имеет свою специфику. В этом году общеинститутское посвящение в первокурсники вуза, получившее символическое название «Я студент / обучающийся! И этим очень я горжусь!», в образной форме продемонстрировало первокурсникам интересные факты о научной, учебной и творческой деятельности вуза, о работе магистратуры и аспирантуры, о масштабе проводимой учебным заведением международной деятельности. Одним из важных моментов сценария праздника явилась тема преемственности поколений. Первокурсник должен учиться у студентов старших курсов хорошим делам и быть благодарным студентом - в этом состоит одна из основных педагогических задач мероприятия.

Творческая и спортивная жизнь института также является объектом особого внимания в данном студенческом празднике. Все творческие студии и спортивные секции предоставляют студентам вуза огромные возможности для того, чтобы с удовольствием и интересом для себя проводить свободное от учёбы время.

Сценарий студенческого праздника состоял из пролога, четырех тематических эпизодов «Учебные будни», «Студенческая романтика», «Родительский дом», «Напутствие ректора и гостей», кульминации – зачитания студентами традиционной клятвы первокурсника, флешмоба и финала.

Тема праздника – о значимости института; о научно-исследовательской, инновационной и международной деятельности вуза; о творческой и спортивной жизни студентов, их увлечениях, отдыхе и любимых занятиях во внеучебное время; о преемственности традиций ОГИК. Идея выражается в лозунге: «Я студент! И этим очень я горжусь!» Сверхзадача праздника определяется необходимостью проявления у первокурсников интереса к учёбе, чувства гордости за родной институт, необходимости почитать традиции вуза, приумножать достоинства института, с уважением относиться к своим преподавателям и однокурсникам. Студенческий праздник имеет очевидную оригинальность и актуальные режиссёрские решения. Оригинальное решение сценического пространства в каждом эпизоде, а также интересные костюмы, богатый музыкальный материал, хореография, выразительные мизансцены, в свою очередь, органично соединялись в художественном образе студенческого праздника. Последовательность эпизодов логически выстроена в соответствии с режиссёрским замыслом.

Таким образом, в процессе организации и проведения данного студенческого праздника при активном использовании сценарно-режиссёрских технологий были решены важные задачи:

- приобщение первокурсников к истории вуза и его традициям; современной жизни института; его научно-исследовательской, творческой и спортивной жизни; к тому, чем живёт сегодня современный студент вуза;
- мотивация студентов к обучению в вузе;
- развитие у студентов творческих и организаторских способностей;
- творческое взаимодействие студента и педагога;
- формирование у студентов основ коммуникативной культуры.

Материал поступил в редакцию 07.11.18.

**FORMATION OF COMMUNICATIVE CULTURE OF THE STUDENT
BY MEANS OF SCENARIO-DIRECTORIAL TECHNOLOGIES**

Ye.V. Taratorin, Candidate of Pedagogic Sciences,
Associate Professor at the Department of Social and Cultural Activities,
Head of the Creative and Performing Center
The Orel State Institute of Culture, Russia

***Abstract.** In this article, a special emphasis is placed on the modern student as a special individual with high social activity, competitiveness, high level of communicative competence. The author draws attention to the fact that recently the problem of formation of communicative culture among students is at the forefront of socio-cultural practice. The text of the article touches upon the issue of adaptation of a freshman in higher education institute. Special attention is paid to the analysis of scenario-directing technologies of social and cultural activities in the process of organization and holding of celebrations of student format, which, according to the author, is an effective way of formation of communicative culture among modern students of the university. The author analyzes in detail the general institute the first-year student initiation ceremony of the Orel State Institute of Culture "I am a student! I'm very proud of that!"*

***Keywords:** students, communicative culture, adaptation, socio-cultural activities, scenario-directing technologies, celebration of student format.*

УДК 616.61-002.3-053.2:615.849.19

ПРИМЕНЕНИЕ МАГНИТОИНФРАСНОЙ ЛАЗЕРНОЙ ТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ

Я.Ю. Иллек¹, И.Г. Суетина², Н.В. Хлебникова³, М.Л. Вязникова⁴,
Г.В. Соловьёва⁵, Л.Л. Рысева⁶, Е.Ю. Тарасова⁷, Н.П. Леушина⁸, И.Ю. Мищенко⁹

¹ доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой,
^{2,3} кандидат медицинских наук, ассистент, ^{4,5,6,7,8,9} кандидат медицинских наук, доцент
Кафедра педиатрии,

ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия

Аннотация. Цель исследования. Оценить влияние магнитоинфракрасной лазерной терапии на клинические показатели и состояние иммунологической реактивности у детей с хроническим пиелонефритом. **Материал и методы.** Под наблюдением находилось 130 детей в возрасте 8-12 лет с рецидивирующим течением хронического пиелонефрита (ХП). Первая группа больных ХП (43 пациента) получала комплексную общепринятую терапию, вторая группа больных ХП (27 пациентов) – комплексное лечение в сочетании с курсами магнитоинфракрасной лазерной терапии. У пациентов изучали клинические параметры, исследовали в активной стадии заболевания, стадиях частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии содержание популяций и субпопуляций лимфоцитов в крови, иммуноглобулинов и циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови, показатели фагоцитоза, содержание цитокинов в сыворотке крови. **Результаты.** У первой группы больных ХП, получавших комплексную общепринятую терапию, наступала полная, но непродолжительная клинико-лабораторная ремиссия, во время которой сохранялись выраженные изменения параметров иммунологической реактивности. У второй группы больных ХП, получавших комплексное лечение в сочетании с курсами магнитоинфракрасной лазерной терапии, отмечалось наступление продолжительной полной клинико-лабораторной ремиссии и нормализация показателей иммунологической реактивности.

Ключевые слова: дети, хронический пиелонефрит, иммунологическая реактивность, магнитоинфракрасная лазерная терапия, клинико-лабораторная ремиссия.

Современное лечение детей с хроническим пиелонефритом складывается из целого комплекса мероприятий, включающих диетотерапию, применение антибактериальных, симптоматических и общеукрепляющих средств, электрофизиотерапевтических процедур [2, 3]. В настоящее время в комплексном лечении многих заболеваний у взрослых лиц и детей разного возраста используют магнитоинфракрасную лазерную терапию, которая оказывает противовоспалительное, противоотечное, анальгезирующее, иммуномодулирующее, антиоксидантное и мембраностабилизирующее действия, улучшает крово- и лимфообращение, стимулирует регенераторные процессы [4, 5]. В литературе имеются сообщения [1, 5] о высокой терапевтической эффективности магнитоинфракрасной лазерной терапии при инфекции мочевыводящих путей и пиелонефрите у взрослых лиц. В настоящей работе приведены данные, полученные нами при включении магнитоинфракрасной лазерной терапии в комплексное лечение детей с хроническим пиелонефритом.

Цель исследования. Изучить влияние магнитоинфракрасной лазерной терапии на клинические показатели и состояние иммунологической реактивности у детей с хроническим пиелонефритом.

Материалы и методы исследования. Под наблюдением в Кировской областной детской клинической больнице находилось 130 детей в возрасте 8-12 лет, больных первичным хроническим пиелонефритом (ХП) с сохранной функцией почек, которые были подразделены на две группы в зависимости от проводимой терапии. Первая группа больных хроническим пиелонефритом (43 пациента) получала комплексную общепринятую терапию: диету с небольшим ограничением белка и хлорида натрия, исключением из рациона острых и солёных блюд, минеральную воду «Нижне-Ивкинская» или «Боржоми» в течение 2 недель, дезинтоксикационную терапию, антибактериальную терапию (амоксиклав в сочетании с цефалексином в течение 2 недель с последующим назначением фурагина в чередовании с нитроксилином (по 2 недели) в течение 6 месяцев), препараты, ликвидирующие вторичную митохондриальную недостаточность (кудесан, рибофлавин, L-карнитин, димесфон),

растительные адаптогены (настойка элеутерококка или корня женьшеня в течение 1 месяца). Второй группе больных хроническим пиелонефритом (27 пациентов), наряду с указанной выше комплексной терапией, проводили курс магнитоинфракрасной лазерной терапии (МИЛТ). При проведении сеансов МИЛТ у наблюдаемых больных хроническим пиелонефритом за основу были приняты «Методические рекомендации по применению магнитоинфракрасного лазерного аппарата «РИКТА» (2002). Методика МИЛТ у больных хроническим пиелонефритом представлена в таблице 1.

Магнитоинфракрасную лазерную терапию у второй группы больных хроническим пиелонефритом начинали со второго дня пребывания в стационаре. Курс МИЛТ состоял из 10 сеансов, проводимых ежедневно с использованием 50 % уровня мощности лазерного и инфракрасного излучения, один раз в день. Максимальные дозы, получаемые пациентами при проведении МИЛТ аппаратом «РИКТА-02/1» (М1) за одну процедуру и за один курс лечения, составляли соответственно 15,12 мДж и 152,2 мДж, что соответствует разовой и курсовой терапевтическим дозам. Кроме основного курса МИЛТ второй группе больных хроническим пиелонефритом через 3 месяца после выписки из стационара проводили повторный курс МИЛТ. Никаких осложнений и побочных реакций у пациентов, получавших сеансы магнитоинфракрасной лазерной терапии, не возникало.

Таблица 1

Методика воздействия магнитоинфракрасным лазерным излучением с помощью аппарата «РИКТА-02/1» (М1) на зоны у больных хроническим пиелонефритом

№	Зона воздействия	Частота	Экспозиция
1	4-е межреберье слева у края грудины	5 Гц	5 минут
2	Зона проекции солнечного сплетения	50 Гц	2 минуты
3	Проекция почек	5 Гц	По 5 минут на каждую зону
4	Паравертебрально ниже угла лопаток до середины поясницы, сканирование	1000 Гц	По 2 минуты на каждую зону

Для оценки состояния иммунологической реактивности у больных хроническим пиелонефритом в первые 1-2 дня наблюдения (активная стадия заболевания), а также в стадиях частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии определяли содержание популяций и субпопуляций лимфоцитов (CD3-л, CD4-л, CD8-л и CD20-л) в крови, содержание иммуноглобулинов (Ig) G, A, M и циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) в сыворотке крови, исследовали показатели фагоцитарной активности нейтрофилов (ФАН), фагоцитарного индекса (ФИ) и теста восстановления нитросинего тетразолия (НСТ-тест) в цитоплазме нейтрофилов, содержание интерферона-альфа (ИФН- α), интерлейкина-1бета (ИЛ-1 β) и фактора некроза опухолей-альфа (ФНО- α) в сыворотке крови. Результаты этих исследований у больных хроническим пиелонефритом сравнивали с данными, полученными у 183 практически здоровых детей соответствующего возраста, проживающих в г. Кирове и Кировской области РФ.

Для определения содержания CD3-, CD4-, CD8- и CD20-лимфоцитов в крови больных хроническим пиелонефритом использовали реакцию непрямой иммунофлюоресценции (РНИФ), где иммунофенотипирование проводится с помощью наборов моноклональных антител ЛТ3, ЛТ4, ЛТ8 и ЛТ20, изготовленных Нижегородским ООО НПК «Препарат». Результаты исследований выражали в процентах и абсолютных цифрах.

Содержание иммуноглобулинов классов G, A, M в сыворотке крови у больных хроническим пиелонефритом определяли методом иммуноферментного анализа (ИФА) в соответствии с инструкцией к набору реагентов «Иммуноскрин-G,A,M ИФА-Бест» (ЗАО «Вектор-Бест», г. Новосибирск); результаты выражали в г/л. Содержание циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови у больных хроническим пиелонефритом определяли методом преципитации в растворе полиэтиленгликоля (Белокриницкий Д.В., 1987); результаты выражали в ед.опт.пл.

Фагоцитарную активность нейтрофилов у больных хроническим пиелонефритом оценивали, используя в качестве фагоцитируемого объекта частицы латекса размером 1,1 мкм («Sigma», США), по методу Потаповой С.Г. с соавт. (1977); результаты выражали в процентах. Фагоцитарный индекс рассчитывали как среднее количество частиц латекса, поглощённое одним нейтрофилом. Вместе с тем, у больных хроническим пиелонефритом оценивали спонтанный тест восстановления нитросинего тетразолия в цитоплазме нейтрофилов, подсчитывая количество клеток, образующих гранулы нерастворимого диформаза (Петров Р.В. с соавт., 1992); результаты выражали в процентах.

Определение содержания интерферона-альфа, интерлейкина-1бета и фактора некроза опухолей-альфа в сыворотке крови у больных хроническим пиелонефритом проводили методом иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием наборов реагентов ЗАО «Вектор-Бест», г. Новосибирск); результаты выражали в пкг/мл.

Результаты, полученные при исследовании иммунологических показателей у больных хроническим пиелонефритом, обрабатывали методом вариационной статистики с определением средней арифметической величины (M), среднего квадратического отклонения (δ) и средней квадратической ошибки (m), коэффициента достоверности различий между сравниваемыми величинами (p) с использованием таблицы Стьюдента-Фишера

(Мерков А.М., Поляков Л.Е., 1974). Обработку цифрового материала осуществляли в персональном компьютере в приложении Microsoft Office Excel Mac 2011. Результаты исследований, выполненных в группах наблюдаемых больных хроническим пиелонефритом, сравнивали между собой и с результатами исследований у практически здоровых детей контрольной группы.

Результаты и их обсуждение. У детей с хроническим пиелонефритом в активной стадии заболевания констатировались выраженные сдвиги параметров иммунологической реактивности (таблицы 2 и 3).

Таблица 2

Содержание популяций и субпопуляций лимфоцитов в крови, иммуноглобулинов и циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови у группы больных ХП, получавших общепринятую терапию, и у группы больных ХП, получавших лечение в сочетании с МИЛТ (M±m)

Показатели	Здоровые дети, n = 183	Больные ХП				
		активная стадия заболевания, n = 130	стадия частичной клинико-лабораторной ремиссии		стадия полной клинико-лабораторной ремиссии	
			получавшие общепринятую терапию, n=43	получавшие лечение с МИЛТ, n=27	получавшие общепринятую терапию, n=43	получавшие лечение с МИЛТ, n=27
CD3-л,%	53,20±0,68	43,68±2,11*	45,98±2,00*	49,02±1,88*	50,75±1,59	56,38±1,42
CD3-л,10 ⁹ /л	1,21±0,05	1,66±0,08*	1,38±0,06*	1,26±0,07	1,23±0,04	1,27±0,06
CD4-л,%	49,20±1,32	35,11±1,75*	39,36±1,74*	46,54±1,68	43,75±1,58*	50,11±1,24
CD4-л,10 ⁹ /л	0,59±0,02	0,58±0,03	0,54±0,02	0,58±0,03	0,54±0,02	0,63±0,04
CD8-л,%	25,47±0,96	22,12±2,11	25,54±1,59	26,33±1,62	25,48±1,29	27,42±1,11
CD8-л,10 ⁹ /л	0,31±0,01	0,37±0,03	0,35±0,02	0,33±0,02	0,31±0,01	0,35±0,03
CD20-л,%	28,20±0,43	21,13±1,80*	23,15±1,71*	26,42±1,80	24,20±2,00*	31,58±1,49
CD20-л,10 ⁹ /л	0,67±0,02	0,35±0,03*	0,69±0,05	0,72±0,04	0,59±0,05	0,70±0,08
IgG,г/л	9,44±0,10	6,32±0,08*	6,59±0,05*	9,03±0,13	7,00±0,12*	9,74±0,14
IgA,г/л	1,10±0,06	1,16±0,09	1,14±0,11	1,12±0,15	1,16±0,21	1,14±0,09
IgM,г/л	1,17±0,05	1,63±0,05*	1,37±0,04*	1,22±0,08	1,23±0,02	1,21±0,07
ЦИК,ед.опт.пл.	0,076±0,003	0,128±0,003*	0,114±0,007*	0,089±0,009	0,100±0,009*	0,081±0,008

Примечание: «*» - $p < 0,05-0,001$ по сравнению с показателями у практически здоровых детей.

Таблица 3

Показатели фагоцитоза и содержание цитокинов в сыворотке крови у группы больных ХП, получавших общепринятую терапию, и у группы больных ХП, получавших лечение в сочетании с МИЛТ (M±m)

Показатели	Здоровые дети, n = 183	Больные ХП				
		активная стадия заболевания, n = 130	стадия частичной клинико-лабораторной ремиссии		стадия полной клинико-лабораторной ремиссии	
			получавшие общепринятую терапию, n=43	получавшие лечение с МИЛТ, n=27	получавшие общепринятую терапию, n=43	получавшие лечение с МИЛТ, n=27
ФАН,%	69,17±1,24	51,72±2,41*	57,05±1,83*	65,41±2,88	62,63±1,62*	70,32±1,32
ФИ	10,67±0,18	8,21±0,28*	8,67±0,21*	9,84±0,32	9,37±0,20*	10,83±0,21
НСТ-тест,%	19,17±0,75	12,48±0,72*	13,72±0,37*	16,28±0,54*	16,09±0,62*	17,11±0,65*
ИФН-α, пкг/мл	1,83±0,08	0,82±0,17*	0,81±0,18*	1,28±0,21*	1,29±0,20*	1,65±0,18
ИЛ-1β, пкг/мл	1,60±0,11	48,13±3,13*	40,02±3,06*	10,21±2,05*	13,25±2,87*	3,26±0,32*
ФНО-α, пкг/мл	0,50±0,10	13,89±2,40*	10,77±2,87*	6,24±1,32*	9,26±2,96*	0,88±0,17

Примечание: «*» - $p < 0,05-0,001$ по сравнению с показателями у практически здоровых детей.

Изменения клеточного звена иммунитета проявлялись у пациентов в активной стадии заболевания в уменьшении относительного количества CD3-л ($p < 0,001$) при увеличении абсолютного количества этих клеток ($p < 0,001$), уменьшении относительного количества CD4-л ($p < 0,001$) в крови, а изменения гуморального звена иммунитета – в уменьшении относительного и абсолютного количества CD20-л ($p < 0,001$, $p < 0,001$) в крови,

снижении содержания IgG ($p < 0,001$), повышении содержания IgM ($p < 0,001$) и ЦИК ($p < 0,001$) в сыворотке крови (таблица 2). Вместе с тем, у детей с хроническим пиелонефритом в активной стадии заболевания (таблица 3) отмечались признаки снижения неспецифической антибактериальной и противовирусной резистентности, проявляющиеся в значительном снижении показателей ФАН ($p < 0,001$), ФИ ($p < 0,001$) и НСТ-теста ($p < 0,001$), снижении содержания ИФН- α ($p < 0,001$) в сыворотке крови. Наряду с этим, у пациентов в активной стадии заболевания (таблица 3) регистрировалось резко выраженное повышение содержания провоспалительных цитокинов (ИЛ-1 β и ФНО- α) в сыворотке крови ($p < 0,001$, $p < 0,001$).

На фоне проводимого в стационаре лечения у всех наблюдаемых детей с хроническим пиелонефритом отмечалось значительное улучшение самочувствия, уменьшение и исчезновение основных клинических симптомов заболевания. Время пребывания пациентов в стационаре составляло в среднем $13,4 \pm 0,4$ суток. При обследовании больных перед выпиской из стационара у них констатировалось наступление стадии частичной клинико-лабораторной ремиссии: жалоб они не предъявляли, общее состояние пациентов было удовлетворительным, никаких клинических симптомов, за исключением бледности кожных покровов и слизистых оболочек, у них не обнаруживалось, однако отмечались небольшие сдвиги клинико-лабораторных показателей. Через месяц после выписки из стационара у всех наблюдаемых детей с хроническим пиелонефритом регистрировалось наступление стадии полной клинико-лабораторной ремиссии, во время которой отсутствовали клинические симптомы заболевания и отмечалась нормализация клинико-лабораторных показателей.

Исследования показали, что у первой и второй групп больных хроническим пиелонефритом в стадиях частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии регистрировались неоднозначные изменения параметров иммунологической реактивности (таблицы 2 и 3).

У первой группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексную общепринятую терапию, в стадии частичной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 2) отмечалось уменьшение относительного количества CD3-л ($p < 0,001$) при небольшом увеличении абсолютного количества этих клеток ($p < 0,05$), уменьшение относительного количества CD4-л ($p < 0,001$) и относительного количества CD20-л ($p < 0,001$) в крови. В стадии полной клинико-лабораторной ремиссии у первой группы больных хроническим пиелонефритом (таблица 2) выявлялось сравнительно небольшое уменьшение относительного количества CD4-л ($p < 0,02$) и относительного количества CD20-л ($p < 0,05$) при отсутствии достоверных изменений содержания других иммунокомпетентных клеток в крови. У второй группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексное лечение в сочетании с сеансами МИЛТ (таблица 2), в стадии частичной клинико-лабораторной ремиссии регистрировалось только небольшое уменьшение относительного количества CD3-л ($p < 0,05$) в крови, тогда как в стадии полной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 2) содержание CD3-л, CD4-л, CD8-л и CD20-л в крови у них не отличалось от содержания этих клеток в крови у практически здоровых детей контрольной группы.

У первой группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексную общепринятую терапию, в стадии частичной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 2) констатировалось снижение содержания IgG ($p < 0,001$), повышение содержания IgM ($p < 0,02$) и ЦИК ($p < 0,001$) в сыворотке крови, а в стадии полной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 2) – снижение содержания IgG ($p < 0,001$) и небольшое повышение концентрации ЦИК ($p < 0,05$) в сыворотке крови. У второй группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексное лечение в сочетании с сеансами МИЛТ, в стадиях частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 2) достоверных изменений содержания IgG, IgA, IgM и ЦИК в сыворотке крови не обнаруживалось.

В стадиях частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии у первой группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексную общепринятую терапию (таблица 3), регистрировалось снижение показателей ФАН ($p < 0,001$, $p < 0,01$), ФИ ($p < 0,001$, $p < 0,001$) и НСТ-теста ($p < 0,001$, $p < 0,01$), снижение содержания ИФН- α ($p < 0,001$, $p < 0,01$), значительное повышение содержания ИЛ-1 β ($p < 0,001$, $p < 0,001$) и ФНО- α ($p < 0,001$, $p < 0,01$) в сыворотке крови. У второй группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексное лечение в сочетании с сеансами МИЛТ, в стадии частичной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 3) достоверных изменений показателей ФАН и ФИ не обнаруживалось, но выявлялось понижение значений НСТ-теста ($p < 0,001$) и содержания ИФН- α ($p < 0,001$) в сыворотке крови, а также повышение содержания ИЛ-1 β ($p < 0,001$) и ФНО- α ($p < 0,001$) в сыворотке крови. В стадии полной клинико-лабораторной ремиссии у второй группы больных хроническим пиелонефритом (таблица 3) отмечалось небольшое понижение показателя ФАН ($p < 0,05$) и небольшое повышение содержания ИЛ-1 β ($p < 0,05$) в сыворотке крови, тогда как показатели ФАН и ФИ, содержание ИФН- α и ФНО- α в сыворотке крови у них существенно не отличались от указанных параметров иммунитета у практически здоровых детей контрольной группы.

Наблюдение показало, что у первой группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексную общепринятую терапию, продолжительность полной клинико-лабораторной ремиссии составляла 3-4 месяца (в среднем $3,4 \pm 0,1$ месяца); рецидивы заболевания у пациентов этой группы возникали вследствие острой респираторной инфекции. Продолжительность полной клинико-лабораторной ремиссии у второй группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексную терапию в сочетании с двумя курсами МИЛТ с интервалом между ними в три месяца, составляла 6-12 месяцев (в среднем $8,0 \pm 0,3$ месяца). Таким образом,

проведение комплексного лечения в сочетании с двумя курсами магнитоинфракрасной лазерной терапии у второй группы больных хроническим пиелонефритом обеспечивало значительное увеличение продолжительности полной клинико-лабораторной ремиссии, которая превышала более чем в два раза ($p < 0,001$) её продолжительность у первой группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексную общепринятую терапию.

Заключение. У детей с рецидивирующим течением первичного хронического пиелонефрита с сохранной функцией почек в активной стадии заболевания выявляются выраженные изменения содержания популяций и субпопуляций лимфоцитов в крови, иммуноглобулинов и циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови, показателей фагоцитоза и содержания цитокинов в сыворотке крови. У группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексную общепринятую терапию, наступала полная, но непродолжительная клинико-лабораторная ремиссия, во время которой сохранялись изменения параметров иммунологической реактивности. Включение двух курсов магнитоинфракрасной лазерной терапии в комплексное лечение группы больных хроническим пиелонефритом обеспечивало наступление продолжительной полной клинико-лабораторной ремиссии и нормализацию параметров иммунологической реактивности. При этом иммуномодулирующий эффект магнитоинфракрасной лазерной терапии оказался сопоставим с иммуномодулирующим эффектом иммуномодуляторов нового поколения – полиоксидония и имунофана. Результаты клинических наблюдений и специальных исследований указывают на высокие клинический, иммуномодулирующий и противорецидивный эффекты комплексного лечения в сочетании с магнитоинфракрасной лазерной терапией у детей с хроническим пиелонефритом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Авдошин, В.П. Методическое пособие для врачей по применению аппарата МИЛТА в урологии / В.П. Авдошин, М.И. Андрюхин. – Москва: ЗАО «МИЛТА-ПКП ГИТ», 2002. – 92 с.
2. Иллек, Я.Ю. Хронический пиелонефрит в детском возрасте / Я.Ю. Иллек, М.П. Разин, Г.А. Зайцева и др. – Киров, 2009. – 144 с.
3. Иллек, Я.Ю. Нефриты у детей / Я.Ю. Иллек, Г.А. Зайцева, А.В. Галанина и др. – Киров, 2012. – 304 с.
4. Куссельман, А.И. Квантовая терапия в педиатрии. Методическое руководство для врачей / А.И. Куссельман, А.П. Черданцев, С.И. Кудряшов. – Москва: ЗАО «МИЛТА-ПКП ГИТ», 2002. – 102 с.
5. Хейфец, Ю.Б. Методические рекомендации по применению магнитоинфракрасного лазерного аппарата «РИКТА» / Ю.Б. Хейфец. – Москва: ЗАО «МИЛТА-ПКП ГИТ», 2002. – 275 с.

Материал поступил в редакцию 15.10.18.

**APPLICATION OF MAGNETO-INFRARED LASER
THERAPY AT CHRONIC PYELONEPHRITIS AT CHILDREN**

**Ya.Yu. Illek¹, I.G. Suyetina², N.V. Khlebnikova³, M.L. Vyaznikova⁴,
G.V. Solovyova⁵, L.L. Ryseva⁶, Ye.Yu. Tarasova⁷, N.P. Leushina⁸, I.Yu. Mishchenko⁹**

¹ Doctor of Medical Sciences, Professor, Department Head,

^{2,3} Candidate of Medical Sciences, Assistant, ^{4,5,6,7,8,9} Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

Department of Pediatrics,

Kirov State Medical University, Russia

Abstract. *The research objective* is studying the effect of magneto-infrared laser therapy on clinical scores and the state of immunologic reactivity in children with chronic pyelonephritis. **Material and methods.** *The study included 130 children aged 8–12 with a relapsing course of chronic pyelonephritis (CP). The first group of patients with CP (43 patients) received a complex conventional therapy, the second group of patients with CP (27 patients) received complex treatment in combination with magneto-infrared laser therapy. We studied clinical score of patients, investigated the content of populations and subpopulations of lymphocytes in the blood, immunoglobulins and circulating immune complexes in the blood serum, phagocytosis, cytokine content in serum blood in the active stage of the disease, in the stages of partial and complete clinical and laboratory remission. Results.* *In the first group of patients with CP, who received complex conventional therapy, the complete, but short-term clinical and laboratory remission occurred, during which frank changes in parameters of immunologic reactivity remained. In the second group of patients with CP, who received complex treatment in combination with magneto-infrared laser therapy, the onset of prolonged complete clinical and laboratory remission and normalization of indicators of immunologic reactivity was observed.*

Keywords: *children, chronic pyelonephritis, immunologic reactivity, magneto-infrared laser therapy, clinical and laboratory remission.*

УДК 616.61-002.3-053.2:612.017

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИММУНОМОДУЛИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОМ ПИЕЛОНЕФРИТЕ У ДЕТЕЙ

**Я.Ю. Иллек¹, Н.В. Хлебникова², И.Г. Суетина³, Е.Ю. Тарасова⁴,
И.Ю. Мищенко⁵, Н.П. Леушина⁶, Л.Л. Рысева⁷, Г.В. Соловьёва⁸, М.Л. Вязникова⁹**

¹ доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой,
^{2,3} кандидат медицинских наук, ассистент, ^{4,5,6,7,8,9} кандидат медицинских наук, доцент
Кафедра педиатрии,

ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет» Минздрава России, Россия

Аннотация. Цель исследования. Изучить влияние иммуномодулирующей терапии на клинические показатели и состояние иммунологической реактивности у детей с хроническим пиелонефритом. **Материал и методы.** Под наблюдением находилось 130 детей в возрасте 8-12 лет с рецидивирующим течением хронического пиелонефрита (ХП). Первая группа больных ХП (43 пациента) получала комплексную общепринятую терапию, вторая группа больных ХП (30 пациентов) – комплексное лечение в сочетании с курсами инъекций полиоксидония, третья группа больных ХП (30 пациентов) – комплексное лечение в сочетании с курсами инъекций имунофана. У пациентов изучали клинические параметры, исследовали в активной стадии заболевания, стадиях частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии содержание популяций и субпопуляций лимфоцитов в крови, иммуноглобулинов и циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови, показатели фагоцитоза, содержание цитокинов в сыворотке крови. **Результаты.** У первой группы больных ХП, получавших комплексную общепринятую терапию, наступала полная, но непродолжительная клинико-лабораторная ремиссия, во время которой сохранялись изменения многих параметров иммунологической реактивности. У второй и третьей групп больных ХП, получавших комплексное лечение в сочетании с курсами инъекций полиоксидония и имунофана, констатировалось наступление продолжительной полной клинико-лабораторной ремиссии, во время которой регистрировалась нормализация показателей иммунологической реактивности.

Ключевые слова: дети, хронический пиелонефрит, иммунологическая реактивность, иммуномодулирующая терапия, клинико-лабораторная ремиссия.

Лечебные мероприятия при пиелонефрите у детей направлены на решение следующих задач: 1) ликвидацию микробно-воспалительного процесса в почках и мочевыводящих путях; 2) снижение интоксикации при высокой активности воспалительного процесса; 3) нормализацию уродинамики в мочевой системе; 4) нормализацию иммунологической реактивности и стимуляцию регенераторных процессов; 5) предупреждение рецидивов заболевания. В патогенезе пиелонефрита важная роль отводится иммунным нарушениям, которые сопровождают течение заболевания и оказывают влияние на прогрессирование патологического процесса. В этой связи обоснованным является проведение больным курсов иммунокорректирующей терапии, которая способствует сокращению активного периода пиелонефрита и снижает риск возникновения рецидивов заболевания [1, 2, 3, 4, 5]. В настоящей работе приведены данные, полученные нами при включении в комплексную терапию детей с хроническим пиелонефритом курсов лечения отечественными иммуномодуляторами нового поколения (полиоксидоний и имунофан), обладающих противовоспалительным, иммунокорректирующим, мембраностабилизирующим и антиоксидантным действиями.

Цель исследования. Определить эффективность включения курсов лечения иммуномодуляторами нового поколения (полиоксидоний и имунофан) в комплексную терапию детей с хроническим пиелонефритом.

Материал и методы исследования. Под наблюдением в Кировской областной детской клинической больнице находилось 130 детей в возрасте 8-12 лет, больных первичным хроническим пиелонефритом (ХП) с сохранной функцией почек, которые были подразделены на три группы в зависимости от проводимой терапии. Первая группа больных хроническим пиелонефритом (43 пациента) получала комплексную общепринятую терапию: диету с небольшим ограничением белка и хлорида натрия, исключением из рациона острых и солёных блюд, минеральную воду «Нижне-Ивкинская» или «Боржоми» в течение 2 недель, дезинтоксикационную терапию, антибактериальную терапию (амоксиклав в сочетании с цефалексином в течение 2 недель с последующим назначением фурагина в чередовании с нитроксилином (по 2 недели) в течение 6 месяцев), препараты, ликвидирующие вторичную митохондриальную недостаточность (кудесан, рибофлавин, L-карнитин, димесфон), растительные адаптогены (настойка элеутерококка или корня женьшеня в течение 1 месяца). Второй группе больных хроническим пиелонефритом (30 пациентов), наряду с указанной выше комплексной терапией, со второго дня пребывания в стационаре назначали инъекции полиоксидония (в дозе 0,1 мг/кг на воде для инъекций, внутримышечно, через два дня на третий, всего 5 инъекций), а третьей группе больных хроническим пиелонефритом

(30 пациентов) – инъекции имунофана (0,005% раствор из расчёта 0,1 мл на год жизни, но не более 1,0 мл, подкожно, через два дня на третий, всего 5 инъекций). Повторные курсы инъекций полиоксидония и имунофана назначали пациентам второй и третьей групп через 3 месяца после выписки из стационара. Никаких осложнений и побочных реакций при лечении полиоксидонием и имунофаном у них не возникало.

Для оценки состояния иммунологической реактивности у больных хроническим пиелонефритом в первые 1-2 дня наблюдения (активная стадия заболевания), а также в стадиях частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии определяли содержание популяций и субпопуляций лимфоцитов (CD3-л, CD4-л, CD8-л и CD20-л) в крови, содержание иммуноглобулинов (Ig) G, A, M и циркулирующих иммунных комплексов (ЦИК) в сыворотке крови, исследовали показатели фагоцитарной активности нейтрофилов (ФАН), фагоцитарного индекса (ФИ) и теста восстановления нитросинего тетразолия (НСТ-тест) в цитоплазме нейтрофилов, содержание интерферона-альфа (ИФН- α), интерлейкина-1бета (ИЛ-1 β) и фактора некроза опухолей-альфа (ФНО- α) в сыворотке крови. Результаты этих исследований у больных хроническим пиелонефритом сравнивали с данными, полученными у 183 практически здоровых детей соответствующего возраста, проживающих в г. Кирове и Кировской области РФ.

Для определения содержания CD3-, CD4-, CD8- и CD20-лимфоцитов в крови больных хроническим пиелонефритом использовали реакцию непрямой иммунофлюоресценции (РНИФ), где иммунофенотипирование проводится с помощью наборов моноклональных антител ЛТ3, ЛТ4, ЛТ8 и ЛТ20, изготовленных Нижегородским ООО НПК «Препарат». Результаты исследований выражали в процентах и абсолютных цифрах.

Содержание иммуноглобулинов классов G, A, M в сыворотке крови у больных хроническим пиелонефритом определяли методом иммуноферментного анализа (ИФА) в соответствии с инструкцией к набору реагентов «Иммуноскрин-G,A,M ИФА-Бест» (ЗАО «Вектор-Бест», г. Новосибирск); результаты выражали в г/л. Содержание циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови у больных хроническим пиелонефритом определяли методом преципитации в растворе полиэтиленгликоля (Белокриницкий Д.В., 1987); результаты выражали в ед.опт.пл.

Фагоцитарную активность нейтрофилов у больных хроническим пиелонефритом оценивали, используя в качестве фагоцитируемого объекта частицы латекса размером 1,1 мкм («Sigma», США), по методу Потаповой С.Г. с соавт. (1977), результаты выражали в процентах. Фагоцитарный индекс рассчитывали как среднее количество частиц латекса, поглощённое одним нейтрофилом. Вместе с тем, у больных хроническим пиелонефритом оценивали спонтанный тест восстановления нитросинего тетразолия в цитоплазме нейтрофилов, подсчитывая количество клеток, образующих гранулы нерастворимого диформаза (Петров Р.В. с соавт., 1992); результаты выражали в процентах.

Определение содержания интерферона-альфа, интерлейкина-1бета и фактора некроза опухолей-альфа в сыворотке крови у больных хроническим пиелонефритом проводили методом иммуноферментного анализа (ИФА) с использованием наборов реагентов ЗАО «Вектор-Бест» (г. Новосибирск); результаты выражали в пкг/мл.

Результаты, полученные при исследовании клинических и иммунологических показателей у больных хроническим пиелонефритом, обрабатывали методом вариационной статистики с определением средней арифметической величины (M), среднего квадратического отклонения (δ) и средней квадратической ошибки (m), коэффициента достоверности различий между сравниваемыми величинами (p) с использованием таблицы Стьюдента-Фишера (Мерков А.М., Поляков Л.Е., 1974). Обработку цифрового материала осуществляли в персональном компьютере в приложении Microsoft Office Excel Mac 2011. Результаты исследований, выполненных в группах наблюдаемых больных хроническим пиелонефритом, сравнивали между собой и с результатами исследований у практически здоровых детей контрольной группы.

Результаты и их обсуждение. У всех наблюдаемых детей с хроническим пиелонефритом обострение микробно-воспалительного процесса в почечной ткани было связано с острым респираторным заболеванием. При поступлении в стационар у них констатировались клинико-лабораторные признаки II-III степени активности пиелонефрита. Пациенты предъявляли жалобы на общую слабость и недомогание, повышенную утомляемость, пониженный аппетит, головную боль, ноющие боли в поясничной области, усиливающиеся в ночное время, частое мочеиспускание малыми порциями с выделением мутной мочи. При осмотре у всех больных отмечалась бледность кожи и слизистых оболочек, у 15 % пациентов отмечалась лёгкая пастозность век по утрам, у 68 % пациентов – пониженное питание. У 24 % пациентов при поступлении в стационар отмечалось повышение температуры тела до 37,2-38 °С. В активной стадии заболевания у 78 % пациентов отмечалась тахикардия и приглушенность сердечных тонов, у 10 % больных выявлялось повышение артериального давления до 135/85 мм рт.ст., существенных изменений на электрокардиограмме не обнаруживалось. У всех больных отмечалась обложенность языка белесовато-серым налётом, у 12 % больных печень выступала из-под края рёберной дуги на 0,5-1 см. У всех больных отмечалась болезненность при поколачивании поясничной области.

У детей с хроническим пиелонефритом в активной стадии заболевания регистрировалось достоверное уменьшение количества эритроцитов и понижение уровня гемоглобина в крови, понижение цветового показателя, увеличение общего количества лейкоцитов, абсолютного количества палочкоядерных и сегментоядерных нейтрофилов, моноцитов и эозинофилов, значительное увеличение СОЭ. У пациентов обнаруживалась кислая реакция мочи, констатировалось достоверное повышение суточного диуреза и снижение относительной

плотности мочи, небольшая протеинурия, выраженная лейкоцитурия с преобладанием нейтрофилии, выраженная цилиндрурия (лейкоцитарные, зернистые, гиалиновые цилиндры в осадке мочи), микрогематурия, патологическая бактериурия (10^5 - 10^{12} микробных тел в 1 мл мочи). При посевах мочи у 77 % детей с хроническим пиелонефритом в активной стадии заболевания была выделена *Escherichia coli*, у 10 % больных – *Enterococcus* spp., у 5 % больных – *Staphylococcus* spp., а у 8 % больных – микробная ассоциация *Escherichia coli* + *Staphylococcus* spp. В активной стадии заболевания у пациентов обнаруживалось снижение уровня общего белка и альбуминов в сыворотке крови, снижение индекса альбумины/глобулины, достоверное понижение клубочковой фильтрации по клиренсу эндогенного креатинина.

При ультразвуковом исследовании у наблюдаемых больных хроническим пиелонефритом отмечалась раздробленность лоханочного экосигнала, что является признаком деформации чашечно-лоханочной системы, регистрировались множественные мелкие разноамплитудные экосигналы за счёт наличия склеротических изменений паренхимы. При проведении экскреторной урографии у больных хроническим пиелонефритом выявлялась асимметрия поражения обеих почек в виде разницы появления в них контрастного вещества, расширения отдельных чашечек, наличия деформированных чашечек, асимметрии в структуре или размерах полостей чашечек, прерывания контура в области чашечек и шеек чашечек почек. Ренографические кривые у больных хроническим пиелонефритом характеризовались более пологим, по сравнению с нормой, подъёмом секреторной фазы, поздним началом экскреции и малой скоростью понижения экскреторной фазы, асимметрии амплитуд секреторных фаз с обеих сторон, что связано с разной степенью поражения правой и левой почек, увеличением времени достижения пика ренографической кривой, обусловленной нарушением процесса канальцевой экскреции, а также замедлением экскреции и оттока мочи из почки, связанным с функциональными нарушениями мочевыводящих путей.

У детей с хроническим пиелонефритом в активной стадии заболевания констатировались выраженные сдвиги параметров иммунологической реактивности (таблица 1). Изменения клеточного звена иммунитета проявлялись у пациентов в уменьшении относительного количества CD3-л ($p < 0,001$) при увеличении абсолютного количества этих клеток ($p < 0,001$), уменьшении относительного количества CD4-л ($p < 0,001$) в крови (таблица 1), а изменения гуморального звена иммунитета – в уменьшении относительного и абсолютного количества CD20-л ($p < 0,001$, $p < 0,001$) в крови, снижении содержания IgG ($p < 0,001$), повышении содержания IgM ($p < 0,001$) и ЦИК ($p < 0,001$) в сыворотке крови (таблица 1). Вместе с тем, у детей с хроническим пиелонефритом в активной стадии заболевания (таблица 1) отмечались признаки снижения неспецифической антибактериальной и противовирусной резистентности, проявляющиеся в значительном снижении показателей ФАН ($p < 0,001$), ФИ ($p < 0,001$), НСТ-теста ($p < 0,001$), снижении содержания ИФН- α ($p < 0,001$) в сыворотке крови, регистрировалось резко выраженное повышение содержания провоспалительных цитокинов (ИЛ-1 β и ФНО- α) в сыворотке крови ($p < 0,001$, $p < 0,001$).

Таблица 1

Показатели иммунитета иммунологической реактивности у больных ХП (M \pm m)

Показатели	Здоровые дети, n = 183	Больные ХП, активная стадия, n = 130
CD3-л,%	53,20 \pm 0,68	43,68 \pm 2,11*
CD3-л, 10^9 /л	1,21 \pm 0,05	1,66 \pm 0,08*
CD4-л,%	49,20 \pm 1,32	35,11 \pm 1,75*
CD4-л, 10^9 /л	0,59 \pm 0,02	0,58 \pm 0,03
CD8-л,%	25,47 \pm 0,96	22,12 \pm 2,11
CD8-л, 10^9 /л	0,31 \pm 0,01	0,37 \pm 0,03
CD20-л,%	28,20 \pm 0,43	21,13 \pm 1,80*
CD20-л, 10^9 /л	0,67 \pm 0,02	0,35 \pm 0,03*
IgG,г/л	9,44 \pm 0,10	6,32 \pm 0,08*
IgA,г/л	1,10 \pm 0,06	1,16 \pm 0,09
IgM,г/л	1,17 \pm 0,05	1,63 \pm 0,05*
ЦИК,ед.опт.пл.	0,076 \pm 0,003	0,128 \pm 0,003*
ФАН,%	69,17 \pm 1,24	51,72 \pm 2,41*
ФИ	10,67 \pm 0,18	8,21 \pm 0,28*
НСТ-тест,%	19,17 \pm 0,75	12,48 \pm 0,72*
ИФН- α ,пкг/мл	1,83 \pm 0,08	0,82 \pm 0,17*
ИЛ-1 β ,пкг/мл	1,60 \pm 0,11	48,23 \pm 3,13*
ФНО- α ,пкг/мл	0,50 \pm 0,10	13,89 \pm 2,40*

Примечание: «*» - $p < 0,001$ по сравнению с показателями у практически здоровых детей.

На фоне проводимого в стационаре лечения у всех наблюдаемых детей с хроническим пиелонефритом отмечалось значительное улучшение самочувствия, уменьшение и исчезновение основных клинических симптомов заболевания. Время пребывания пациентов в стационаре составляло $13,4 \pm 0,4$ суток. При обследовании больных перед выпиской из стационара у них констатировалось наступление стадии частичной клинико-лабораторной ремиссии, при которой жалоб они не предъявляли, общее состояние пациентов было удовлетворительным, никаких клинических симптомов, за исключением бледности кожных покровов и слизистых оболочек, у них не обнаруживалось, однако отмечались небольшие сдвиги клинико-лабораторных показателей. Через месяц после выписки из стационара у всех наблюдаемых детей с хроническим пиелонефритом регистрировалось наступление стадии полной клинико-лабораторной ремиссии, во время которой отсутствовали клинические симптомы заболевания и отмечалась нормализация клинико-лабораторных показателей.

Исследования показали, что у первой, второй и третьей групп больных хроническим пиелонефритом в стадиях частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии выявлялись неоднозначные изменения параметров иммунологической реактивности (таблицы 2 и 3).

Таблица 2

Содержание популяций и субпопуляции лимфоцитов в крови, иммуноглобулинов и циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови у группы больных ХП, получавших общепринятую терапию, у группы больных ХП, получавших лечение в сочетании с полиоксидонием, и у группы больных ХП, получавших лечение в сочетании с иммунофаном (M±m)

Показатели	Здоровые дети, n=183	Больные ХП					
		стадия частичной клинико-лабораторной ремиссии			стадия полной клинико-лабораторной ремиссии		
		получавшие общепринятую терапию, n=43	получавшие лечение с полиоксидонием, n=30	получавшие лечение с иммунофаном, n=30	получавшие общепринятую терапию, n=43	получавшие лечение с полиоксидонием, n=30	получавшие лечение с иммунофаном, n=30
CD3-л, %	53,20±0,68	45,98±2,00*	49,08±1,36*	50,04±1,27*	50,75±1,59	55,28±1,32	57,05±1,42*
CD3-л, 10 ⁹ /л	1,21±0,05	1,38±0,06*	1,22±0,07	1,28±0,08	1,23±0,04	1,23±0,08	1,28±0,10
CD4-л, %	49,20±1,32	39,36±1,74*	48,42±1,54	49,56±1,45	43,75±1,58*	47,64±1,44	48,50±1,42
CD4-л, 10 ⁹ /л	0,59±0,02	0,54±0,02	0,61±0,04	0,63±0,02	0,54±0,02	0,59±0,03	0,62±0,02
CD8-л, %	25,47±0,96	25,54±1,59	26,78±1,93	27,06±1,91	25,48±1,29	24,59±1,22	26,04±0,92
CD8-л, 10 ⁹ /л	0,31±0,01	0,35±0,02	0,30±0,03	0,35±0,02	0,31±0,01	0,30±0,04	0,33±0,01
CD20-л, %	28,20±0,43	23,15±1,71*	27,88±1,45	26,89±1,56	24,20±2,00*	29,56±1,52	27,38±1,52
CD20-л, 10 ⁹ /л	0,67±0,02	0,69±0,05	0,69±0,05	0,71±0,07	0,59±0,05	0,68±0,04	0,69±0,08
IgG, г/л	9,44±0,18	6,59±0,08*	8,89±0,15*	7,86±0,18*	7,00±0,12*	9,92±0,18	9,62±0,14
IgA, г/л	1,10±0,05	1,14±0,11	1,28±0,20	1,31±0,23	1,16±0,21	1,24±0,19	1,21±0,14
IgM, г/л	1,17±0,05	1,37±0,04*	1,34±0,09	1,28±0,08	1,23±0,02	1,24±0,06	1,20±0,09
ЦИК, ед.опт.пл.	0,076±0,003	0,114±0,007*	0,091±0,008	0,087±0,010	0,100±0,009*	0,082±0,010	0,081±0,008

Примечание: «*» - $p < 0,05-0,001$ по сравнению с показателями у практически здоровых детей.

У первой группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексную общепринятую терапию, в стадии частичной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 2) отмечалось уменьшение относительного количества CD3-л ($p < 0,001$) при небольшом увеличении абсолютного количества этих клеток ($p < 0,05$), уменьшение относительного количества CD4-л ($p < 0,001$) и относительного количества CD20-л ($p < 0,001$) в крови. В стадии полной клинико-лабораторной ремиссии у первой группы больных хроническим пиелонефритом (таблица 2) выявлялось сравнительно небольшое уменьшение относительного количества CD4-л ($p < 0,02$) и относительного количества CD20-л ($p < 0,05$) при отсутствии достоверных сдвигов содержания других иммунокомпетентных клеток в крови. У второй группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексное лечение в сочетании с курсом инъекций полиоксидония, в стадиях частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 2) содержание популяций и субпопуляций лимфоцитов в крови не отличалось от содержания этих клеток в крови у практически здоровых детей. У третьей группы больных хроническим

пиелонефритом, получавших комплексное лечение в сочетании с курсом инъекций имунофана, в стадии частичной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 2) достоверных изменений содержания популяций и субпопуляций лимфоцитов в крови не обнаруживалось, а в стадии полной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 2) констатировалось увеличение относительного количества CD3-л ($p < 0,02$) при отсутствии существенных изменений содержания других иммунокомпетентных клеток в крови.

У первой группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексную общепринятую терапию, в стадии частичной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 2) констатировалось снижение содержания IgG ($p < 0,001$), повышение содержания IgM ($p < 0,02$) и ЦИК ($p < 0,001$) в сыворотке крови, а в стадии полной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 2) – снижение содержания IgG ($p < 0,001$) и небольшое повышение концентрации ЦИК ($p < 0,05$) в сыворотке крови. У второй группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексное лечение в сочетании с курсом инъекций полиоксидония, в стадиях частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 2) содержание IgG, IgA, IgM и ЦИК в сыворотке крови существенно не отличалось от этих показателей у практически здоровых детей. У третьей группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексное лечение в сочетании с курсом инъекций имунофана, в стадиях частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 2) тоже отсутствовали достоверные изменения содержания IgG, IgA и IgM, концентрации ЦИК в сыворотке крови.

В стадиях частичной и полной клинико-лабораторной ремиссии у первой группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексную общепринятую терапию (таблица 3), регистрировалось снижение показателей ФАН ($p < 0,001$, $p < 0,01$), ФИ ($p < 0,001$, $p < 0,001$) и НСТ-теста ($p < 0,001$, $p < 0,01$), снижение содержания ИФН- α ($p < 0,001$, $p < 0,01$), значительное повышение содержания ИЛ-1 β ($p < 0,001$, $p < 0,001$) и ФНО- α ($p < 0,001$, $p < 0,01$) в сыворотке крови. У второй группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексное лечение в сочетании с курсом инъекций полиоксидония, в стадии частичной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 3) отмечалось сравнительно небольшое понижение значений НСТ-теста ($p < 0,05$), повышение содержания ИЛ-1 β ($p < 0,01$) и ФНО- α ($p < 0,01$) в сыворотке крови, а в стадии полной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 3) – только небольшое повышение содержания ИЛ-1 β ($p < 0,02$) в сыворотке крови. У третьей группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексное лечение в сочетании с курсом инъекций имунофана, в стадии частичной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 3) констатировалось повышение содержания ИЛ-1 β ($p < 0,001$) и ФНО- α ($p < 0,001$) в сыворотке крови, тогда как в стадии полной клинико-лабораторной ремиссии (таблица 3) показатели фагоцитоза и содержание цитокинов в сыворотке крови у них существенно не отличалось от этих показателей у практически здоровых детей контрольной группы.

Таблица 3

Показатели фагоцитоза и содержание цитокинов в сыворотке крови у группы больных ХП, получавших общепринятую терапию, у группы больных ХП, получавших лечение в сочетании с полиоксидонием, и у группы больных ХП, получавших лечение в сочетании с имунофаном (M \pm m)

Показатели	Здоровые дети, n=183	Больные ХП					
		стадия частичной клинико-лабораторной ремиссии			стадия полной клинико-лабораторной ремиссии		
		получавшие общепринятую терапию, n = 43	получавшие лечение с полиоксидонием, n = 30	получавшие лечение с имунофаном, n = 30	получавшие общепринятую терапию, n = 43	получавшие лечение с полиоксидонием, n = 30	получавшие лечение с имунофаном, n = 30
ФАН, %	69,17 \pm 1,24	57,05 \pm 1,83*	66,27 \pm 2,72	66,88 \pm 2,62	62,36 \pm 1,62*	72,02 \pm 2,28	67,24 \pm 1,26
ФИ	10,67 \pm 0,18	8,67 \pm 0,21*	9,65 \pm 0,36	9,76 \pm 0,32	9,37 \pm 0,20*	11,02 \pm 0,32	10,58 \pm 0,21
НСТ-тест, %	19,17 \pm 0,75	13,72 \pm 0,37*	17,38 \pm 0,29*	18,04 \pm 0,35	16,09 \pm 0,62*	18,02 \pm 0,32	19,02 \pm 0,72
ИФН- α , пкг/мл	1,83 \pm 0,08	0,81 \pm 0,18*	1,42 \pm 0,33	1,64 \pm 0,29	1,29 \pm 0,20*	1,76 \pm 0,22	1,92 \pm 0,18
ИЛ-1 β , пкг/мл	1,60 \pm 0,11	40,02 \pm 3,06*	7,82 \pm 2,10*	8,56 \pm 2,00*	13,25 \pm 2,87*	3,33 \pm 0,68*	2,62 \pm 0,98
ФНО- α , пкг/мл	0,50 \pm 0,10	10,77 \pm 2,87*	4,25 \pm 1,22*	5,88 \pm 1,31*	9,26 \pm 2,96*	0,72 \pm 0,20	0,83 \pm 0,19

Примечание: «*» - $p < 0,05-0,001$ по сравнению с показателями у практически здоровых детей.

Катамнестическое наблюдение больных хроническим пиелонефритом осуществлялось в течение одного года. Было установлено, что у первой группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексную общепринятую терапию, продолжительность полной клинико-лабораторной ремиссии составляла 3-4 месяца (в среднем $3,4 \pm 0,1$ месяца); рецидивы заболевания возникали у пациентов этой группы вследствие острой респираторной инфекции. У второй и третьей групп больных хроническим пиелонефритом, получавших во время пребывания в стационаре комплексное лечение в сочетании с курсом инъекций полиоксидония и имунофана, а через три месяца после выписки из стационара – повторные курсы инъекций полиоксидония и имунофана, продолжительность полной клинико-лабораторной ремиссии составляла соответственно 6-11 месяцев (в среднем $7,9 \pm 0,4$ месяца) и 6-10 месяцев (в среднем $7,6 \pm 0,4$ месяца). Таким образом, проведение комплексного лечения в сочетании с двумя курсами инъекций полиоксидония и имунофана у второй и третьей групп детей с хроническим пиелонефритом способствовало значительному увеличению продолжительности полной клинико-лабораторной ремиссии, которая превышала в два раза ($p < 0,001$) её продолжительность у первой группы детей с хроническим пиелонефритом, получавших комплексную общепринятую терапию.

Заключение. У детей с рецидивирующим течением первичного хронического пиелонефрита с сохранной функцией почек в активной стадии заболевания выявляются выраженные изменения содержания популяций и субпопуляций лимфоцитов в крови, иммуноглобулинов и циркулирующих иммунных комплексов в сыворотке крови, показателей фагоцитоза и содержания цитокинов в сыворотке крови. У группы больных хроническим пиелонефритом, получавших комплексную общепринятую терапию, наступала полная, но непродолжительная клинико-лабораторная ремиссия, во время которой сохранялись изменения параметров иммунологической реактивности. Включение двух курсов инъекций полиоксидония и имунофана в комплексное лечение групп больных хроническим пиелонефритом обеспечивало наступление продолжительной полной клинико-лабораторной ремиссии и нормализацию параметров иммунологической реактивности. Результаты клинических наблюдений и специальных исследований указывают на высокие клинический, иммуномодулирующий и противорецидивный эффекты комплексного лечения в сочетании с курсами инъекций полиоксидония и имунофана у детей с хроническим пиелонефритом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Звягинцева, Е.В. Иммуномодулирующая терапия при хроническом калькулёзном пиелонефрите / Е.В. Звягинцева, Е.В. Рязанцева, Т.А. Кочеткова, И.Е. Рязанцева // Сборник научных трудов «Актуальные проблемы управления здоровьем населения». – Нижний Новгород, 2009. – С.130-133.
2. Иллек, Я.Ю. Хронический пиелонефрит в детском возрасте / Я.Ю. Иллек, М.П. Разин, Г.А. Зайцева и др. – Киров, 2009. – 144 с.
3. Иллек, Я.Ю. Нефриты у детей / Я.Ю. Иллек, Г.А. Зайцева, А.В. Галанина и др. – Киров, 2012. – 304 с.
4. Печёнкина, Н.В. Иммунный статус и его коррекция у детей с хроническим пиелонефритом: дисс.канд.мед.наук. / Н.В. Печёнкина. – Киров, 2010. – 96 с.
5. Попыванова, Ю.В. Противорецидивный эффект иммуномодулирующей терапии при хроническом пиелонефрите у детей: дисс. канд.мед.наук / Ю.В. Попыванова. – Киров, 2011. – 109 с.

Материал поступил в редакцию 15.10.18.

**EFFICIENCY OF IMMUNOMODULATORY THERAPY
AT CHRONIC PYELONEPHRITIS AT CHILDREN**

**Ya.Yu. Illek¹, N.V. Khlebnikova², I.G. Suetina³, Ye.Yu. Tarasova⁴,
I.Yu. Mishchenko⁵, N.P. Leushina⁶, L.L. Ryseva⁷, G.V. Solovyova⁸, M.L. Vyaznikova⁹**

¹ Doctor of Medical Sciences, Professor, Department Head,

^{2,3} Candidate of Medical Sciences, Assistant, ^{4,5,6,7,8,9} Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Department of Pediatrics,
Kirov State Medical University, Russia

Abstract. *The research objective* is studying the effect of immunomodulatory therapy on clinical scores and the state of immunologic reactivity in children with chronic pyelonephritis. **Material and methods.** *The study included 130 children aged 8–12 with a relapsing course of chronic pyelonephritis (CP). The first group of patients with CP (43 patients) received a complex conventional therapy, the second group of patients with CP (30 patients) received complex treatment in combination with polyoxidonium injections, the third group of patients with CP (30 patients) received complex treatment in combination with courses of Imunofan injections. We studied clinical score of patients, investigated the content of populations and subpopulations of lymphocytes in the blood, immunoglobulins and circulating immune complexes in the blood serum, phagocytosis, cytokine content in serum blood in the active stage of the disease, in the stages of partial and complete clinical and laboratory remission. Results.* *In the first group of patients with CP, who received complex conventional therapy, the complete, but short-term clinical and laboratory remission occurred, during which changes in many parameters of immunologic reactivity remained. In the second and third group of patients with CP, who received complex treatment in combination with injections of polyoxidonium and Imunofan, the onset of prolonged complete clinical and laboratory remission was observed, during which normalization of indicators of immunologic reactivity was observed.*

Keywords: *children, chronic pyelonephritis, immunologic reactivity, immunomodulatory therapy, clinical and laboratory remission.*

УДК 614.2

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ НЕФРОЛОГИЧЕСКОГО ЦЕНТРА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Ф.А. Усынин¹, Д.Ф. Шнурко²¹ директор, ² ординатор

Гемодиализный центр «Нефролайн-Томск» (Томск), Россия

***Аннотация.** Проблема обеспеченности населения заместительной почечной терапией является одной из ключевых в современной системе здравоохранения. От ее решения зависит качество оказания медицинской помощи в целом. В деятельности отечественной службы заместительной почечной терапии в последние годы прослеживаются положительные тенденции, однако этих изменений явно недостаточно для адекватного покрытия потребности населения.*

***Ключевые слова:** гемодиализная помощь населению, финансирование, тарифы.*

Масштабная стратегическая программа оздоровления нации, сохранения трудоспособного населения и радикального улучшения демографических показателей, поставленная Президентом и Правительством, предусматривает как одно из важных направлений борьбу с хроническими неинфекционными болезнями путем активных профилактических мероприятий, внедрения методов ранней диагностики и медицинских инноваций, утверждения здорового образа жизни. Хроническая болезнь почек – общемедицинская проблема с серьёзными социальными и экономическими последствиями для всей страны, поскольку она широко распространена (встречается у 6-20 % населения), с поражением лиц преимущественно молодого, наиболее активного, возраста (более 60 % нефрологических больных моложе 40 лет) и связана с резким ухудшением качества жизни, высокой смертностью, что приводит к необходимости применения дорогостоящих методов заместительной терапии – диализа и пересадки почки. По наблюдениям разных авторов, распространённость патологии почек приближается к 190-200 на 10 000 населения, обращаемость населения за медицинской помощью составляет 108-157 на 10 000. Около 20 % приходится на диффузный гломерулонефрит и пиелонефрит [4].

Проблема обеспеченности населения заместительной почечной терапией является одной из ключевых в современной системе здравоохранения. От ее решения зависит качество оказания медицинской помощи в целом. В деятельности отечественной службы заместительной почечной терапии в последние годы прослеживаются положительные тенденции, однако этих изменений явно недостаточно для адекватного покрытия потребности населения [1].

В последние годы в Томской области, как и во всем мире, растёт число пациентов с хронической почечной недостаточностью, которая является исходом заболеваний почек и нефропатий при многих других заболеваниях (сахарный диабет, системные заболевания соединительной ткани и др.). Вместе с тем, показатель удовлетворённости потребности населения Томской области (65 %) в высокотехнологичной медицинской помощи (ВМП) остаётся ниже среднероссийского (80 %). Важно своевременное диагностирование снижения функции почек, поэтому пациенты этого профиля более других нуждаются в постоянном медицинском контроле.

В 2004 году впервые в Томской области была разработана программа профилактики и социальной реабилитации больных нефрологического профиля, особенностью которой является преемственность в лечении больных, находящихся на программной химиотерапии, в санатории круглогодичного действия. Программа получила золотую медаль на Межрегиональном конкурсе «Лучшие товары и услуги Сибири-ГЕММА».

Гемодиализный центр Нефролайн в г. Томске был открыт 30 ноября 2015 года. Первых пациентов принял 5 февраля 2016 года. Скоро будем отмечать трёхлетие его работы. Он расположен на первом этаже в отдельно стоящем здании в районе медицинского городка, недалеко от Томской областной клинической больницы. Проект реализован в рамках государственно-частного партнёрства. Диализный центр оснащён 40 аппаратами «искусственная почка» последнего поколения производства японской компании Nikkiso, одного из мировых лидеров в индустрии гемодиализного оборудования. Максимальная мощность центра рассчитана на оказание помощи 240 пациентам в день при трёхсменном графике работы. Всего залов пять, три из которых используются в качестве специализированных боксов, где отдельно принимают процедуру люди с инфекционными диагнозами. Общая площадь помещения гемодиализного центра составляет 1200 кв. метров.

Всего на этот центр сейчас «замкнуто» 186 пациентов. Центр работает в три смены, а может перейти и на четырёхсменный режим. Существует резерв, при котором рассчитано, что в сутки можно обслуживать 160 человек, но пока необходимости в этом нет. Сегодня в официальном областном регистре более 1200 человек, имеющих хроническую почечную недостаточность. В зависимости от прогресса болезни люди нуждаются в этой процедуре. Задачей нефрологического центра является увеличение сроков «почечной жизни» при любых заболеваниях. Наличие в Томске отдельного гемодиализного центра и ближайшая перспектива открытия филиалов в трех районных больницах области позволили значительно уменьшить нагрузку на отделение гемодиализа ОГАУЗ «Томская областная клиническая больница», где «искусственная почка» по-прежнему работает

для пациентов, имеющих осложнения и сопутствующие патологии [3]. За период после открытия диализного центра в г. Томске мы расширили зону оказания диализной помощи в г. Асине и г. Колпашево. В ближайшей перспективе предполагается открытие филиала в г. Северске. Однако, трудности, испытываемые нами, характерны и для других регионов нашей страны. Прежде всего они касаются повышения качества проводимой гемодиализной терапии, проведения системы мероприятий по совершенствованию качественного состояния базы расходных материалов, а также лабораторно – диагностической и технической базы, финансирования и тарифов на оказание диализной помощи.

Минздрав и ФОМС разослали руководителям здравоохранения субъектов РФ и территориальных фондов обязательного медицинского страхования письмо об изменениях в методические рекомендации по способам оплаты медицинской помощи за услуги диализа, оплачиваемые из средств ОМС.

Право устанавливать базовые тарифы находится в компетенции субъектов РФ. В соответствии с изменениями, для последующего расчёта остальных услуг диализа, оказываемых на территории региона, могут применяться коэффициенты относительной затратоёмкости.

Максимальные коэффициенты предусмотрены на услуги гемофильтрации крови продолжительной (5,48), гемодиализа продолжительного (5,23), проточного перитонеального диализа (3,89) и гемодиализации проточной (3,01). Все услуги – стационарные. Минимальные, понижающие, коэффициенты установлены на услуги ультрафильтрации крови стационарно (0,92), перитонеального диализа (0,79), перитонеального диализа при нарушении ультрафильтрации (0,86) и перитонеального диализа с использованием автоматизированных технологий (0,98). Речь идёт об услугах, оказываемых стационарно, амбулаторно и в условиях дневного стационара [3].

В 2017 г. стоимость услуги гемодиализа интермиттирующего низкопоточного в системе ОМС составляла 5949 рублей (без учёта коэффициента дифференциации). Тариф действовал как для стационаров, так и для дневных стационаров и при амбулаторных посещениях. В новом варианте методических рекомендаций цена услуги с коэффициентом 1 (а затем и всех остальных исходя из неё) будет определяться с учетом местных финансовых реалий. Фактически заданными изменениями местным органам власти даётся большая свобода принимать решения по удорожанию и стимулированию развития данного вида помощи. То есть эта сумма может быть и больше 5000 рублей, и меньше из-за стоимости расходников и т.д.

В 2016 г. эксперты Общероссийского народного фронта и Фонда «Здоровье» отмечали снижение доступности диализной помощи населению. По данным мониторинга, за год количество процедур гемодиализа в России сократилось на 2 млн [6]. По информации, которую приводил заведующий кафедрой нефрологии и гемодиализа Института профессионального образования, главный внештатный специалист нефролог Минздрава России **Евгений Шилов**, в 2017 г. в стране из 40 тыс. больных, к которым применяется заместительная почечная терапия, 80 %, то есть около 32 тыс. больных, находятся на гемодиализе. По его оценкам, обеспеченность гемодиализом в России гораздо меньше необходимого и в три раза меньше, чем в Европе.

В России создана Ассоциация медицинских организаций по нефрологии и диализу (АМОНД), учредителями которой стали частные диализные центры, оказывающие медицинские услуги по гемодиализу и перитонеальному диализу. Одна из целей объединения – борьба за более справедливые тарифы на оказание диализной помощи, которые после выхода новых методических рекомендаций ФОМС в некоторых регионах упали в 1,5–2 раза. Участники рынка апеллируют к тому, что попытка уложиться в эти тарифы несовместима с качеством, а работать в убыток они не могут.

На сайте ассоциации размещено обращение президиума, в котором сказано, что выделяемые территориальными фондами ОМС средства не учитывают рост числа больных в течение года, многие важные компоненты диализной услуги не финансируются, наблюдается большая разница в обеспечении региональных программ заместительной почечной терапии, значимая разница в тарифах на диализ и сопутствующую терапию.

И хотя в рекомендациях нигде не написано, что тариф можно снижать, некоторые регионы, например, Тюменская область, Пермский край, посчитали, что теперь они имеют право устанавливать размеры коэффициентов и таким образом влиять на базовые тарифы. В итоге в ряде регионов тарифы оказались ниже прошлогодних: в Тюменской области – в два раза, в Пермском крае – в полтора [2].

Помимо тарифов, профессиональные общественные организации должны участвовать в разработке и экспертизе нормативно-правовых актов. Подобный правовой вакуум создаёт почву для злоупотреблений со стороны страховых медорганизаций и контрольно-надзорных органов, поэтому конфликтные ситуации возникают постоянно. Например, 203-й приказ, в котором не регламентирован диализ, а только почечная недостаточность и только в отношении стационарных пациентов применяется для оценки деятельности негосударственных диализных центров.

Гемодиализ в России получают примерно 45 тыс. пациентов, ежегодный прирост составляет 10 %. На 80 % потребности в этой процедуре обеспечивают негосударственные медицинские центры. В проектах государственно-частного партнёрства в области гемодиализа и перитонеального диализа участвует более 120 негосударственных медорганизаций.

Диализ – это «тяжёлый хлеб», как и вообще работа в ОМС по ГЧП, поэтому собственный диализ государство не развивает. Да и как его развивать по существующим тарифам? Главные врачи за голову хватаются, так как расходные материалы и весь комплект стоит 5400 рублей, а в некоторых регионах тариф понизили

до четырех с чем-то тысяч рублей. Медицинские организации по диализу объединяются, чтобы защищать права в первую очередь пациентов. Потому что манипуляции с тарифами и эти вот приказы, к сожалению, помощь не улучшают [7].

В общей сложности в уставе АМОНД значится около десятка целей, включая повышение квалификации персонала, унификацию требований к созданию, оснащению, управлению диализными клиниками, качеству диализной процедуры, единых требований к ведению медицинской документации и т.д. Ассоциация поддерживает предложенную методику расчёта стоимости гемодиализной терапии при оптимизации финансирования учреждений гемодиализа для расчёта реальной стоимости процедуры гемодиализа с учетом особенностей конкретного административно-территориального образования. «Новая ассоциация надеется на позитивное взаимодействие с органами управления здравоохранением как в центре, так и на местах, обладает позитивной повесткой и рассчитывает предупреждать возможные конфликты в отрасли», – подчеркнул председатель ее Наблюдательного совета.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ворыханов, А.В. Ресурсное обеспечение и деятельность отделения экстракорпоральных методов лечения / А.В. Ворыханов // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2015. – № 3. – С. 9–17.
2. Минздрав пересмотрел условия оплаты диализной помощи [Электронный ресурс] <https://medvestnik.ru/content/news/Minzdrav-peresmotrel-usloviya-oplaty-dializnoi-pomoshi.html>. (Дата обращения 27.11.2018).
3. «О внесении изменений в Методические рекомендации по способам оплаты медицинской помощи за счёт средств обязательного медицинского страхования». Письмо федерального ФОМС № 11-7/10/2-1483 от 12.03.2018 [Электронный ресурс] <https://medvestnik.ru/content/documents/11-7-10-2-1483-ot-12-03-2018.html>. (Дата обращения 27.11.2018).
4. О состоянии заместительной терапии хронической почечной недостаточности в Российской Федерации (ежегодный отчет по данным российского регистра) // Нефрология и диализ. – 2004. – № 1-2. – С. 4–24.
5. Усынин, Ф.А. Клинико-организационный анализ работы нефрологического центра в условиях г. Томска. Актуальные вопросы развития территорий: теоретические и прикладные аспекты / Ф.А. Усынин, Д.Ф. Шнурко // Сб. статей. 11 октября 2016 г. – Пермь, 2016. – Вып. 7. – С. 26–28.
6. [Электронный ресурс] <https://medvestnik.ru/content/news/Za-god-kolichestvo-gemodializov-v-Rossii-sokratilos-na-2-milliona-procedur.html>. (Дата обращения 27.11.2018).
7. [Электронный ресурс] <https://medvestnik.ru/directory/persons/Shilo-Valerii-Urevich.html>. (Дата обращения 27.11.2018).

Материал поступил в редакцию 29.10.18.

SOME PROBLEMS AND PROSPECTS OF THE NEPHROLOGY CENTER

F.A. Usynin¹, D.F. Shnurko²

¹ Director, ² Hospital Physician

Hemodialysis Center “Nephroline-Tomsk” (Tomsk), Russia

Abstract. *The problem of providing the population with renal replacement therapy is one of the key problems in the modern healthcare system. The quality of medical care in general depends on its solution. In recent years, positive trends have been observed in the activities of the domestic renal replacement therapy service, but these changes are not enough to adequately meet the needs of the population.*

Keywords: *hemodialysis care, financing, tariffs.*

Study of art
Искусствоведение

УДК 7.06

ИЗ ИСТОРИИ УЧЕНИЯ О КРУГАХ В УЗБЕКСКОЙ КЛАССИЧЕСКОЙ МУЗЫКЕ

А.Ш. Дадаев, и.о. доцента кафедры «Национальное пение»
Государственный институт искусств и культуры (Ташкент), Узбекистан

***Аннотация.** Учение о кругах имеет свою внутреннюю иерархию, исходящую также из строгих принципов рационализма. Основополагающее значение во всей системе отводится категории ладов под общим названием макомат. Критерием определения макомата выступает принцип пропорционального соответствия количества тонов (ступеней) лада общей сумме совершенных интервалов (октав, квинт и кварт), имеющих в нем. Именно поэтому лады категории макомат относятся к разряду асль. По свидетельству Абдулкадыра Мараги, группа кругов макомати асли (основные макомы) у арабов была известна и под другими общими названиями: шудуд («ожерелья») и адвори маихура (обиходные круги), а у народов аджама (не арабов) – парда или маком (лад). Всего их двенадцать, и каждый из них имеет определённую структуру и универсальное образно-символическое название: Ушиок, Наво, Бусалик, Рост, Хусайни, Хиджаз, Рахови, Зангула, Ирок, Исфахон, Зерафканд, Бузрук [1, с. 78].*

***Ключевые слова:** маком, учение, круг, универсальность, музыкант, основа, побочные, система.*

Универсальность проявляется ещё и в том, что эти символы имеют одинаковое значение для учёного аналитика и музыканта-исполнителя, ибо наука о кругах предполагает неразрывное единство теории и практики. Подтверждением тому может служить тот факт, что такие великие представители школы систематиков, как Сафиуддин Урмави и Абдулкадыр Мараги были блестящими теоретиками и музыкантами-виртуозами.

Из базисной основы двенадцати макомов исходят группы так называемых побочных (производных) ладов – фуруь: овоз, шувба, мураккабот и другие. Критерием побочности, в противовес к основным, является отсутствие баланса консонантности между количеством тонов и совершенных интервалов. Таким образом, вся система в целом подразделяется на два вида ладовых кругов: основные (асль) и побочные (фуруь) [2].

Овозы строятся путем соединения нижнего тетра хорда одного макома с верхним тетра хордом другого.

Путем вычленения верхнего или нижнего тетра хорда каждого из двенадцати макомов в отдельные самостоятельные ладовые структуры образуется двадцать четыре шувба.

Смешанные формы, составленные из разных частей макомов, овоза и шувба, образуют отдельную группу ладов под общим названием мураккабот. Их двадцать три.

И, наконец, ещё один блок ладовых образований без конкретных названий. В общей систематизации кругов они идут под порядковыми номерами. Такого рода ладовые круги обычно выделяются в отдельную категорию и называются гайри мутаориф (не традиционные). В эстетике теории кругов термин мутаориф подразумевает обиходность, вошедшую в практику. С точки зрения современных представлений мутаориф можно уподобить понятию традиция, то есть устоявшуюся на практике ладовую или ритмическую модель. Следовательно, его антоним гайри мутаориф означает модели, которые в своей основе носили чисто теоретический, умозрительный характер.

Подводя некоторый итог общему обзору теоретических основ учения о ладах в науке о кругах, следует отметить, что при интерпретации ладовых модусов, с точки зрения современных представлений, и особенно в соотношении их с той или иной конкретной практикой нынешнего бытования традиционной классической музыки, необходимо особое внимание обратить на два обстоятельства.

Во-первых, музыкальные воззрения ученых XIII-XV веков базировались на рациональных принципах, то есть на том, что называется математической теорией музыки. Однако при всей математической точности научных постулатов теоретики отчётливо осознавали и относительную природу музыкального бытия. В этом двуединстве теории и практики необходимо помнить завет классиков музыкальной мысли Востока о том, что главным критерием в согласовании точности числовых выражений с относительной природой музыкального интонирования (талхин) является праведный разум и хороший вкус музыканта. Говоря современным языком, «праведный разум» есть нечто вроде достоверно и аргументированной теории. «Здравый вкус» – это необходимая для зрелого музыканта сумма технических навыков, умений и мастерства, накопленная в результате его личного опыта, иными словами, «искусство».

В многовековой практике классической музыки Центральной Азии мы найдём очень много примеров, когда одни и те же модусы в различных контекстах называются по-разному, или, наоборот, – под одним названием имеют место различные явления.

Если сравнить ладовые системы теории кругов и ладовую основу действующего макамата, которая дошла до нас в виде живой музыкальной традиции, то можно проследить множество метаморфоз в отношении статуса и структуры ладообразований или же перемещений их из одного разряда в другое при сохранении общих названий.

Поэтому рассуждая о соотношении понятий «макомат» в различных исторических контекстах, следует обратить внимание на следующие моменты. С одной стороны, на условность цифровых выражений интервалов математической теории и на относительность живого интонирования, а также отражения их в нотном письме. Ибо сегодня при анализе макомов мы ориентируемся главным образом на нотный текст. С другой стороны, необходимо иметь в виду изменение названий ладов и наполнение их новыми символическими содержаниями в процессе эволюции классической музыки в различных регионах в условиях ее бесписьменного бытования.

Учение о кругах в принципе состоит из двух относительно самостоятельных областей: «науки о композиции» («илми таълиф») и «науки о ритме» («илми ийкаъ»). В эпоху расцвета учения о кругах традиционные связи музыки и поэзии поднимаются на качественно новую ступень. Систематические теоретические знания в этой области становятся объективной необходимостью востребованной светской жизнью общества. Появляются крупнейшие учёные, которые оставили заметный след в области теории стиха и музыки. Среди них – Насриддин Туси и Сафиуддин Урмави. Насриддин Туси (1201-1274) – автор знаменитого трактата по поэтике «Меъор ул-ашор» («Стихотворные размеры»). Сафиуддин Урмави – родоначальник систематической теории музыки и крупный знаток поэзии.

Между теориями стиха и музыки, с точки зрения ритма, много логических пересечений и параллелизмов. Они дополняют друг друга и в практике помогают понять специфические моменты каждого. Тем не менее при родстве исходных принципов и терминологическом сходстве теории стихотворного и музыкального ритма относительно самостоятельны.

Концепция круга (смыкание конца с началом) в теории ритма проявляется на двух уровнях: части и целого. Части целого – стопы музыкального и поэтического ритма – обозначаются терминами рукн (стопа), джувз (часть) зарб (соединение), бахр-стопа, аслъ (основа, исход), ибтида (начало), махрадж (корень), накорат (соединение ритмических ударов) и др. В отношении законченного целого наиболее часто используемыми являются джам (система), доира (круг), усуль (мн. число от «асль»), подразумевающие некую «совокупность», и бахр (множественность).

В стихотворном ритме имеется ещё одна форма выражения – так называемый афъил или афъил-тафъил. Эта условная формула для отсчёта ритмических стоп. А в музыкальном ритме вместо неё используется буквенно-мнемоническая система счета ритмических ударов (накра) – тан тана танан тананан. В музыкальной практике имеет место ещё одна мнемоническая формула для фиксации ритмических формул, исполняемых на ударных инструментах – бум бак бака бакко.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мараги Абдулкадир. Макасид ал-алхан. – Тегеран, 1344/1966.
2. Раджабов, И. Макомлар масаласига доир / И. Раджабов. – Т, 1963.

Материал поступил в редакцию 06.11.18.

FROM THE HISTORY OF THE THEORY OF CIRCLES IN UZBEK CLASSICAL MUSIC

A.Sh. Dadaev, Acting Associate Professor at the Department of “National Singing”
State Institute of Arts and Culture (Tashkent), Uzbekistan

***Abstract.** The doctrine of circles has its own internal hierarchy, which also proceeds from the strict principles of rationalism. Fundamental importance in the entire system is given to the category of frets under the general name maqamat. The criterion for determining the maqamat is the principle of proportional correspondence of the number of tones (steps) of the scale to the total sum of perfect intervals (octaves, quint and quarts) contained in it. That is why frets of the category maqamat belong to the category of asl. According to Abdulkadyr Maragi, the group of maqamati asli circles (main maqams) among Arabs was also known under other common names: shudud (“necklaces”) and ad-vari mashkhura (everyday circles), and among ajam (not Arabs) peoples - parda or poppy fret). A total of twelve, and each of them has a certain structure and universal figurative and symbolic name: Ushshok, Navo, Busalik, Rost, Husayni, Hijaz, Rakhovi, Zangula, Irok, Isfakhon, Zerafkand, Buzruk [1, p. 78].*

Keywords: maqam, doctrine, circle, universality, musician, basis, side, system.

УДК 78

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ МУЗЫКАНТА-ИСПОЛНИТЕЛЯ

И.И. Икрамов, доцент кафедры «Исполнительство на народных инструментах»
Государственная консерватория Узбекистана (Ташкент), Узбекистан

***Аннотация.** Совершенствование музыкального образования в условиях радикальных преобразований в мире за последние десятилетия требует адаптации и гибкой реакции на изменения в культурной среде, что должно повлечь повышение внимания к проблемам музыкального образования в учебных музыкальных учреждениях. Современный ученик – дитя двадцать первого века. Само время требует разнообразия методических подходов в образовательной деятельности. Музыкально-педагогическая практика нуждается в инновационных педагогических технологиях музыкального образования. Перемены, произошедшие в общественной жизни нашей страны, в значительной мере затронули систему образования и культуры. Ученик становится основной фигурой учебного процесса.*

***Ключевые слова:** музыка, методика, методы, образование, мышление, обучение, деятельность, исполнитель.*

Важной задачей стало формирование творческого мышления и продуктивной деятельности учащихся для свободной реализации возможностей и способностей личности в обществе.

Как известно, обучение музыке на любом этапе выполняет две образовательные функции: совершенствование музыкальных и творческих способностей, формирование культуры учащихся в художественном плане.

Одной из главных задач внедрения новых методологических подходов в процесс музыкального развития молодых музыкантов является учет различной степени их базовой подготовки и одаренности. Традиционные принципы о равенстве способностей учащихся нуждаются в обновлении, отсюда следует создание и введение различных по уровню сложности методических разработок, пособий, репертуарных сборников для обучения.

В самой музыке наблюдается стремление дать слушателю близкие его опыту ориентации, опереться на свой интонационный запас. Здесь и общенациональная почвенность интонаций, и выявление ладовой специфики и тембровых особенностей, и новаторское преломление содержательной и формальной специфики жанров изустной профессиональной музыки, и много другое [1, с. 123].

В настоящее время в музыкальном образовании наиболее актуальным является разработка методов развития исполнительских способностей студентов с помощью синтеза современных педагогических и информационных технологий, пополнения их ресурсов. Наиболее актуально изучение именно этих вопросов, таких как необходимость улучшения и совершенствования современных требований к занятиям по исполнительскому мастерству на основе организации творческих процессов и привлечения к решению данной проблемы технических средств обучения. Также изучение современных педагогических технологий; определение структуры и содержания занятия по формированию исполнительских способностей студентов; разработка системы формирования творческих способностей студентов средствами информационных технологий.

Важным достижением в области фортепианного исполнительства считается то, что на основе анализа зарубежной методической литературы по обучению фортепиано, а также обобщения технологий педагогов-новаторов выявлены эффективные методы работы над фортепианной техникой.

Новейшие педагогические методики и технологии, представленные в учебниках и учебных пособиях для обучения игре на фортепиано, созданные на рубеже XX-XXI веков, играют большую практическую роль, так как использование этих инновационных методов в музыкально-воспитательной работе с учениками будет способствовать как музыкальному, так и художественному развитию молодых музыкантов.

Проблема заключается в преодолении противоречия между исчерпавшимися педагогический ресурс образовательными технологиями и современными потребностями в новаторских подходах к музыкальному обучению.

Необходимо предоставить студентам все возможности для активного участия в процессе обучения, пробудить их максимальный интерес к занятиям по специальности. Стремление студентов к овладению исполнительской техники как искусством, может достичь своей цели лишь при систематических, планомерных занятиях. Развитие исполнительских способностей обучаемого средствами информационных технологий обогащает методику преподавания, развивает эстетический вкус, постоянно расширяет кругозор педагога. Оптимальное решение поставленных задач, в том числе применение новейших педагогических технологий, необходимо для полноценного обучения.

Современный учитель должен быть компетентным во многих областях, следить за техническим прогрессом и быть готовым к исследованию новых технологий, например, компьютерных. Ведь на сегодняшний

день Интернет занимает большое пространство в жизни молодых людей и важно направить их внимание на поиск и изучение нужной информации, полезной в обучении музыке.

Современный педагог должен обладать широким кругозором и гибким активным мышлением, владеть подходом к обучению, где центральное место занимает непосредственно ученик. Необходимо предоставить студентам все возможности для активного участия в процессе обучения, пробудить их максимальный интерес к занятиям по специальности. Стремление студентов к овладению исполнительской техники как искусством, может достичь своей цели лишь при систематических, планомерных занятиях.

Развитие исполнительских способностей обучаемого средствами информационных технологий обогащает методику преподавания, развивает эстетический вкус, постоянно расширяет кругозор педагога. Молодой музыкант, становящийся артистом, педагогом, должен быть мыслящим, эрудированным, интеллектуальным, уверенным в том, что он хочет сказать. И, конечно же, он обязан в совершенстве владеть всеми техническими средствами своего искусства – мастерством, без которого его индивидуальные намерения ничего не стоят. Более того, ему надлежит отдавать себя без остатка искусству, любить своё искусство самоотверженно и преданно.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Нам, Н.А. Программность инструментальной музыки Узбекистана как коммуникативное средство / Н.А. Нам // Узбекская музыка на стыке столетий. – Т., 2008.

Материал поступил в редакцию 24.10.18.

INNOVATIVE METHODS OF TEACHING A PERFORMING MUSICIAN

I.I. Ikramov, Associate Professor at the Department of “Performance on Public Instrument”
State conservatory of Uzbekistan (Tashkent), Uzbekistan

Abstract. *Improving music education in the conditions of radical transformations in the world over the past decades requires adaptation and a flexible response to changes in the cultural environment, which should result in increased attention to the problems of music education in musical educational institutions. The modern student is a child of the twenty-first century. Time itself requires a variety of methodological approaches in educational activities. Music and pedagogical practice needs innovative pedagogical technologies of music education. The changes that have occurred in the public life of our country have largely affected the system of education and culture. The student becomes the main figure of the educational process.*

Keywords: *music, methodology, methods, education, thinking, learning, activity, performer.*

УДК 787.1

СОЧИНЕНИЯ ДЛЯ СКРИПКИ И ФОРТЕПИАНО ФРИЦА КРЕЙСЛЕРА В ТВОРЧЕСКОМ РАЗВИТИИ МУЗЫКАНТА-ИСПОЛНИТЕЛЯ

В.В. Магай, старший преподаватель кафедры «Оркестровые инструменты»
Государственная консерватория Узбекистана (Ташкент), Узбекистан

Аннотация. Современник М. Равеля, А. Скрябина, С. Рахманинова, М. де Фалы, А. Шенберга, Крейслер отразил в своём искусстве художественно-эстетические особенности эпохи модерн, в частности, стремление к воплощению Красоты, ее спасительной и преобразующей миссии мира творчества. Музыкально-исполнительское и композиторское творчество Крейслера было направлено на гуманистические цели – воспитание высокого художественного вкуса, понимание связи времён, этнической значимости искусства.

Ключевые слова: исполнитель, интерпретация, звук, традиция, темперамент, жанр, скрипка.

Австрийский скрипач-виртуоз, композитор и педагог Фриц Крейслер (1875–1962) оказал огромное влияние на развитие скрипичного исполнительского искусства. Его сочинения для скрипки и фортепиано являются украшениями концертных программ, служат образцом безупречного художественного вкуса, разнообразным использованием музыкальных виртуозных средств в раскрытии содержания музыки. Необходимость изучения произведений Крейслера подчёркивал профессор скрипичного класса Петербургской консерватории Леопольд Ауэр [1, с. 111].

Неумолимо искавший в музыкальном исполнительстве новые приёмы игры, штрихи, Крейслер демонстрировал своё виртуозное мастерство в ансамбле с такими замечательными музыкантами, как – И. Гофман, Ф. Бузони, С. Рахманинов. Многочисленные оригинальные сочинения для скрипки и фортепиано Крейслера составляют значительную часть его наследия, наряду с обработками и транскрипциями. «Крейслер-композитор – явление примечательное в скрипичном исполнительстве. В нем, как бы, сочетались черты «играющих на скрипке композиторов» и «сочиняющих для скрипки виртуозов» [4, с. 103]. Эта особенность творческой личности Крейслера, отмеченная исследователем его жизни и творчества Израилем Ямпольским, обусловила значимость сочинений австрийского скрипача-виртуоза, в совершенстве владевшего игрой на инструменте и знавшего секреты скрипки.

Крейслер любил объединять свои сочинения в серии, в числе которых «Классические рукописи» и «Шедевры», «Старые венские танцевальные мелодии», «Шедевры скрипки», «Австрийские народные мелодии». Широко используются в концертной и педагогической практике каденции Крейслера к концертам для скрипки с оркестром Моцарта, Паганини, Бетховена, Брамса, Чайковского. Виртуозные исполнительские каденции пронизывают такие оригинальные сочинения Крейслера, как «Малагенья», «Цыганка», «Цыганское каприччио», «Венское каприччио» и «Китайский тамбурин», обработки «Восточный танец» и «Арабское танго» из сюиты «Шехерезада» Римского-Корсакова.

В поле творческих интересов Крейслера как музыканта-исполнителя и композитора оказывался необычайно широкий круг художественных явлений от скрипичной музыки старинных мастеров, фольклора, восточной экзотики, классический образцов венской школы, романтизма до современной музыки. Обращаясь к сочинениям композиторов разных эпох, направлений, стилей от падре Мартини до Рахманинова, Крейслер создавал обработки и транскрипции, обладающие ярко индивидуальным крейслеровским стилем, которому были присущи такие качества, как утончённость и изящество, полётность музыкальной мысли, блеск, лёгкий юмор, изобретательность фантазии, жизнеутверждающий оптимизм, радость бытия. Мастерски владея искусством стилизации, Крейслер актуализировал художественные принципы музыкальных стилей разных эпох, подчиняя их своему собственному мировосприятию, привнося в интерпретируемые сочинения живое дыхание современности. В этом заключается жизнеспособность сочинений Крейслера, созвучность нашему времени.

Весьма интересна пьеса «Пастушеский мадригал», в котором удивительным образом соединяются первозданная эмоциональная непосредственность восприятия мира природы с изысканной глубиной артистического духа эпохи модерн. Тем самым старинный жанр обрёл в сочинении Крейслера новый смысл и новую жизнь, становясь музыкой XX века. Обратившись к стилизации пасторальной идиллии, Крейслер, сохраняя характерные мелодические и ритмические схемы старинной музыки, строгий диатонический склад, наполняет ее новым интонационным содержанием, динамизирует трёхчастную форму пьесы. Исполнение «Пастушеского мадригала» требует от скрипача утончённости мелодического слуха, чуткого внимания к коротким фразировочным лигам, Паузам, детализированным штрихам.

В средней части пьесы *Poco meno mosso* определённую трудность представляют двойные ноты. Реплика *molto staccato rustic e ritmico* требует от скрипача применения управляемого вида *staccato*, исполняемого в широкой темповой зоне с ощущением строгой ритмической пульсации. Заботясь о чистоте интонирования двойных нот, исполнитель должен вслушиваться в звучание каждого интервала.

В репризе необходимо возобновить первоначальный темп *Andantino* и добиться лёгкости и грациозности звучания, изящества исполнительских штрихов в тончайших динамических градациях. Сложность исполнения «Пастушеского мадригала» заключается в наличии ювелирного мастерства владения штрихами, подчинённого высокому художественному вкусу.

Венская тематика получает весьма своеобразное отражение в «Венском каприччио», продолжающем штраусовскую линию в творчестве Крейсера, связанную с воплощением венской танцевальной культуры. «В нем «венская вальсовость» – по наблюдению И. Ямпольского, – передана опосредованно, через эмоциональную атмосферу большого концертного зала» [4, с. 120]. Капризный, изменчивый характер музыки, блестящая виртуозность, фантастический полет мысли требуют от скрипача тончайшего слуха, исполнительской свободы, безупречного владения штрихом, агогическими выразительными средствами и поэтического художественного воображения. Изысканные хроматические пассажи, двойные ноты выдвигают перед исполнителем трудности, требующие преодоления.

Выдержанная в испано-цыганском характере виртуозная пьеса «Малагенья» требует от скрипача яркого артистического темперамента. Она представляет собой трёхчастную композицию с широко развёрнутой скрипичной каденцией, дополняемой арпеджированным пассажем фортепиано в средней части. Импровизационный склад пьесы «Малагенья» предоставляет скрипачу благодатную возможность проявления творческой инициативы.

Одним из самых ярких, блистательных сочинений Крейсера является «Китайский тамбурин», навеянный образами Востока, привлекавшими Рамо, Моцарта, Бетховена, Вебера, Пуччини. «Живой танец в быстром темпе тамбурина исполнялся под ритмически чёткую игру на провансальском барабане. И музыкальная форма, и ритмический характер сопровождения тамбурина тонко использовались Крейслером». Ориентальный колорит пьесы выражен в пентатоническом складе мелодии, маркированных приёмах игры, акцентной артикуляции. В разделе *Piu Lento* причудливый восточно-экзотический образ создаётся посредством изощрённой мелодики и ритмики, гибких и пластичных переходов. «Применение певучих переходов, – отмечает Людмила Гуревич, – достигло кульминации в творчестве Ф. Крейсера. Стремление к выразительным, красочным скольжениям, подчёркиваемым вибрационным акцентом, обеспечение наилучших условий для вибрирования – краеугольный камень его каденций». [2, с. 19]. Певучие переходы встречаются не только в редакциях, обработках и транскрипциях, но и в оригинальных сочинениях Крейсера. Они позволяют исполнителю более ярко и эффектно раскрыть образное содержание музыки.

Осваивая виртуозные сочинения Крейсера, музыканту-исполнителю, естественно, небезынтересно знать, как же исполнял свои произведения сам скрипач Фриц Крейслер, который к тому же был и отличным пианистом, солистом и ансамблистом, выступая с братом-виолончелистом Хуго Крейслером. Для этого необходимо обратиться к дискографии, включающей записи, охватывающие период с 1910 по 1950 годы. Замечательный скрипач Давид Ойстрах, кумиром которого с детских лет был Крейслер, подчёркивал: «Эти записи многое открыли мне в скрипичном искусстве, заставили горячо полюбить несравненное исполнительское мастерство музыканта» [3, с. 248].

Изучение сочинений для скрипки и фортепиано Крейсера играет важную роль в творческом развитии музыканта-исполнителя, его профессиональном росте, повышении культурно-гуманитарного и интеллектуального уровня. Оно способствует светлому, оптимистичному мировосприятию, заряжает исполнителя и слушателя позитивной, созидательной энергетикой, пробуждает импульс к творческой созидательной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ауэр, Л. Моя школа игры на скрипке. Интерпретация произведений скрипичной классики / Л. Ауэр. – Москва: Музыка 1965.
2. Гуревич, Л. Скрипичные штрихи и аппликатура как средство интерпретации / Л. Гуревич. – Ленинград: Музыка, 1988.
3. Юзефович, В. Давид Ойстрах. Беседы с Игорем Ойстрахом / В. Юзефович. – Москва, Советский композитор, 1985.
4. Ямпольский, И. Фриц Крейслер. Жизнь и творчество / И. Ямпольский. – Москва: Музыка, 1975.

Материал поступил в редакцию 26.10.18.

**COMPOSITIONS FOR VIOLIN AND PIANO BY FRITZ KREISLER
IN THE CREATIVE DEVELOPMENT OF A PERFORMING MUSICIAN**

V.V. Magay, Senior Lecturer at the Department of “Orchestral Instruments”
State Conservatory of Uzbekistan (Tashkent), Uzbekistan

***Abstract.** The contemporary of M. Ravel, A. Skryabin, S. Rakhmaninov, M. de Falla, A. Schoenberg, Kreisler has reflected in its art artistic-aesthetic particularities of the epoch modernist style, in particular, longing to entailment of the Beauty, its brining salvation and converting missions of the world creative activity. Music-performance and Kreisler’s creative activity was directed on humanistic of the purposes – an upbringing the high artistic taste, understanding the link of times, ethnic to value art.*

***Keywords:** performer, interpretation, sound, tradition, temperament, genre, violin.*

УДК 78.045

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЛЕКСА МЕТОДОВ «АССЕССМЕНТ» ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ПРОДУКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Н.К. Умуров, старший преподаватель кафедры «Музыкальная звукорежиссура и информатика»
Государственная консерватория Узбекистана (Ташкент), Узбекистан

***Аннотация.** Освоение современных информационных технологий будущими специалистами с каждым годом приобретает неограниченное, огромное значение в совершенствовании и формировании национальной культуры, а перед высшим образованием ставит крайне важную задачу – осмысление передовых технологий как неотъемлемый фактор развития государства и народа. Независимость и суверенитет Республики Узбекистан, ее новая и прогрессивная государственная политика, когда все усилия всех сфер высшего образования направлены на то, чтобы воспитывать высокообразованных специалистов, достойных наших великих предков направлено на формирование нового гармонично развитого поколения. В Государственной консерватории Узбекистана наиболее актуальным является разработка вопросов развития творческих и личностных способностей студентов. Информационные технологии при этом играют немаловажную роль. Такие дисциплины как «Музыкальная информатика», «Компьютерные музыкальные технологии», «Компьютерная графика» изучаются в сфере музыкального образования. Преподавая такие сложные и бесконечно развивающиеся направления информатики, педагоги в своей деятельности стараются максимально использовать наиболее продуктивные методы обучения студентов. Одним из таких продуктивных методов является метод «Ассесмент».*

***Ключевые слова:** творчество, музыка, метод, национальный, культура, задача, обучение.*

Перед современным музыкальным образованием стоит ответственная задача воспитания профессионалов универсального типа, в позиции которых сочеталось бы глубокое знание той конкретной сферы музыкального искусства, в которой он намерен трудиться, с широким кругозором в сфере многовековой мировой художественной культуры, с глубоким пониманием национальных традиций и, одновременно, многосоставной и сложной музыкальной культуры современности [1, с. 134].

Ассесмент — это метод оценки знаний обучаемого, основанный на создании ключевых моментов деятельности студентов, для выявления уже имеющихся и формируемых профессионально значимых навыков. Впервые этот метод оценки применила британская армия в 40-х годах XX века. В настоящее время все больше педагогов обращается к вопросу оценки студентов, так как очень остро встает вопрос эффективности деятельности обучаемых. Именно ассесмент позволяет комплексно оценить студента, то есть взвесить все его умения и навыки, необходимые для освоения предмета.

Ассесмент имеет ряд преимуществ перед другими методами. На протяжении десятков лет данный метод зарекомендовал себя как наиболее эффективный. Кроме того, ассесмент – универсальный метод, который помогает во всех аспектах проведения комплексной проверки знаний и умений студентов. Ассесмент можно использовать для:

- Проверки базового уровня подготовленности студента;
- Обучения и развития;
- Углубления знаний студентов;
- Управления творческой деятельностью и наставничества;
- Мотивирования студентов для дальнейшей профессиональной деятельности.

По факту ассесмент это целый комплекс методов, объединённых одной целью – формирование и развитие знаний студентов. Различают 5 методов обучения:

- Объяснительно-иллюстративный (информационно-рецептивный);
- Репродуктивный;
- Проблемный;
- Эвристический (частично-поисковый);
- Исследовательский.

Каждый из методов ассесмент используется поэтапно, переходя от одного к другому, а затем и в комплексе.

Их краткая характеристика:

Объяснительно-иллюстративный (интерактивная лекция) метод состоит в том, что преподаватель сообщает готовую информацию разными средствами, а студенты воспринимают, осознают и по мере возможности запоминают ее, конспектируют.

Репродуктивный метод используется для того, чтобы знания студентов были достаточно прочными, и они могли ими пользоваться. Для этого необходимо их неоднократное воспроизведение и проверка (собеседование).

Приведённые два метода способствуют обогащению студентов знаниями и умениями, а также формированию основных мыслительных операций (анализ, синтез, абстрагирование и т.д.), но не гарантирует развитие творческих способностей студентов. Для более активного развития мыслительной деятельности студентов используется метод *проблемного изложения*. Суть его состоит в том, что преподаватель ставит проблему, сам ее решает, но при этом показывает путь решения проблемы на основе доступных пониманию студентов исходных противоречий. Своеобразие этого метода состоит в том, что студент не только воспринимает, осознает и запоминает готовые выводы, но и следит за логикой исполнения, за движением мысли преподавателя, контролирует ее убежденность.

Эвристическим называется такой метод обучения, когда преподаватель не сообщает готовых, подлежащих усвоению знаний, а подводит студентов к самостоятельному открытию соответствующих способов и приёмов понимания изученного материала. Этот метод нашёл наиболее полное воплощение в эвристической беседе, суть которой состоит в том, что преподаватель расчленяет решение какой-нибудь проблемной задачи на ряд этапов, последовательное решение которых осуществляется силами студентов и приводит их к выявлению проблемы в целом.

Самостоятельному поиску связей между уже имеющимися знаниями и изучаемыми явлениями служит *исследовательский* метод, суть которого можно определить как способ организации поисковой, творческой деятельности учащихся по решению новых для них проблем. Этот метод позволяет студентам проявить максимальную самостоятельность в приобретении новых знаний.

Три последующих метода служат основой для реализации идей развивающего обучения. Развивающее обучение предполагает не простое запоминание учебного материала, а активную мыслительную деятельность студентов, направленную на самостоятельное применение ими знаний, осознание изученного и развитие познавательных способностей в процессе применения этих знаний. Педагогическое руководство должно заключаться в чётком определении задач мыслительной деятельности, постановке проблемных заданий или эвристических вопросов, создании проблемных ситуаций, вооружении студентов соответствующими приёмами мыслительных операций. При таком подходе и будет реализовываться развивающая функция обучения, планируемая заранее.

Далее мы приводим один из примеров ассессмент – метода, используемого при обучении студентов-музыкантов. Метод ассессмент в соответствии с методологией разделён на 4 части: объяснительно-иллюстративный и репродуктивный (теория), проблемный (практика), эвристический (навык), исследовательский (проблемное задание).

1. Теория. Студент выбирает билет и отвечает на вопрос, поставленный в нём. При этом педагог задаёт ему ряд дополнительных вопросов по теме или другим изученным темам, что способствует полному раскрытию познаний студента по предмету. Затем студент отвечает на тестовые задания за компьютером:

1. Главная функция музыкальной информатики заключается в ... + (тест)
--

2. Практика (выполнение практического задания) – варианты. Студент выбирает билет практического задания и выполняет его на компьютере в соответствующей программе на время (10-15 мин.) (программа Sibelius):

Variant 1

Moderato, O'rtacha tezlikda D.Smimov musiqasi

3. Навык (индивидуальное задание) – по выбору студента (*партитура*). В процессе обучения студенты выполняют не менее 2-х проектов в программе, которую изучают (в нашем случае нотный редактор). Проекты имеют усложняющийся характер выполнения (1-й проект – клавир 3-5 страниц; 2-й проект – партитура оркестра 8-10 страниц).

4. Проблемное задание – перед студентом ставится проблема, связанная с его предстоящей профессиональной деятельностью, которую он должен решить.

В целом весь комплекс ассессмента выглядит следующим образом:

Вариант 1

1. Теория (тест)	4. Проблемное задание – что вы будете делать, если набранный вами нотный документ находится на носителе, а на компьютере, на котором вы открыли носитель, не установлена программа Sibelius или установлена другая версия программы, которая не может открыть ваш документ?
2. Практика (выполнение практического задания) – варианты	3. Навык (индивидуальное задание) – по выбору студента (<u>партитура</u>)

Развивающий метод ассесмент способствует формированию у студентов мотивации к саморазвитию и обучению, что существенно повышает эффективность дальнейших мероприятий по теоретической и практической подготовке студентов.

Как видно из вышеизложенного материала, студенты выполняют все виды работы, связанные с формированием умений и навыков по предмету. При этом педагог проводит полный контроль деятельности студентов и объективно оценивает их знания. Кроме того, метод ассесмент способствует развитию творческих способностей личности, как педагога, так и студента. Использование данного метода педагогами в своей практике станет, несомненно, дополнительным инструментом стимулирования студентов, формирования гармонично развитого человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Красуцкая, Л.И. Современные проблемы музыкального образования / Л.И. Красуцкая, А.Х. Хакимова // Узбекская музыка на стыке столетий (XX-XXI вв.): тенденции, проблемы. Коллективная монография. Ташкент, 2008.

Материал поступил в редакцию 19.10.18.

THE USE A SET OF “ASSESSMENT” METHODS TO INCREASE THE PRODUCTIVITY OF STUDENTS

N.K. Umurov, Senior Lecturer at the Department of “Musical Sound Engineering and Computer Science”
State Conservatory of Uzbekistan (Tashkent), Uzbekistan

Abstract. *The development of modern information technologies by future specialists every year acquires an invaluable, tremendous importance in improving and shaping the national culture, and before higher education sets an extremely important task – understanding advanced technologies as an integral factor in the development of the state and the people. The independence and sovereignty of the Republic of Uzbekistan, its new and progressive state policy, when all the efforts of all spheres of higher education are aimed at educating highly educated specialists, worthy of our great ancestors, is aimed at forming a new harmoniously developed generation. At the State Conservatory of Uzbekistan, the most topical is the development of the development of students' creative and personal abilities. Information technology plays an important role. Such disciplines as “Music Informatics”, “Computer Music Technologies”, “Computer Graphics” are studied in the field of music education. Teaching such complex and endlessly developing areas of informatics, teachers in their work try to make the most of the most productive methods of teaching students. One of these productive methods is the method of “assessment”.*

Keywords: *creativity, music, method, national, culture, task, learning.*

Для заметок

Для заметок

Для заметок

Для заметок

Для заметок

Для заметок

Для заметок

Наука и Мир

Ежемесячный научный журнал

№ 11 (63), Том 2, ноябрь / 2018

Адрес редакции:
Россия, 400081, г. Волгоград, ул. Ангарская, 17 «Г», оф. 312.
E-mail: info@scienceph.ru
www.scienceph.ru

Изготовлено в типографии ООО «Сфера»
Адрес типографии:
Россия, 400105, г. Волгоград, ул. Богунская, 8, оф. 528.

Учредитель: ООО Издательство «Научное обозрение»

ISSN 2308-4804

Редакционная коллегия:
Главный редактор: Мусиенко Сергей Александрович
Ответственный редактор: Маноцкова Надежда Васильевна
Лукиенко Леонид Викторович, доктор технических наук
Боровик Виталий Витальевич, кандидат технических наук
Дмитриева Елизавета Игоревна, кандидат филологических наук
Валуев Антон Вадимович, кандидат исторических наук
Кисляков Валерий Александрович, доктор медицинских наук
Рзаева Алия Байрам, кандидат химических наук
Матвиенко Евгений Владимирович, кандидат биологических наук
Кондрашихин Андрей Борисович, доктор экономических наук, кандидат технических наук

Подписано в печать 27.11.2018 г. Формат 60x84/8. Бумага офсетная.
Гарнитура Times New Roman. Заказ № 68. Свободная цена. Тираж 100.