

ISSN 1997-3276

УДК 616+614,2+004+316+37.013+159.9

ББК 5+65.495+60.5+88+74

3 445



электронный научный журнал
**СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ
В ЗДРАВООХРАНЕНИИ**

Electronic scientific magazine "System integration in public health services"



УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ
“МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ
КЛИНИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР
“БОНУМ”
www.bonum.info

Государственное учреждение
Научный центр здоровья детей
Российской академии
медицинских наук

Свердловский филиал

www.nczd.ru

АДРЕС РЕДАКЦИИ

г. Екатеринбург,
ул. Академика Бардина, 9а
тел./факс (343) 2877770, 2403697
Почтовый адрес: 620149,
г. Екатеринбург, а/я 187

sys-int@sys-int.ru
www.sys-int.ru

Электронный научный журнал
“Системная интеграция в
здравоохранении”
зарегистрирован Федеральной
службой по надзору в сфере
массовых коммуникаций, связи и
охраны культурного наследия
Российской Федерации
Свидетельство Эл №ФС77-32479
от 09 июня 2008 г.

ISSN 1997-3276

Редакция не несет
ответственности за содержание
рекламных материалов.

При использовании материалов
ссылка на журнал “Системная
интеграция в здравоохранении”
обязательна.



электронный научный журнал
**СИСТЕМНАЯ ИНТЕГРАЦИЯ
В ЗДРАВООХРАНЕНИИ**

WWW.SYS-INT.RU

ЭЛЕКТРОННЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ
ЖУРНАЛ ДЛЯ СПЕЦИАЛИСТОВ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ, ЭКОНОМИКИ И
УПРАВЛЕНИЯ, ИНФОРМАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ, ПЕДАГОГИКИ, ПСИХОЛОГИИ И
СОЦИАЛЬНОЙ РАБОТЫ

№ 2 (44) 2019

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор Е.А.ДУГИНА
Заместитель главного редактора
С.И.БЛОХИНА
И.А.ПОГОСЯН, Т.Я.ТКАЧЕНКО,
С.Л.ГОЛЬДШТЕЙН, А.В.СТАРШИНОВА
Выпускающий редактор А.Н.ПЛАКСИНА

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

А.А.БАРАНОВ (Москва)
В.А.ВИССАРИОНОВ (Москва)
А.Г.БАИНДУРАШВИЛИ (Санкт-Петербург)
А.Б.БЛОХИН (Екатеринбург)
О.П.КОВТУН (Екатеринбург)
В.А. ЧЕРНЫШЕВ (Москва)
В.И. СТАРОДУБОВ (Москва)
В. RICHARDS (Манчестер, Великобритания)
Sh. MONAHAN (Торонто, Канада)

Уважаемые читатели!



МКМЦ «Бонум» занимает уникальное место в трехуровневой системе оказания медицинской помощи детям в Свердловской области, и это залог его выживания и самостоятельности. В современном мире нарастает актуальность технологий планирования и контроллинга, которые успешно применяются для развития различных сфер народного хозяйства, а в медицине они освоены недостаточно. Первой и высшей степенью в планировании считают стратегию.

Улучшение (или реинжиниринг)

организационно-управленческой среды и информационно-компьютерной поддержки менеджмента позволит вывести Центр на более высокий уровень развития, удержать лидирующие позиции, что достаточно не просто в условиях нарастающей конкуренции со стороны частной коммерческой медицины.

Разработка стратегии и на ее основе программ развития для конкретной медицинской организации – это сложная, но и вместе с тем, очень интересная задача как с практической, так и с научной точек зрения.

Проблема отражается в двух наиболее актуальных направлениях, потребность в совершенствовании которых крайне остро чувствуется на сегодняшний день. Это вопросы создания проектного центра для повышения качества медицинской помощи и риск-ориентированных технологий, а также развитие системы управления персоналом в медицинском клиническом многопрофильном центре.

Перечень решаемых научных задач связан с иерархиями таких основных понятий как: «корпоративная культура» и «корпоративная идеология», «система документооборота и делопроизводства», «архив», «контроллинг», «мотивирование и стимулирование», «проектирование цикла модернизируемых и новых технологий» и др. Необходимо не только соотнести

СОДЕРЖАНИЕ

их в общей модели, но и адаптировать к специфике «МКМЦ «Бонум». Сложность этих задач находит свое отражение уже на стадии поиска аналогичных решений в других медицинских организациях, что подтверждает недостаточность глубины ее как научной, так и методической проработки.

При этом помним, что «Дорогу осилит идущий». В добрый путь, уважаемые коллеги, исследователи, соискатели и соратники!

*С уважением,
главный врач «МКМЦ «Бонум», д.м.н.,
главный внештатный специалист УрФО
по детской неврологии
Дугина Елена Александровна*

**ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ И
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**

- Ермаков А.И., Зимин А.О., Грицюк Е.М., Гольдштейн С.Л.
О ЗАДАЧЕ И СХЕМЕ ТРАНСЛЯЦИИ ТЕКСТОВ ИЗ ФИЗИКИ В МЕДИЦИНУ.....6
- Зимин А.О., Ермаков А.И., Грицюк Е.М., Гольдштейн С.Л.
О РАЗРАБОТКЕ ЭКРАННЫХ ФОРМ МЕХАНИЗМА ТРАНСЛЯЦИИ «МЕДИЦИНА-
ФИЗИКА».....17

ПСИХОЛОГИЯ, ПЕДАГОГИКА И СОЦИАЛЬНАЯ РАБОТА

- Бугаков А. С., Лапinyш И. Ю.
АКТУАЛЬНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ КОМПЛЕКСА ГТО В СИСТЕМУ ЗАНЯТИЙ ФИЗКУЛЬТУРОЙ В
ВУЗАХ.....27
- Девятков Д.В., Благовещенская И.В.
ОСОБЕННОСТИ САМООЦЕНКИ И ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК У ПАЦИЕНТОВ С
НЕВРОТИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ.....32
- Набойченко Е.С., Токарь А.А.
ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНОЙ СФЕРЫ У ЛИЦ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ.....38
- Соболева И.Д., Благовещенская И.В.
СООТНОШЕНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ И ЦЕННОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПАЦИЕНТОВ С
РАССТРОЙСТВАМИ АДАПТАЦИИ.....47
- Фёдоров И.Э., Благовещенская И.В.
КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С НЕВРОТИЧЕСКИМИ
РАССТРОЙСТВАМИ.....53
- Хусаинов Д.Д., Набойченко Е.С., Буланов К.Л.
ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ КОМПЛАЕНСА РОДИТЕЛЕЙ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С
ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ.....59

О ЗАДАЧЕ И СХЕМЕ ТРАНСЛЯЦИИ ТЕКСТОВ ИЗ ФИЗИКИ В МЕДИЦИНУ

Ермаков А.И.¹, Зимин А.О.¹, Грицюк Е.М.², Гольдштейн С.Л.¹

¹ ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург, РФ

² ГАУЗ СО МКМЦ «Бонум», г. Екатеринбург, РФ

Предложены: уточнение задачи, опорный пример ситуации в области физических исследований и запроса на трансляцию, структура транслятора с описанием процессов. Создан пакет научных прототипов механизма трансляции. Рассмотрен частный пример аналогии «физика-медицина».

Ключевые слова: трансляция текста, транслятор, переводчик, схема функционирования, физика, организация здравоохранения, моделирование.

About the task and translation scheme of texts from physics to medicine

Ermakov A.I.¹, Zimin A.O.¹, Gritsyuk E.M.², Goldshtein S.L.¹

¹ UrFU, Yekaterinburg, Russian Federation

² GUAZ SO MKMC "BONUM", Yekaterinburg, Russian Federation

Proposed: clarification of the problem, a reference example of the situation in the field of physical research and translation requests, the structure of the translator with a description of the processes. A package of scientific prototypes of the translation mechanism is proposed. A special example of the physics-medicine analogy is considered.

Keywords: text translation, translator, translator, functioning scheme, physics, healthcare organization, modeling.

Введение

Решения задач компьютерного перевода с одного естественного языка на другой [1], а также с языка программирования высокого уровня на низкоуровневый и наоборот [2] известны. Однако, с появлением нового направления – трансляционная медицина [3] задача перевода текстов пары «медицина – точные науки» в рамках одного и того же естественного языка (русского, английского и т.д.) стала актуальной. Наша первая ее постановка [4] выявила ряд технических аналогов, дающих решения на уровне

машинного синтаксического анализа, однако не затрагивающих вопросов семантики и, тем более, прагматики. А именно эти вопросы наиболее значимы при формализации компетенций переводчика, обеспечивающих такую интерпретацию исходного текста, которая должна максимально учитывать тезаурус адресата перевода, ранжировать список потенциальных адресатов, а затем адаптировать перевод к специфике каждого из них.

В реальных социально-экономических условиях исходный текст может отразить две ситуации у stakeholders (заинтересованных лиц). Первая отражает наличие проблемы и денег для решения, вторая – наличие решения и стремление его продать. Проблема и решение при этом изложены на узкоспециализированных (малопонятных обеим сторонам) диалектах одного и того же естественного языка, то есть без переводчика диалог практически неэффективен. Мотив переводчика – получить долю в сделке, мотив создателя компьютерного переводчика – прибыль от автоматизации перевода.

В рамках трансляционной медицины эти ситуации можно описать, например, следующим образом. Первая ситуация: в медицинском учреждении (МУ) есть проблема с управляемостью персоналом и ресурс для привлечения решения в аутсорсинге. Гипотезы руководства МУ: 1) в точных дисциплинах управление изучено и строго описано, 2) там есть решения, оправдавшие себя на практике (космос, авиация, техника и т.п.), 3) можно на основе этих научно-технических результатов разрешить проблему МУ. Но изложенный на бытовом языке подобный текст вряд ли найдет требуемого исполнителя в среде, использующей узкоспециализированный профессиональный язык медицинского учреждения. Вторая ситуация: в научно-техническом учреждении есть уникальные знания и решения в сфере управления, желательно найти заказчика (спонсора, инвестора) на этот интеллектуальный продукт. Но изложенный на языке специалиста-естественника (математика, физика, химика и т.п.) этот текст мало понятен для главного врача. В обеих ситуациях нужен специальный человек – переводчик или соответствующая система искусственного интеллекта.

В статье поставлена и решена задача первичного анализа информации о формализованном описании схемы, алгоритмов и рассуждений по этим ситуациям.

Опорный пример ситуации в области физических исследований и запроса на трансляцию

Описание ситуации и запроса представим следующим образом. Некие физические исследования дали новое знание. По аналогии со схемой Н. Теслы [5]: новое физическое знание — научная статья — патент на новое техническое решение — идеальный образ

технического решения — иллюзия для инвестора — маркетинговая реклама - инвестиция — реализация идеала — продукт — прибыль — возврат инвестиций — вложение в науку ... и новый цикл. Научная структура (НС): НИИ, лаборатория, группа и т.д. нуждается в покупателе своей интеллектуальной продукции. НС имеет свой список потенциальных покупателей (ПП), но этот список может быть традиционным, а, следовательно, неполным. И, кроме того, для каждого ПП из них требуется своя «иллюзия», создать которую НС самостоятельно не всегда в состоянии. В этой ситуации весьма полезна трансляция с языка физики на язык ПП.

Конкретизируем пример на основе известной задачи об устойчивости движения на велосипеде [6]. Она имеет строгое физическое и математическое описание для разных вариантов устойчивого и неустойчивого движения вплоть до падений. Нетривиальным применением этих знаний может быть подсказка для социо-организационных учреждений, в частности для управления персоналом клинического медицинского центра, типа МКПЦ «Бонум». Физик, естественно, не знаком со спецификой такой подсказки. И транслятор (человек или система искусственного интеллекта) текстов из физики в медицину в этом случае может быть эффективен.

Структура транслятора

На рисунке 1 представлена схема взаимосвязей систем и подсистем транслятора через их продукты (входные и выходные данные) без взаимосвязей подсистем между собой.

ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МЕДИЦИНСКОЙ НАУКИ И ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

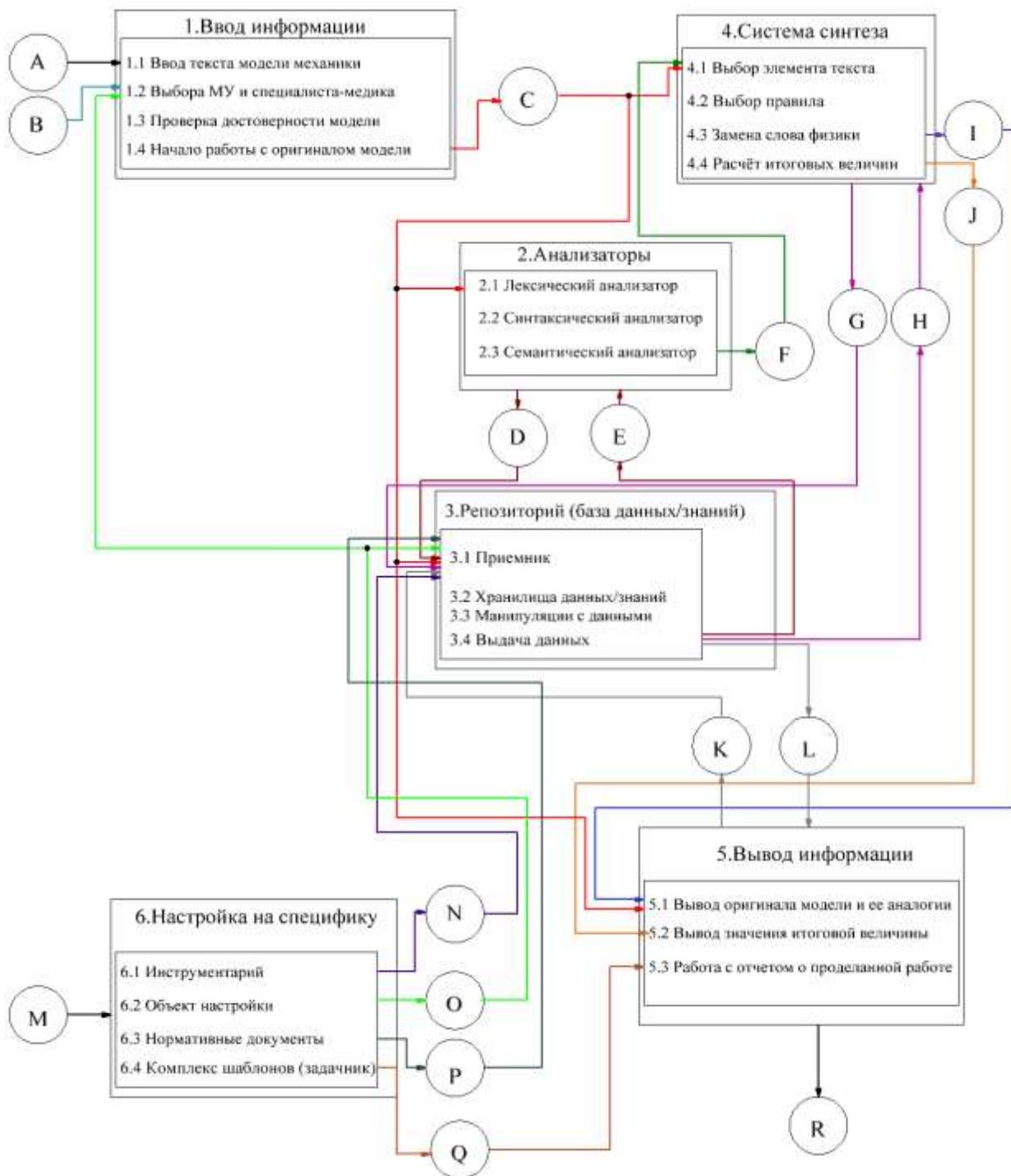


Рис.1 Схема взаимосвязей систем и подсистем (прямоугольники) транслятора через их продукты (окружности)

входные/выходные (промежуточные) продукты: А – модель механики из статьи или книги в виде текста, В – информация о покупателе (медицинское учреждение и профессия специалиста), С – модель физики в электронном виде, проанализированный источник информации, откуда взята модель, D – запрос на правила анализа, E – правила анализа, F – проанализированная исходная модель, слова текста модели механики, G – запрос на правила синтеза, на переводы (анalogии слов понятий механики из медицины) слов, H – правила синтеза, переводы слов, I – полученный перевод (медицинская модель), J – полученные цифры расчетов различных величин, K – запрос на рекомендации по улучшению работы МУ, L – рекомендации по улучшению работы МУ, M – обновленные специфические данные о предметной области, полученные извне, N – обновленные правила анализа и синтеза, учитывающих специфику, O – обновленный список МУ и специалистов-медиков, P – обновленные нормативные документы, производственные правила, знания по физике и медицине, данные о МУ и специализациях, Q – возможные варианты изменения работы МУ, R – отчет о проделанной работе, выведенные на экран модель физики и механики, оценка полученной модели медицины специалистом-медиком, результат анализа источника модели механики)

Описание процессов и взаимосвязей между подсистемами транслятора

На вход в систему 1 (ввод информации) поступают модель механики из статьи или книги в виде текста, введенная с клавиатуры или скопированная из электронного источника статьи по механике (продукт А) в подсистему 1.1 (ввода текста модели механики), и информация о покупателе (выбор медицинского учреждения и профессии специалиста-медика, для которого предназначен перевод) (продукт В), поступающий в подсистему 1.2 (выбора МУ и специалиста-медика). Продукт А далее в неизменном состоянии поступает в подсистему 1.3 для проверки достоверности источника модели механики – из научной статьи или лженаучного источника: если модель взята из ненаучного источника, то дальнейшая медицинская аналогия (перевод с модели механики) будет неуместным и неэффективным в использовании. С подсистемы 1.3 промежуточный продукт - текст модели механики и результат анализа источника модели механики поступает в подсистему 1.4 (начала работы с оригиналом модели механики). Также в 1.4 поступает продукт В из подсистемы 1.2: с ним никаких изменений в не проводится. Данная подсистема 1.4 запускает выполнение трансляции с физики в медицину.

Выходной продукт (продукт С) системы 1 - модель физики в электронном виде, информация о покупателе, результат анализа источника, выходит из подсистемы 1.4 и поступает в систему 2 для того, чтобы проанализировать исходный текст модели механики, в частности в подсистему 2.1 (лексическо-морфологический анализ).

Помимо этого, продукт С поступает в подсистему 3.1 (приемник) системы 3 (репозитория данных/знаний), затем без изменений поступает в подсистему 3.2 (хранилища данных/знаний) для того, чтобы сохранить исходную текстовую модель механики.

Также продукт С поступает в подсистему 4.1 (выбора элемента текста) системы 4 (системы синтеза) для того, что сформировать медицинскую аналогию по проанализированному исходному тексту модели механики и информации о покупателе: позже будет описано устройство работы системы 4.

В конце концов продукт С поступает в подсистему 5.1 (вывода аналогии модели по медицине (перевод) и исходной модели механики) системы 5 (вывода информации), чтобы в дальнейшем сравнить исходную модель механики и полученную аналогию из медицины.

Для того, чтобы в системе 2 проанализировалась информация, необходимы правила анализа: для этого с системы 2 поступают запросы на правила анализа (продукт D) в подсистему 3.1, далее эти запросы с 3.1 поступают в подсистемы 3.2, где хранятся все правила анализа исходного текста и 3.3 (манипуляции с данными), где по данному запросу отбираются определенные правила анализа (подсистемы 3.2 и 3.3 работают параллельно),

далее с 3.2 в подсистему 3.4 (выдача данных) поступают конкретные правила анализа. С выхода 3.4 поступают в систему 2 правила анализа (продукт E).

Теперь, когда известны правила анализа, можно проанализировать исходный текст модели механики. Для этого продукт С сначала анализируется в подсистеме 2.1 – в итоге в 2.1 получается результат лексическо-морфологического анализа. Далее продукт С и результат лексическо-морфологического анализа поступают в подсистему 2.2 (синтаксический анализ) – с выхода подсистемы 2.2 на вход подсистемы 2.3 поступают исходный текст и результат лексическо-морфологического и синтаксического анализов. Во все три подсистемы 2.1 – 2.3 поступают текст исходной модели механики. Выходной продукт системы 2 (продукт F) - результат анализа текста исходной модели механики (лексическо-морфологического, синтаксического и семантического), который поступают на вход в подсистему 4.1 системы 4 для того, чтобы, благодаря анализу исходной модели механики, сгенерировать перевод – аналогия из медицины.

Для того, чтобы в системе 4 сформировался перевод – аналогия из медицины, необходимы правила синтеза проанализированной информации: для этого с системы 4 поступают запросы на правила синтеза (продукт G) в подсистему 3.1, далее эти запросы с 3.1 поступают в подсистемы 3.2, где хранятся все правила синтеза исходного текста и 3.3 (манипуляции с данными), где по данному запросу отбираются определенные правила синтеза (подсистемы 3.2 и 3.3 работают параллельно), учитывая информацию о покупателе (для кого предназначена аналогия), хранящаяся в 3.2. Далее с 3.2 в подсистему 3.4 (выдача данных) поступают конкретные правила синтеза проанализированной информации. С выхода 3.4 поступают в систему 4 правила анализа (продукт H).

Система 4 работает, благодаря циклу по словам. Чтобы сформировать перевод, необходимы продукт С, поступающий с подсистемы 1.4 системы 1 и результаты анализа (продукт F), поступающие в подсистему 4.1. Берутся каждое слово продукта С и результаты анализа и поступают в подсистему 4.2 (выбор правила), далее поступают в подсистему 4.3 (замена слова физики) поступают пара слов «слово оригинала модели механики – слово – аналогия из медицины». Если в подсистему 4.2 поступает численное значение (оно может быть выражено как числительное), то после подсистемы 4.3 это численное значение попадает в подсистему 4.4 (расчёт итоговых величин). Результат работы системы 4 – полученный перевод (аналогия из медицины) (продукт I), поступающий на вход в подсистему 5.1 системы 5, а также полученные цифры расчетов различных величин (продукт J), поступающий на вход в подсистему 5.2 (вывод значения итоговой величины) системы 5, чтобы по этим цифрам проанализировать возможное состояние МУ.

Чтобы проанализировать текущее МУ, необходимы рекомендации для возможного улучшения работы МУ (при этом у нас известно значение итоговой величины и аналогия из медицины). Для этого с системы 5 подается запрос на рекомендации по улучшению работы МУ (продукт К) в подсистему 3.1, далее эти запросы с 3.1 поступают в подсистемы 3.2, где хранятся все данные (в том числе и возможные рекомендации) и 3.3 (манипуляции с данными), где по данному запросу отбираются определенные рекомендации (подсистемы 3.2 и 3.3 работают параллельно), учитывая значения итоговой величины и итоговую аналогию из медицины. Далее с 3.2 в подсистему 3.4 (выдача данных) поступают конкретные рекомендации по возможному улучшению работы МУ. С выхода 3.4 поступают в систему 5 эти рекомендации (продукт L).

На вход в систему 6 (настройка на специфику) поступают обновленные специфические данные о предметной области, полученные извне (продукт М), которые могут идти во все подсистемы.

С выхода подсистемы 6.1 (инструментарий) на вход в подсистему 3.1 поступает продукт N (обновленные правила анализа, синтеза и рекомендаций по улучшению работы МУ, учитывающих специфику), который обновляет правила анализа, синтеза и т.п. (или возможно добавляет новые правила), чтобы при поступлении запросов от систем на какие-либо правила, этим системы выдавались обновленные правила. После поступления продукта N на вход в подсистему 3.1, далее этот продукт поступает в подсистему 3.2 для дальнейшего хранения.

С выхода подсистемы 6.2 на вход в подсистемы 1.2 и 3.1 поступает продукт O (обновленный список МУ и специалистов-медиков). После поступления в 3.1 далее продукт O поступает из 3.1 в подсистему 3.2 для хранения. В подсистеме 1.2 расширяется список для выбора МУ и специалиста-медика, для которых будущая аналогия из медицины будет необходима, что в дальнейшем будет учитываться для генерации перевода.

С выхода подсистемы 6.3 на вход в подсистему 3.1 поступает продукт P (обновленные нормативные документы, производственные правила, знания по физике и медицине). После поступления в 3.1 далее продукт P поступает из 3.1 в подсистему 3.2 для хранения.

С выхода подсистемы 6.4 поступает на вход подсистемы 5.3 продукт Q - возможные варианты изменения работы МУ.

Чтобы получить рекомендацию по возможному улучшению работы МУ, необходимо, чтобы с выходов подсистем 5.1 и 5.2 поступили продукты I и J в подсистему 5.3 (работы с отчетом о проделанной работе). Итоговый продукт R транслятора (отчет о проделанной работе, выведенные на экран модели физики и механики, оценка полученной модели

медицины специалистом-медиком, результат анализа достоверности модели механики) дает система 5.

Описание процессов и взаимосвязей между подсистемами транслятора

На вход в систему 1 поступают модель механики (из статьи или книги) в виде текста (продукт А) и информация о покупателе (медицинское учреждение и профессия специалиста-медика, для которого предназначен перевод) (продукт В) в подсистему 1.2. Продукт А из подсистемы 1.1 поступает в подсистему 1.3 и в ней проводится анализ на достоверность источника модели механики. Из подсистем 1.2 и 1.3 промежуточные продукты поступают в 1.4. Выходной продукт С системы 1 из подсистемы 1.4 поступает на входы систем: 2 в подсистему 2.1, 3 в подсистему 3.1 и 5 в подсистему 5.1. Чтобы проанализировать продукт С необходимы правила анализа: из системы 2 поступают запросы (продукт D) в систему 3; в ответ поступает продукт Е. Продукт С после поступления в подсистему 2.1 идет последовательно к подсистеме 2.2, а затем к подсистеме 2.3. Выходной продукт F системы 2 (из подсистемы 2.3) поступает на вход системы 4 в подсистему 4.1. Чтобы сгенерировать перевод — модель медицины, необходимы правила синтеза проанализированного исходного текста: для чего из системы 4 поступают запросы (продукт G) в систему 3, в ответ — продукт H. Продукт F, поступивший в подсистему 4.1, поступает в подсистему 4.2, затем в 4.3. Если элемент проанализированного текста — численное значение, то он передается в подсистему 4.4 для расчета итоговой величины, например, ресурсно-результативный потенциал.

Выходной продукт I системы 4 поступает из подсистемы 4.3 в подсистему 5.1 системы 5. Выходной продукт J поступает из подсистемы 4.4 на вход подсистемы 5.2 системы 5. Продукт поступает в подсистему 5.3. С помощью продукта F можно предположить состояние МУ. Для чего из системы 5 поступают запросы в систему 3 (продукт K), в ответ - продукт L в подсистему 5.3.

На вход системы 6 поступают обновленные специфические данные о предметной области, полученные извне (продукт K).

С выхода подсистемы 6.1 на вход в подсистему 3.1 поступает продукт O. С выхода подсистем 6.2 и 6.3 на вход в подсистемы 1.2 и 3.1 поступает продукт P. С выхода подсистемы 6.4 поступает на вход подсистемы 5.3 продукт Q.

Итоговый продукт R транслятора (отчет о проделанной работе, выведенные на экран модели физики и механики, оценка полученной модели медицины специалистом-медиком) выдает система 5.

Схема на рисунке 1 полезна для понимания основных принципов взаимосвязей систем и подсистем проектируемого программного продукта, создания экранных форм и создания основных алгоритмов функционирования.

О прототипе транслятора

На основе этой схемы нами воссоздан компилятивный научный прототип транслятора (таблица). В качестве базы взят машинный переводчик.

Таблица
Пакет научных прототипов

Ранг прототипа	Название прототипа	Источник информации
0	Механизм трансляции из физики в медицину	[7, 8]
1 Системы:	1.Ввода информации (исходной модели механики)	[7, 8]
	2.Анализаторов	[7, 8]
	3.Репозитории данных / знаний	[7, 8, 9]
	4. Синтеза проанализированного текста	[7, 8, 10, 11]
	5.Вывода информации	[7, 8]
	6.Настройки на специфику	[12]
2 Подсистемы:	1.4 Проверки достоверности источника модели механики	[14, 15]
	3.4 Хранения знаний по физике (механике) и медицине (организации здравоохранения)	[13]
	4.3 Расчета различных величин (например, ресурсно-результативного потенциала)	[10, 11]
	6.1 Инструментария	[12]
	6.2 Объекта настройки	[12]
	6.3 Нормативных документов	[12]
	6.4. Комплекса шаблонов (задачник)	[12]

В таблице представлены прототипы тех подсистем ранга 2, которые улучшают какую-то систему ранга 1. По сути, система 6 настройки на специфику обеспечивает основную новизну транслятора.

Частный пример аналогии «физика — медицина»

Потенциал МУ можно сравнить с потенциалом движения системы «велосипедист (одновременно представляет собой и силу, и мозг) – велосипед (состоит из рамы, колёс, руля и педалей).

Есть ли аналогии? Пусть рама – это помещение МУ (от здания до рабочего места специалиста), колеса – средство движения (инструментарий диагностики и лечения), руль – средство управления (информация от руководителей о заданиях и ресурсах для их выполнения), педали – средство выполнения заданий исполнителями.

В модели движения пары «велосипед-велосипедист» (ВВ) можно выделить несколько стадий: начало – неподвижность, старт – толчок с места, движение: равномерное, ускоренное, криволинейное, круговое и т.д. Все эти стадии имеют в теоретической механике строгие физико-математические модели [13], переменные которых можно проинтерпретировать состояниями МУ. Однако, это простые штатные ситуации и детерминированные связи, что едва ли сильно заинтересует управленца МУ.

Вместе с тем в движении ВВ могут иметь место и внештатные кризисные ситуации, например, попадание небольшого камешка под переднее колесо или случайное нажатие переднего ручного тормоза. В этом случае исход неоднозначен: легкая встряска или падение ВВ. Для таких случаев нужны гораздо более сложные нелинейные физико-математические модели из теории катастроф (дисциплина «Синергетика»).

Вот такая подсказка из физики для руководителей МУ, например, в случае неожиданного появления на рынке медицинских услуг агрессивного конкурента, может быть очень полезной, так как предсказывает исход, риски и последствия в новом классе вызовов на ранних стадиях их развития. Полезный результат – безопасность МУ при разных сценариях событий.

Результаты и выводы

1. Впервые поставлена задача разработки транслятора из физики (механики) в медицину, специфика которой в том, что трансляция происходит в рамках одного и того же естественного языка, при этом перевод оценивается специфически - не только по точности и полноте, а с адаптацией под покупателя – медицинскую организацию;
2. Представлены структура и логика работы транслятора;
3. Показана и описана схема взаимосвязей систем и подсистем механизма трансляции через их выходные потоки, что позволит максимально учесть интересы заказчика/покупателя при программной реализации;
4. Предложен научный прототип транслятора;
5. Рассмотрен пример аналогии движения «велосипедист-велосипед» и «МУ-персонал МУ»;
6. Сделан вывод о возможном переходе к следующему этапу моделирования и проектирования транслятора из физики в медицину.

Список литературы

1. Вежбицкая А. Семантические универсалии и описание языков. / А. Вежбицкая, Т.В. Булыгина. – М.: «Языки народной культуры». 1999. – 780 с.
2. Разумовский А.В. Мертвый код // Научно-технический вестник СПбГУ ИТМО. 2008. - № 52. - С. 201-206.
3. Научно-практический рецензируемый журнал «Трансляционная медицина» // [Электронный ресурс]. URL: <http://transmed.almazovcentre.ru/jour>.
4. Ермаков А.И. О модели транслятора «физика - медицина» по прототипу машинного переводчика / Е.М. Грицук, А.И. Ермаков, С.Л. Гольдштейн // Тезисы докладов V Международной

молодежной научной конференции, посвященной памяти Почетного профессора УрФУ В.С. Коротова (Секция 5): Физика. Технологии. Инновации ФТИ. 2018. С. 56-57.

5. Карлсон Б. Никола Тесла. Изобретатель будущего / Б.Карлсон. – М.: Издательство «Эксмо». 2018. – 400 с.

6. Мейярд Я.П. Неуправляемый велосипед может быть неустойчивым без гироскопического или стабилизирующего действия [Электронный ресурс] / Я. П. Мейярд, Я. Д. Г. Куйман, Дж. М. Пападопулос и др. // Нелинейная динамика. 2013. - №2. - С. 377-386

7. PROMT. Машинный перевод // [Электронный ресурс].

URL: http://www.promt.ru/company/technology/machine_translation/.

8. Пат. 2357285 Способы и системы для перевода с одного языка на другой / Мин Ч.; патентообладатель Майкрософт корпорейшн. №2004105167; заявл. 20.07.2005; опубл. 27.05.2009, Бюл. № 15 – 23с.

9. Гаврилова Т.А. Базы знаний интеллектуальных систем / Т.А. Гаврилова, В.Ф. Хорошевский. - СПб.: Питер. 2000. - 383 с.

10. Гольдштейн С.Л. О механических аналогиях для моделирования ресурсно-результативного потенциала медицинского учреждения [Электронный ресурс] / Е.М. Грицюк, А.И. Ермаков, С.Л. Гольдштейн и др. // Системная интеграция в здравоохранении. 2017. - №3. - С. 6-21. URL: <http://sys-int.ru/sites/default/files/sys-int-33-6-21.pdf>

11. Гольдштейн С.Л. Расчет ресурсно-результативного потенциала медицинской организации по аналогии с моделями механики учреждения [Электронный ресурс] / Е.М. Грицюк, А.И. Ермаков, С.Л. Гольдштейн и др. // Системная интеграция в здравоохранении. 2017. - №6. - С. 5-18. URL: <http://sys-int.ru/sites/default/files/sys-int-36-5-18.pdf>.

12. Гольдштейн С.Л. Настройка корпоративных информационных систем на задачи предприятия / С.Л. Гольдштейн, И.В. Кашперский. – Екатеринбург: Форт Диалог – Исеть. 2006. – 148 с.

13. Тарг С.М. Краткий курс по теоретической механике / С. М. Тарг. – М.: Высшая школа. 2007. – 420 с.

14. Algorithm Random forest // [Электронный ресурс]. URL: https://en.wikipedia.org/wiki/Random_forest

15. Библиотека определения тематики текста BigARTM // [Электронный ресурс]. URL: <https://github.com/bigartm/bigartm>

Грицюк Елена Михайловна, - д.м.н., врач-эпидемиолог ГАУЗ СО МКМЦ«Бонум», 620149, Екатеринбург, ул. Бардина, 9а, тел: (343)240-42-68 bonum@bonum.info

О РАЗРАБОТКЕ ЭКРАННЫХ ФОРМ МЕХАНИЗМА ТРАНСЛЯЦИИ «МЕДИЦИНА-ФИЗИКА»

Зимин А.О.¹, Ермаков А.И.¹, Грицюк Е.М.², Гольдштейн С.Л.¹

¹ ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н.Ельцина», г. Екатеринбург, РФ.

² ГАУЗ СО МКМЦ «Бонум», г. Екатеринбург, РФ

На основе разработанной схемы функционирования механизма трансляции текстов «медицина-физика» представлен пакет экранных форм транслятора. Сформулированы основные принципы работы с программным продуктом на уровнях всего механизма, его систем и подсистем. Особое внимание уделено потокам входных, выходных и промежуточных продуктов, получаемых в процессе трансляции.

Ключевые слова: трансляционная медицина, транслятор, медицинское учреждение, схема работы, экранная форма, настройка на специфику, физика.

On the development of screen forms of the medical-physics translation mechanism

Zimin A.O.¹, Ermakov A.I.¹, Gritsyuk E.M.², Goldshtein S.L.¹

¹UrFU, Yekaterinburg, Russian Federation

²GUAZ SO MKMC "Bonum", Yekaterinburg, Russian Federation

The private problem of the problem of personnel management of clinical medical institution (CMU) is On the basis of the developed scheme of the functioning of the mechanism of translation of texts "medicine-physics", a package of screen forms of the translator is presented. The basic principles of working with software at the levels of the whole mechanism, its systems and subsystems are formulated. Particular attention is paid to the input, output and intermediate product streams received in the process of translation.

Keywords: translational medicine, translator, medical institution, scheme of work, screen form, tuning to specifics, physics.

Введение

Экранные формы (ЭФ) или диалоговые окна (ДО) – мощное и гибкое средство проектирования и редактирования интерфейса пользователя, прежде всего при работе с

репозитарием информации или с прототипированием разрабатываемого приложения [1]. Типовая структура ЭФ: диалоговые окна, кнопки управления, клавиши быстрого доступа, графические кнопки, фильтр отбора информации, таблицы, строка состояний и т.п. Известен и порядок проектирования ЭФ: проектирование содержания ЭФ, задание сценария, определение формы, программное обеспечение, а также требования к ЭФ [2]. При этом постановка содержательной задачи определяет контекст пакета ЭФ и его специфику. Настройка на эту специфику может представлять не только сугубо инженерный интерес.

В статье поставлена и решена задача развития ЭФ для проектирования и реализации компьютерного транслятора текстов типа «медицина-физика» в рамках нового направления «трансляционная медицина».

Предварительный задел по теме

Постановка задачи о трансляции текстов «медицина-физика» приведена в наших статьях в этом выпуске журнала. Относительно проектирования и разработки ЭФ имеется большой список источников, например, представляют схему [3] этих процессов (рис. 1).



Рис.1 Технологическая сеть процесса проектирования макетов экранных форм документов:

Д 1.1 - постановка задачи; Д 1.2 - документы с оперативной информацией; Д 1.3 - документы с постоянной информацией; Д 1.4 - документы с резульатной информацией; Д 1.5 - перечни макетов с оперативной информацией; Д 1.6 - перечни макетов с постоянной информацией; Д 1.7 - перечни макетов с резульатной информацией; Д 2.1 - содержание макетов - перечни полей; У 3.1 - универсум типов форм; Д 3.2 - логические структуры макетов; Д 4.1 - язык программирования; Д 4.2 - программы для ввода или вывода информации

На основе системно-структурных и алгоритмических моделей разработан пакет экранных форм транслятора.

Предлагаемые экранные формы работы транслятора «Медицина-Физика»

На рис. 2 приведена ЭФ с выделенными доступными вкладками.

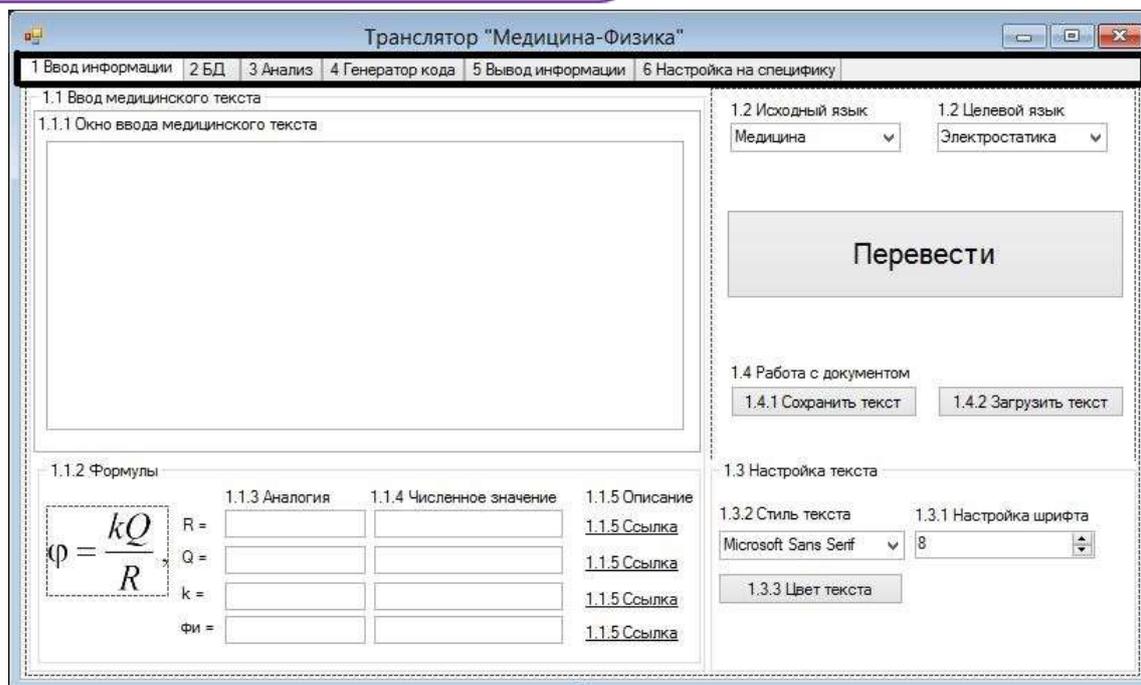


Рис.2 Список доступных вкладок

На всех формах сверху находится список доступных вкладок: 1 – ввод информации, 2 – БД, 3 – анализ, 4 – генератор кода, 5 – вывод информации, 6 – Настройка на специфику. Пользователь последовательно осуществляет проход по всем вкладкам, тем самым сохраняя логику работы с программой.

На рисунке 3 изображена начальная экранная форма работы с транслятором «Медицина-Физика» - система ввода информации, которая состоит из подсистем: 1.1 ввода исходного текста и работы с формулами и аналогиями, 1.2 выбора исходного и целевого языка, 1.3 настройки текста и 1.4 работы с документом. Подсистема 1.4 позволяет сохранить или загрузить исходный текст с помощью диалогового окна.

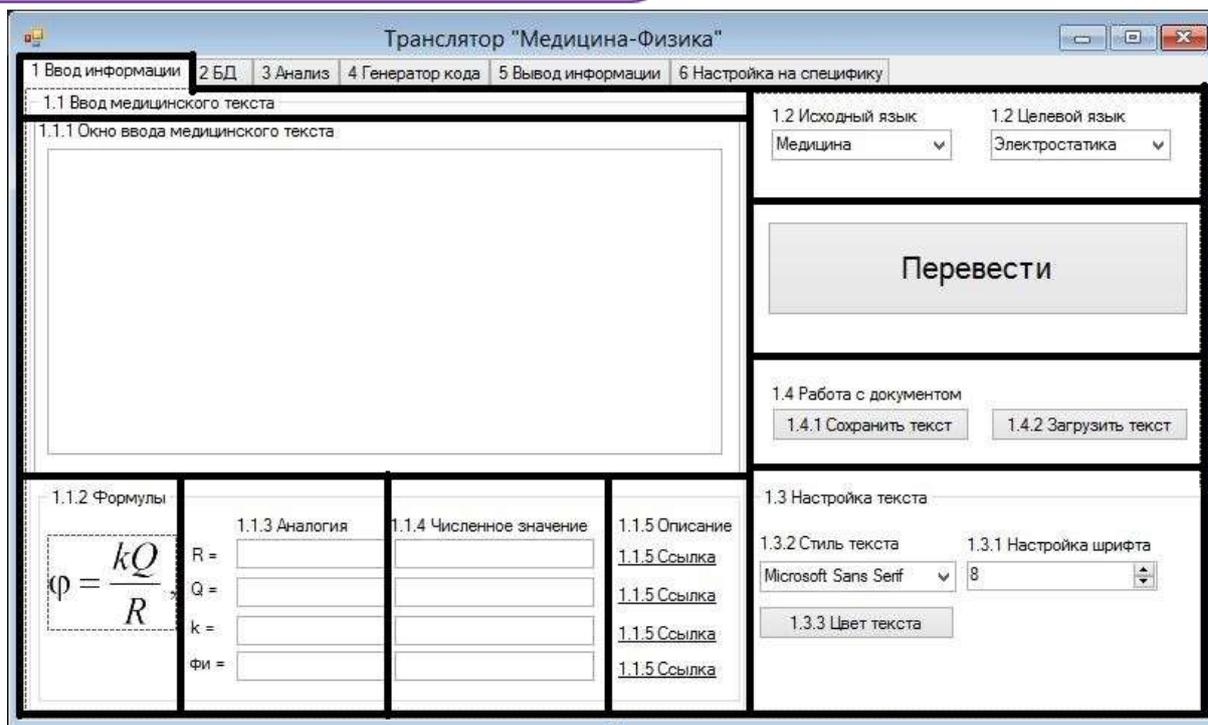


Рис.3 Работа системы ввода информации

Элемент 1.1.1 – «Окно ввода медицинского текста» дает возможность ввести необходимую информацию, предназначенную для перевода на язык фундаментальной физики. При работе с элементом 1.1.2 – «Формулы», пользователь может выбрать формулу, написать аналогии (1.1.3) ее понятиям, их численные значения (1.1.4), а также узнать более точное описание выбранной формулы и ее компонентов (1.1.5). Выбор исходного и целевого языка (1.2) производится из заданного списка поддерживаемых языков, которые выводятся при нажатии на стрелку вниз. Подсистема 1.3 – «Настройка текста» позволяет настроить набираемый текст так, как будет удобно воспринимать его пользователю. Эта подсистема позволяет выбрать шрифт текста (1.3.1), стиль (1.3.2) и его цвет (1.3.3). При нажатии на кнопку «Перевести» начинается процесс перевода набранного текста. Работа всех систем автоматизирована, но пользователь может запустить некоторые системы вручную, что будет показано позднее.

На рисунке 4 изображена работа вкладки 2 – «База данных». Данная вкладка имеет 4 подсистемы.

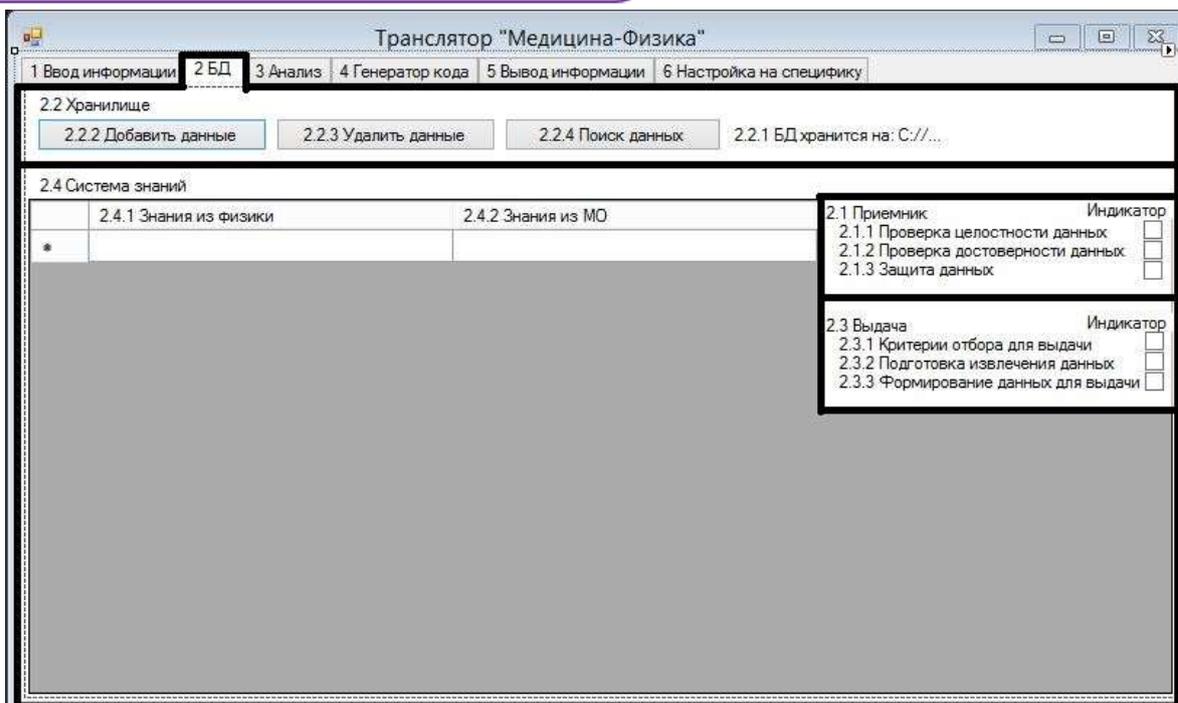


Рис.4 Работа базы данных

Подсистемы 2.1 – «Приемник» и 2.3 – «Выдача» при помощи индикаторов состояния позволяют обратить внимание на некорректно введенные данные, представленные ниже (2.1.1 – 2.1.3, 2.3.1 – 2.3.3). Подсистема 2.2 – «Хранилище» указывает на расположение БД на компьютере (2.2.1) и позволяет добавлять (2.2.2), удалять (2.2.3) и искать (2.2.4) необходимые для работы пользователя с программным продуктом данные. Подсистема 2.4 – «Система знаний» отображает уже накопленные сведения из физики и медицины в соответствующих колонках: 2.4.1 - знания из физики, 2.4.2 - знания из МО, что позволяет осуществить перевод текста с исходного языка на целевой. В этих подсистемах (2.4.1 и 2.4.2) содержатся аналогии между знаниями из МУ и физики, а также модели из физики.

На рисунке 5 представлена вкладка системы 3 – «Анализ», которая содержит подсистемы 3.1 – «Лексического» и 3.2 – «Синтаксического анализаторов».

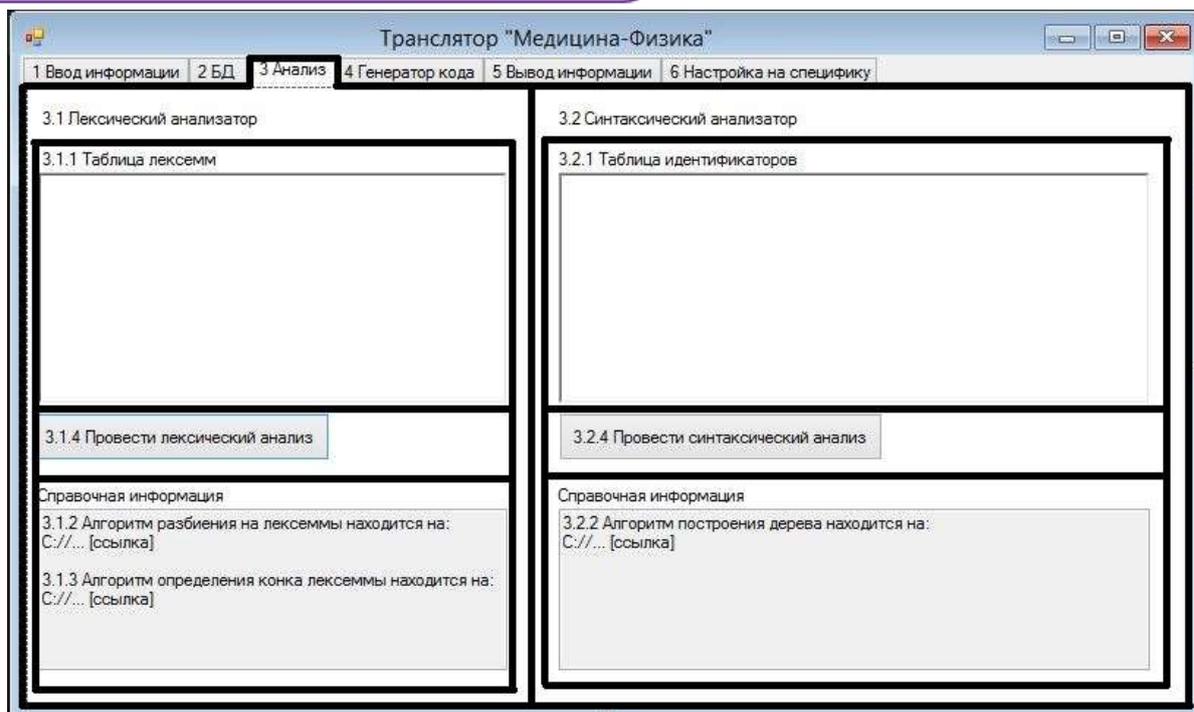


Рис.5 Работа системы анализаторов

Работа анализаторов заложена в логику работы транслятора и происходит автоматически: сразу после загрузки текста в системе 1 – «Ввод информации» при нажатии кнопки «Перевести», но пользователь может запустить каждый из этих анализаторов отдельно с помощью соответствующих им кнопок. Лексический анализатор (3.1) позволяет разобрать исходный текст на отдельные лексеммы, получившийся список выводится в 3.1.1 – «Таблица лексем». Кнопка 3.1.4 – «Провести лексический анализ» позволяет запустить работу анализатора в ручном порядке. А синтаксический анализатор строит дерево предложения для его дальнейшей обработки и перевода в системе 4 – «Генератор кода» и отображает его в 3.2.1 – «Таблица идентификаторов». Кнопка 3.2.4 – «Провести синтаксический анализ» позволяет запустить работу синтаксического анализатора. Также данная вкладка содержит справочную информацию о расположении алгоритмов работы анализаторов: 3.1.2 - расположение алгоритма разбиения на лексеммы в компьютерной памяти, 3.1.3 - расположение алгоритма определения конца лексеммы в компьютерной памяти и 3.2.2 - расположение алгоритма построения дерева в компьютерной памяти.

На рисунке 6 представлена вкладка системы 4 – «Генератор кода», которая содержит следующие подсистемы: 4.1 – «Выбор элемента», 4.2 – «Выбор правила», 4.3 – «Замена одного языка на другой», 4.4 – «Расчет потенциала».

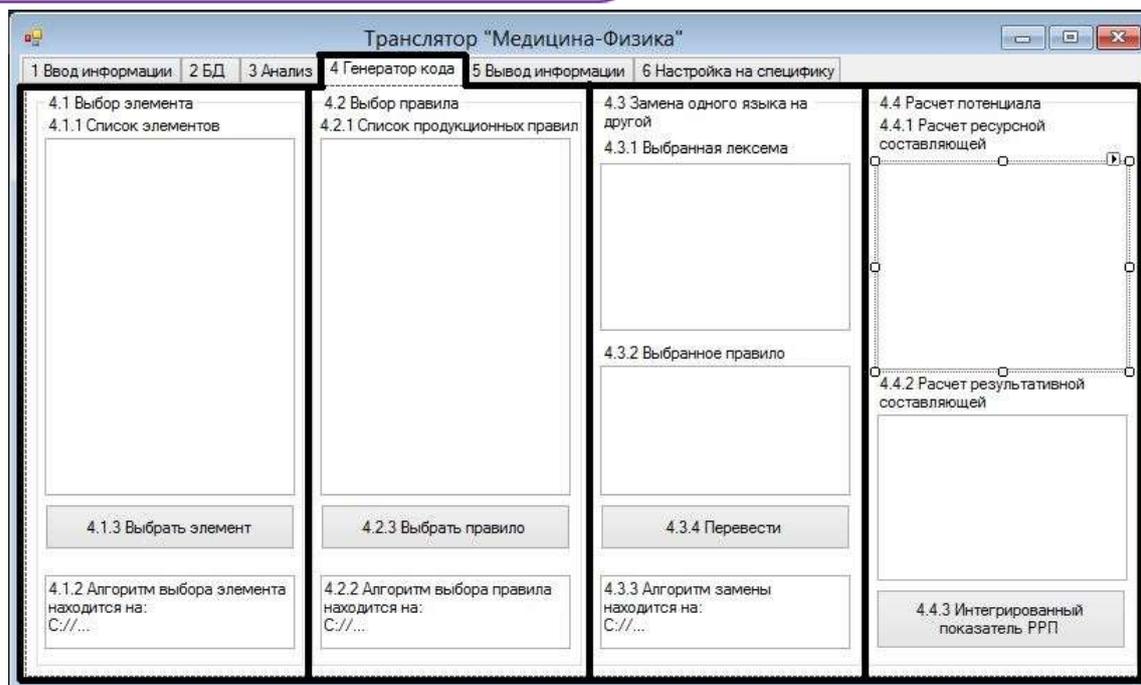


Рис.6 Работа системы генератора кода

Работа всех блоков вкладки 4 – «Генератора кода» заложена в логику работы транслятора и происходит автоматически сразу после загрузки текста в системе 1 – «Ввод информации» при нажатии кнопки «Перевести», но пользователь может запустить каждый из них отдельно с помощью соответствующих им кнопок.

Подсистема выбора элемента содержит окно 4.1.1 – «Список элементов» – это список найденных лексем из исходного текста, введенного на вкладке 1 – «Ввод информации». Кнопка 4.1.3 – «Выбрать элемент» позволяет выбрать один следующий элемент за одно нажатие вручную. Выбранный элемент поступает в подсистему 4.2 – «Выбор правила». Подсистема 4.2 – «Выбор правила» содержит окно 4.2.1 – «Список продукционных правил» - набор правил, по которым осуществляется замена исходного языка на целевой. Кнопка 4.2.3 – «Выбрать правило» позволяет выбрать одно продукционное правило за одно нажатие. Далее выбранный элемент и выбранное правило поступают в подсистему 4.3 – «Замена одного языка на другой». Подсистема замены языков содержит два окна: 4.3.1 – «Выбранная лексема» и 4.3.2 – «Выбранное правило», информация, содержащаяся в этих окнах, была выбрана в предыдущих блоках. Кнопка 4.3.4 – «Перевести» позволяет произвести одну замену за одно нажатие. Если работа механизма была произведена автоматически и пользователь не вносил изменения вручную, то в окнах 4.3.1 – «Выбранная лексема» и 4.3.2 – «Выбранное правило» будут содержаться последние использованные данные. Подсистема расчета потенциала содержит два окна: 4.4.1 – «Расчет ресурсной составляющей» и 4.4.2 – «Расчет результирующей составляющей» и

отображает информацию о процессе расчет РРП. Кнопка 4.4.3 – «Интегрированный показатель РРП» предоставляет возможность расчёта РРП в ручном порядке. Также данная вкладка содержит справочную информацию о расположении алгоритмов работы выбора элемента (4.1.2), выбора правила (4.2.2) и замены (4.3.3), с которыми может ознакомиться пользователь.

На рисунке 7 изображена вкладка системы 5 – «Вывод информации». Данная вкладка содержит подсистемы: 5.1 – «Вывод переведенного текста», 5.2 – «Отчет о проделанной работе» и 5.3 – «Вывод ответа о решении задач».

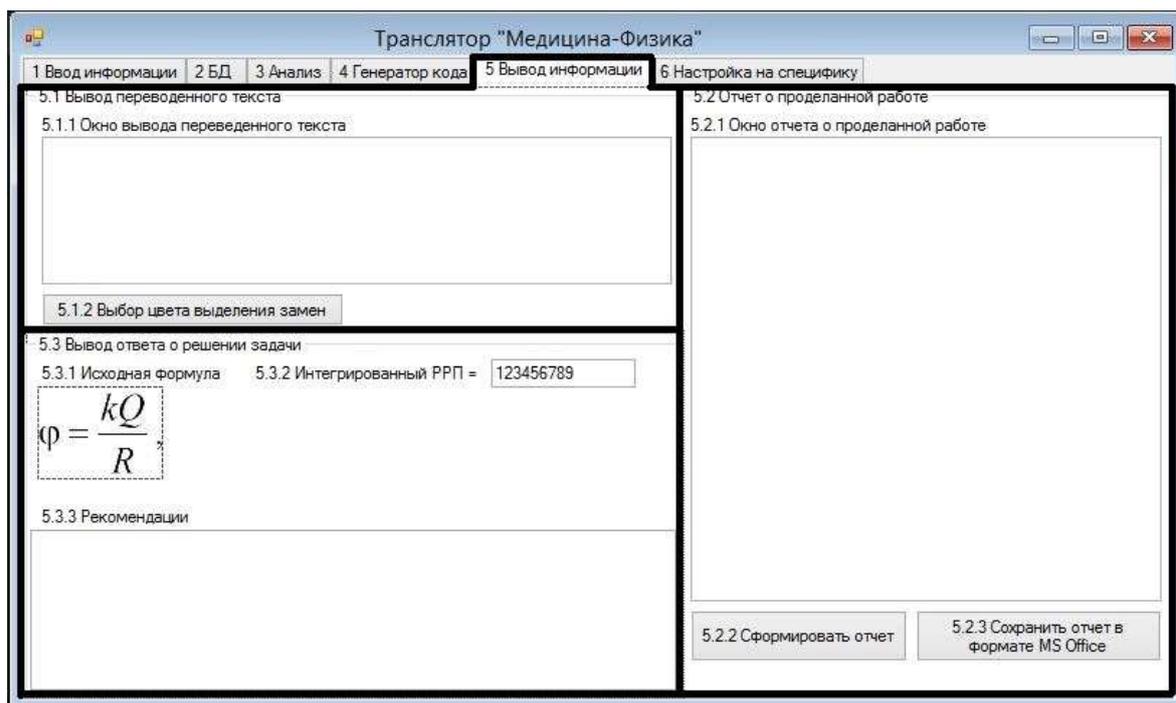


Рис.7 Работа системы вывода информации

Работа блоков 5.1 – «Вывод переведенного текста» и 5.3 – «Вывод ответа о решении задачи» заложена в логику работы транслятора и происходит автоматически: сразу после загрузки текста в системе 1 – «Ввод информации» при нажатии кнопки «Перевести», но пользователь может запустить каждый из них отдельно с помощью соответствующих им кнопок. 5.1.1 – «Окно вывода переведённого текста» позволяет увидеть переведенный исходный текст. Также в этой подсистеме предусмотрена кнопка 5.1.2 – «Выбор цвета выделения замен» для более удобной работы с текстом.

Подсистема отчета о проделанной работе позволяет детально рассмотреть все этапы, произведенные транслятором, представленные в виде текста в окне (5.2.1). Также данная подсистема дает возможность обновить уже существующий отчет с помощью кнопки 5.2.2 – «Сформировать отчет» и сохранить его в формате текстового документа с помощью кнопки 5.2.3 – «Сохранить отчет в формате MS Office». При сохранении открывается

диалоговое окно, в котором можно выбрать имя сохраняемого файла и его расположение. Подсистема вывода ответа о решении задачи позволяет ознакомиться с рассчитанным значением интегрированного показателя РРП (5.3.2) по формуле, показанной в окне 5.3.1 – «Исходная формула». А также прочитать 5.3.3 – «Рекомендации», предлагаемые транслятором и зависящие от численного значения полученного РРП, чтобы улучшить показатель РРП. Списки рекомендаций и продукционных правил для их отображения (применения) хранятся в подсистеме 6.4 – «Задачник».

На рисунке 8 представлена вкладка 6 – «Настройка на специфику», содержащая 4 подсистемы.

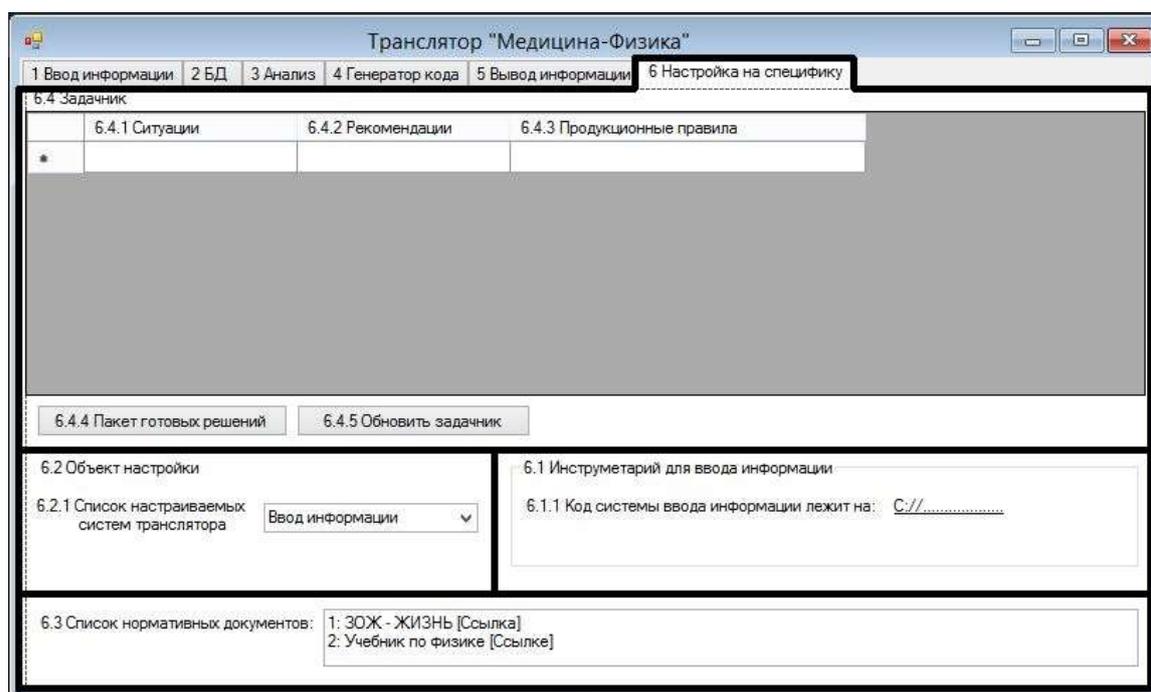


Рис.8 Работа системы настройки на специфику

Вкладка настройки на специфику используется в случае неудовлетворительной работы предыдущих вкладок, что означает, что их решено модифицировать. Подсистема 6.2 – «Объект настройки» предоставляет выбор настраиваемой системы из заданного списка (6.2.1), который появляется при нажатии стрелки раскрытия, а подсистема 6.1 – «Инструментарий» отображает расположение кода настраиваемой системы (6.1.1), что дает возможность программисту оперативно изменить уже имеющиеся системы и подсистемы под новую задачу, зная точное расположение кода нужной (выбранной) настраиваемой системы. Подсистема 6.3 – «Список нормативных документов» отображает используемые обучающие данные, которые применялись при настройке на специфику, и ссылки на них, чтобы пользователь мог ознакомиться с ними и лучше понять изменения, внесенные предыдущим пользователем. Подсистема 6.4 – «Задачник» содержит списки:

6.4.1 – «Ситуаций», 6.4.2 – «Рекомендаций» и 6.4.3 – «Продукционных правил», используемых для расчета РРП. Начальные списки были составлены заранее разработчиком. Кнопка 6.4.4 – «Пакет готовых решений» позволяет ознакомиться с уже заданными задачами и их решением. Кнопка 6.4.5 – «Обновить задачник» позволяет внести в задачник пользовательский данные, добавляемые в конец таблицы вручную с помощью клавиатуры.

Результаты и выводы

1. Поставлена и решена задача создания экранных форм транслятора текстов «медицина-физика».
2. Представлен предварительный задел по теме в виде списка авторских публикаций и известной технологической цепи процессов проектирования экранных форм.
3. Предложен пакет экранных форм в составе 7 диалоговых окон.
4. Сделан вывод о достаточности этого материала для перехода к программированию транслятора.

Список литературы

1. Диалоговое окно – Википедия [Электронный ресурс] // [сайт] URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Диалоговое_окно (дата обращения: 26.03.19).
2. Требования по организации экранных форм [Электронный ресурс] // [сайт] URL: <http://filling-form.ru/dogovor/33897/index.html?page=21> (дата обращения: 26.03.19).
3. Проектирование экранных форм электронных документов [Электронный ресурс] // [сайт] URL: <https://studopedia.org/1-63166.html> (дата обращения: 26.03.19).

Грицюк Елена Михайловна, - д.м.н., врач-эпидемиолог ГАУЗ СО МКМЦ«Бонум», 620149, Екатеринбург, ул. Бардина, 9а, тел: (343)240-42-68 bonum@bonum.info

АКТУАЛЬНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ КОМПЛЕКСА ГТО В СИСТЕМУ ЗАНЯТИЙ ФИЗКУЛЬТУРОЙ В ВУЗАХ

Бугаков А. С. , Лапиньш И. Ю.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации*

В статье рассматривается проблема необходимости и целесообразности внедрения комплекса ГТО в культурно-массовую жизнь университетов. Авторы анализируют влияние ГТО и возможные вносимые им изменения в различные аспекты жизни студентов. Авторы приходят к выводу: ГТО является эффективной платформой для реализации оздоровительных и социально-коммуникативных целей.

Ключевые слова: ГТО, физическая культура, здоровье, студенты.

The relevance of introducing the TRP complex into the physical education system in universities

Bugakov A. S., Lapinsh I. U.

Federal State Educational Institution higher education "Ural State Medical University" Ministry of Health of the Russian Federation

The article deals with the problem of the necessity and feasibility of introducing the GTO complex into the cultural and mass life of universities. The authors analyze the influence of the TRP and the possible changes it makes to various aspects of students' lives. The authors conclude that the TRP is an effective platform for the implementation of health and social and communicative goals.

Keywords: TRP, physical education, health, students.

Введение

Сегодня динамика жизни вынуждает современного человека внимательнее относиться к своему физическому и психическому здоровью. В связи с достаточно сложной экологической и социально-экономической ситуацией в стране и мире ответственность каждого индивидуума по отношению к своему здоровью как никогда важна. Именно поэтому в последние годы все больше набирает популярность некогда забытый физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО).

Цель исследования – проанализировать целесообразность введения комплекса ГТО в систему занятий физкультурой в ВУЗах.

Материалы исследования и методы исследования

Материал для исследования: показатели здоровья населения, объективные данные степени мотивации молодежи к занятиям физкультурой, исследования эффективности внедрения новых форм физической активности в практику университета. Методы исследования: анализа и синтеза, системный, исторический, герменевтический, статистический, формально-логического толкования.

Результаты исследования и их обсуждение

Сегодня динамика жизни вынуждает современного человека внимательнее относиться к своему физическому и психическому здоровью. В связи с достаточно сложной экологической и социально-экономической ситуацией в стране и мире ответственность каждого индивидуума по отношению к своему здоровью как никогда важна. Именно поэтому в последние годы все больше набирает популярность некогда забытый физкультурно-спортивный комплекс «Готов к труду и обороне» (ГТО).

ГТО появился еще на заре СССР. После завершения октябрьской революции и гражданской войны шло активное восстановление промышленности и сельского хозяйства. Тяготы и лишения, выпавшие на долю народа, не могли не отразиться на здоровье взрослых людей и их детей. Руководство страны понимало, что необходимо в стандартный распорядок жизни советского гражданина включить занятия физической культурой. Предполагалось создать комплекс, который бы мотивировал широкие массы населения к занятию спортом, а также был платформой для формирования патриотического настроения людей. В итоге в 1931 году ВСФК (Высший совет физической культуры) при ЦИК СССР утвердил физкультурный комплекс ГТО. Тогда он состоял из 14 позиций, по которым оценивались участники. К 1933 году содержание комплекса ГТО включало уже 22 норматива и 3 требования [1].

Надо сказать, что на всем протяжении существования данного физкультурного комплекса он постоянно претерпевал структурные изменения. Более того, ГТО давал возможность особо способным людям получить спортивный разряд. На этот счет всегда приводят пример братьев Знаменских, которые начинали свой путь со сдачи нормативов ГТО, а по окончании добились звания чемпионов СССР по легкой атлетике. ГТО в советском союзе был формой стимуляции населения к занятиям физкультурой, а также платформой для формирования патриотического духа народа. Но с распадом СССР данный физкультурный комплекс ушел в небытие.

В 2013 году президент Российской Федерации В.В.Путин затронул тему возрождения комплекса ГТО, что было абсолютно оправдано и единогласно поддержано. Статистика

показывает, что здоровье молодого поколения резко ухудшилось. А подавляющее большинство относящихся к категории «молодежь» - это студенты. В этом ключе целесообразно сказать о наблюдениях ученых, чьи выводы говорят о неуклонном росте количества абитуриентов и студентов с заболеваниями сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной и нервной систем. Это во многом связано, помимо генетических дефектов, с гиподинамией, нарушениями межличностной коммуникации, отсутствием побуждающего фактора к занятиям физической культурой, неправильным питанием и многим другим.

Реалии сегодняшнего дня таковы, что мир вокруг нас меняется очень быстро, и чтобы успеть за стремительно меняющимися тенденциями, чтобы быть всегда востребованным, чтобы постоянно осуществлять личностный и профессиональный рост, нужно иметь достаточное количество энергии, которая находится в прямой зависимости от состояния здоровья. Но без организованно внедряемой программы стимулировать широкие массы населения к занятию спортом едва ли представляется возможным. По вышеназванным причинам ГТО – это идеальная платформа для приобщения большого количества людей к занятиям физической культурой, и прежде всего студентов.

ГТО – многогранный комплекс, он преследует огромное число задач. Например, он является своеобразным статистическим инструментом, который будет сообщать об общем состоянии здоровья различных слоев населения. Также каждый человек, пройдя определенные испытания, сможет оценить свое нынешнее физическое состояние и, возможно, посоветовавшись со специалистами, разработает для себя индивидуальную программу развития, которая улучшит его результаты и вместе с тем повысит качество жизни индивида. Наряду с этим в наши дни актуальна проблема социализации молодого поколения, расстройства межличностной коммуникации, что не может не отражаться на физическом и психическом здоровье. Так вот, ГТО может стать прекрасной площадкой для живого общения молодежи, приобретения общих целей, интересов, дружеских отношений и, быть может, просто прекрасным способом времяпрепровождения.

Возвращаясь непосредственно к студенческой жизни, необходимо отметить, что умственные нагрузки в ВУЗах, в особенности медицинских, колоссальные, и в данной ситуации переоценить важность регулярных занятий физической культурой очень сложно. Студенты-медики чаще всего имеют ненормированный и чрезвычайно загруженный учебный график, так как подготовка не ограничивается только посещением занятий в университете, она включает многочасовую самоподготовку с целью приобретения необходимых теоретических и практических навыков. В этой связи уместно вспомнить, что

регулярные, сбалансированные физические нагрузки исключительно положительно влияют на умственную деятельность, которая является основополагающим фактором успешного обучения врачебному делу [2]. И вышеупомянутые вопросы могут быть значительно упрощены в своем решении за счет физкультурного комплекса ГТО, но необходимо разработать рациональную систему внедрения комплекса в университетскую жизнь.

Для примера возьмем Уральский государственный медицинский университет – один из самых популярных и востребованных медицинских ВУЗов России. Наш университет развивается в колоссальном множестве направлений, в том числе и в спортивном: проводится огромное количество спортивных мероприятий, соревнований, работает множество различных секций. Но для занятий в большинстве секций требуется наличие спортивного разряда или, по меньшей мере, опыт занятий в данном виде спорта и желательно наличие определенных достижений. На практике большинство студентов не отвечают вышеназванным критериям, и, как следствие, лишаются возможности заниматься желаемым видом спорта. Также есть проблемы в регулировании расписания занятий спортивных секций: в медицинском университете вопросы тайм-менеджмента всегда являются острыми для студентов, порой они просто не могут посещать тренировки в секции, потому что случаются накладки с другими предметами.

А между тем занятия в различных секциях имеют огромное прикладное значение. В данной связи показательными являются исследования О.В.Булгаковой, в которых показано как внедренные в систему занятий физкультурой в ВУЗе фитнес-технологии влияют на подготовку студентов к сдаче норм ГТО. Автор пишет, что занятия разными видами фитнес-тренировок позволили студентам достойно выполнить все предъявлявшиеся к ним требования физкультурного комплекса [3]. По существу, фитнес – это модернизированная под сегодняшний день система занятий физической культурой. Мы ведь преследуем цель, заключающуюся в повышении здоровья молодого поколения и мотивации к занятиям спортом, а в какой форме они будут проходить – это признак уже второстепенный. Главное, чтобы не менялась суть – присутствие ежедневной физической активности в распорядке каждого человека. И структурирующим, организующим и мотивирующим началом во всей системе спортивной жизни студента любого ВУЗа, в том числе и медицинского, вполне способен выступать физкультурно-спортивный комплекс ГТО.

Разумеется, что планы по внедрению системы ГТО в университетскую жизнь не могут решиться сиюминутно, но можно смело сказать о том, что в УГМУ шаги по возрождению данного комплекса активно принимаются. Об этом свидетельствуют спортивные соревнования, проводимые как в рамках университета, так и на межвузовском уровне. Но

еще предстоит большая работа по адаптации нормативов ГТО для студентов медицинского ВУЗа, в том числе и для людей, посещающих специальные медицинские группы по занятию физической культурой.

В заключении хочется еще раз подчеркнуть, что физкультурно-спортивный комплекс ГТО не только стимулирует мотивацию молодежи к занятию спортом, но и служит инструментом для формирования наилучших морально-этических качеств, бесспорную важность которых, в особенности в рамках медицинской специальности, оспорить невозможно. ГТО при условии внедрения его в обычную студенческую жизнь создает предпосылки для формирования здорового, развитого общества, способного активно модернизировать течение жизни, успешно моделировать и превращать в явь свои самые смелые задумки, планы и мечты.

Выводы

1. На данный момент общественная ситуация, в том числе отраженная в цифрах статистики, манифестирует о низком уровне здоровья и мотивации к занятиям физической культурой среди молодежи.

2. Физкультурно-спортивный комплекс ГТО – уникальная площадка, требующая скорейшего внедрения в систему образования ВУЗов с целью повышения заинтересованности молодого поколения в занятиях спортом, формирования положительной динамики в аспекте здоровья, а также приобретения социально-коммуникативных навыков.

Список литературы

1. Гриднев В. А., Шпагин С. В. Новый комплекс ГТО в ВУЗе: учебное пособие для студентов высших учебных заведений всех специальностей дневной формы обучения. Тамбов.: издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015. 80 с.
2. Физическая культура студента: Учебник / Под ред. В. И. Ильинича. М.: Гардарики, - 2005. – 448 с.
3. Булгакова О.В. Фитнес-технологии как современные средства подготовки студенток вуза к сдаче норм ГТО [Текст]. / О.В. Булгакова [и др.] // Теория и практика физической культуры. – 2015. – №8.

Бугаков Александр Сергеевич – студент кафедры физической культуры ФГБОУ ВО УГМУ Минздрава России, 620028, Российская Федерация, обл. Свердловская (66), г. Екатеринбург, ул. Ключевская, 17. тел. 8 (343) 214-8563, e-mail bugakov1999@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ САМООЦЕНКИ И ЛИЧНОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК У ПАЦИЕНТОВ С НЕВРОТИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Девятков Д.В., Благовещенская И.В.

*ФГБОУ ВО Южно-Уральский государственный медицинский университет,
г. Челябинск, Российская Федерация*

Статья посвящена рассмотрению проблемы особенностей самооценки, типов акцентуации характера, жизнестойкости пациентов с расстройствами адаптации. В работе были использованы Методика исследования самооценки Т.В.Дембо-С.Я.Рубинштейн модификация А.М.Прихожан; Анализ жизнестойкости (С. Мадди, адаптация Д.А. Леонтьева); Опросник С.Шмишека «Методика изучения акцентуаций личности». Выявлены некоторые взаимосвязи самооценки и личностных характеристик у пациентов с невротическими расстройствами. Результаты данного исследования могут быть полезны для разработки дифференцированных психокоррекционных и реабилитационных программ для пациентов с расстройствами адаптации.

Ключевые слова: самооценка, жизнестойкость, личностные особенности, невротические расстройства.

The relationship of the level of self-esteem with the personal characteristics of patients with neurotic disorders

Devyatov D. V., Blagoveshchenskaya I. V.

South Ural state medical University, Chelyabinsk, Russia

The article is devoted to the consideration of the problem of features of self-esteem, types of accentuation of character, resilience of patients with adaptation disorders. In the work were used the methodology for the study of self-assessment TV Dembo-S.Ya.Rubinshtein modification AM Prikhozhan; Resilience analysis (S. Muddy, adaptation by D.A. Leontiev); Questionnaire K. Leonhard-S.Schmishek "Methods of studying personality accentuation". Identified some of the relationship of self-esteem and personal characteristics in patients with neurotic disorders. The results of this study may be useful for developing differentiated psychocorrectional and rehabilitation programs for patients with adaptation disorders.

Keywords: self-esteem, vitality, personality traits, neurotic disorders.

Введение

В последние годы неуклонно растет число людей, страдающих различными невротическими расстройствами. Основные тенденции развития современной клинической психологии свидетельствуют о усилении ее роли в профилактике и реабилитации пациентов с различными невротическими расстройствами, а также в процессе разработки

дифференцированных психокоррекционных подходов в соответствии с характером нарушений. Это может быть осуществлено лишь на основе клинико-психологических исследований пациентов данной группы, способствующих развитию представлений о психологических факторах, играющих важную роль в этиопатогенезе расстройств [1 - 3].

Учитывая, что самооценка играет важную роль в регуляции использования тех или иных стратегий совладения с жизненными трудностями, ее взаимосвязи с личностными особенностями представляются актуальным и может иметь как теоретическое, так и практическое значение в разработке программы реабилитации пациентов с невротическими расстройствами.

Цель данной работы: на основе теоретического и экспериментального обоснования выявить, оценить взаимосвязи уровня самооценки и личностных особенностей пациентов с невротическими расстройствами.

Исследование проводилось на базе ГБУЗ «Областная клиническая специализированная психоневрологическая больница № 1». В исследовании принимали участие 33 пациента отделения невротических расстройств № 27, с невротическим расстройством F 40. Возраст участников – 19-50 лет. Участие в эксперименте было добровольным. В отношении респондентов соблюдались нормы конфиденциальности и уважения автономии.

Психологический инструментарий представлен рядом методик:

1. Методика исследования самооценки Т.В.Дембо - С.Я.Рубинштейн модификация А.М.Прихожан 1976 г.;

2. Анализ жизнестойкости (С. Мадди, адаптация Д.А. Леонтьева) в 1984 году [4];

3. Опросник К.С. Шмишека «Методика изучения акцентуаций личности»;

Математическая обработка эмпирических данных исследования проводилась с помощью пакета прикладных были использованы U-критерий Манна-Уитни, корреляционный программ Statistica 6,0. Для математико-статистической обработки полученных данных анализ (непараметрический критерий Спирмена), корреляционная матрица.

Результаты и их обсуждение

Анализ уровня самооценки пациентов с невротическими расстройствами выявил: в общей выборке пациенты, обладающие нормальным уровнем самооценки, составили 42,5%, а для большей части респондентов характерно наличие неадекватной самооценки (57,5%) из них 15% - завышенная и 42,5% - заниженная. Реалистичный уровень притязаний характерен для 45% опрошенных пациентов. Нереалистическое отношение к собственным возможностям, свойственно 55% пациентов, из них заниженный уровень притязаний характерен 22% респондентов.

Коэффициент корреляции по Спирмену уровня самооценки и уровня притязаний $r = 0,456$, $p < 0,05$ ($n=33$), корреляция между ними статистически значима. Полученные результаты позволяют сделать выводы, что завышенная самооценка у пациентов с невротическими расстройствами непосредственно связана с завышенными притязаниями, с переоценкой своих возможностей, талантов и перспектив. Заниженная самооценка, напротив, отражается в невысоком уровне притязаний, ограничивает пространство будущей активности, проявляется в ожидании неудач, неуспеха

При определении типа акцентуации были получены результаты: Выявлены следующие типы: демонстративный тип имеют 18,1% пациентов; гипертимный тип акцентуации – 12,1%; тревожный тип акцентуации – 39,3%; педантичный тип 18,1% пациента; циклотимный тип акцентуации – 12,1% человека. Больше количество пациентов имеют тревожный тип акцентуации характера.

Оценка способности и готовности пациентов активно и гибко действовать в ситуации стресса и трудностей, степень его уязвимости к переживаниям стресса и депрессивности была проведена при помощи теста жизнестойкости в результате чего были выявлены следующие результаты: Среднее значение уровня вовлеченности имеют 45,4% пациентов, выше среднего-3%, низкий уровень -51,5 Среднее значение уровня контроля(21-37)-33,3%пациентов, выше среднего -12,1, низкий уровень-54,5.Среднее значение уровня принятия риска (9-18)–54,4%пациентов, вышесреднего -9%, низкий уровень-36,3%.

Среднее значение уровня жизнестойкости–33%пациента; уровень Отклонение от нормы (среднего значения) низкий уровень жизнестойкости выявлен у 54.5% пациентов с невротическими расстройствами.

Для определения взаимосвязей между самооценкой, жизнестойкостью и акцентуацией характера для надежности и достоверности результатов применялись методы математической статистики: коэффициент ранговой корреляции Спирмена, коэффициент U- Мани Уитни. Для статистической обработки данных использовался пакет прикладных программ Statistika 6.0



Рис. Корреляционные плеяды между показателями исследования самооценки, жизнестойкости и акцентуаций характера

В результате эмпирического исследования выявлены положительные корреляционные взаимосвязи для $p < 0,05$ ($n=33$):

1. между самооценкой и уровнем притязаний;
2. между самооценкой и жизнестойкостью;
3. между самооценкой, жизнестойкостью и акцентуациями характера пациентов с невротическими расстройствами.

Таким образом, положительные корреляционные связи самооценки с личностными особенностями пациентов с невротическими расстройствами, являются статически значимыми.

Можно сделать вывод о том, что корреляционная плеяда $p < 0,05$ ($n=33$) доказывает достоверность эмпирического исследования.

Анализ результатов корреляционных связей показывает, что уровень самооценки коррелирует с уровнем притязаний, уровень притязаний коррелирует с компонентами жизнестойкости такими, как вовлеченность, принятие риска, контроль. Между компонентами жизнестойкости (вовлеченностью, контролем и принятием риска) присутствует взаимосвязь. Принятие риска коррелирует с демонстративным типом акцентуации. Между компонентами акцентуации характера также присутствует взаимосвязь; демонстративность коррелирует с гипертимностью.

Выводы:

1) Для большинства пациентов с невротическими расстройствами характерна неадекватная самооценка, приводящая к внутренним конфликтам. Пониженная самооценка снижает самоуважение, делает человека неуверенным в себе, а завышенная, наоборот, к излишней самоуверенности, что порождает многочисленные конфликты.

2) Анализ результатов свидетельствует о непосредственной взаимосвязи уровня притязания и самооценки. Завышенная самооценка непосредственно связана с завышенными притязаниями, с переоценкой своих возможностей, талантов и перспектив. Заниженная самооценка, напротив, отражается в невысоком уровне притязаний, ограничивает пространство будущей активности, проявляется в ожидании неудач, неуспеха. Однако у большинства (76%) пациентов имеется расхождение между уровнем самооценки и уровнем притязания. Что приводит к конфликту между тем к чему человек, стремиться и каким считает себя.

3) Уровень самооценки пациентов с невротическими расстройствами связан с типом акцентуации характера. У данных пациентов выявлен тревожный тип акцентуации характера (неуверенность, нерешительность, неспособность отстаивать свою точку зрения) и (демонстративный тип стремлением быть на виду, жадой внимания к своей персоне, желанием слышать похвалы в свой адрес).

4) Для пациентов с невротическими расстройствами характерен пониженный уровень жизнестойкости, порождающий чувство отвергнутости, собственной беспомощности, снижение интереса к жизни, ощущение себя «вне» жизни чувство тревоги, страха за свою жизнь, здоровье и благополучие.

Список литературы

1. Благовещенская И.В., Малишевская М.В., Девятов Д.В. Взаимосвязь невротических черт личности и самооценки у больных невротическими расстройствами // Вестник Самарской гуманитарной академии. 2018., № 1 (23) с 70-79.
2. Гайфулин А.В. Различные теоретические подходы в определении понятия самооценки // Вестник Томского государственного педагогического университета. 2009., № 1 (79) с 73-76.
3. Иванова И. А., Куимова Н. Н., Корниенко Н. А. , Тарасюк А.А.. Особенности самосознания лиц с невротическими расстройствами // Вестник Ярославский педагогический – 2017. – №1. с 209-213
4. Леонтьев Д.А., Рассказова Е.И. Тест жизнестойкости. Методическое руководство по новой методике психологической диагностики личности с широкой областью применения. Предназначается для профессиональных психологов-исследователей и практиков. - М.: Смысл, 2006. 23с.

Благовещенская Ирина Васильевна – кандидат биологических наук, старший преподаватель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Южно-Уральский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра клинической психологии и социальной работы. 454092, г. Челябинск, ул. Воровского, 64., e-mail: iv.blago@mail.ru

ОСОБЕННОСТИ КОГНИТИВНОЙ СФЕРЫ У ЛИЦ С АЛКОГОЛЬНОЙ ЗАВИСИМОСТЬЮ

Набойченко Е.С.¹, Токарь А.А.²

¹Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Екатеринбург

²ГБУЗ СО ПБ № 3. Екатеринбург

В статье рассмотрены когнитивные особенности у лиц с алкогольной зависимостью с различными типами личности. Использован метод кластеризации для выявления типов личности лиц с алкогольной зависимостью. Необходимы исследования, направленные на более четкое разграничение больных по уровню выраженности качеств личности и их связи с другими качествами и свойствами.

Ключевые слова: алкогольная зависимость, типы личности, когнитивные особенности, метод кластеризации

The peculiarities of cognitive sphere of the persons with alcohol dependence

Naboichenko E. S.¹, Tokar A. A.²

¹Ural State Medical University "Ministry of Health of the Russian Federation, Yekaterinburg, Russian Federation

²GBUZ «PH № 3» Yekaterinburg, Russian Federation

The article deals with the cognitive characteristics of persons with alcohol dependence with different types of personality. The method of clustering for identification of personality types of persons with alcohol dependence is used. There is a need for research aimed at a clearer distinction between patients in terms of the severity of personality traits and their relationship with other qualities and properties.

Keywords: alcohol dependence, personality types, cognitive features, clustering method

Введение

Алкоголизм является крайне распространенным заболеванием, как принято считать в настоящее время возникает не у всех людей, даже, несмотря на частое употребление спиртного, а преимущественно у людей, имеющих, какие-либо проблемы с психикой. Алкоголь оказывает негативное влияние практически на все органы человека, но самым сильным и разрушающим является вред, наносимый головному мозгу. Чрезмерное

употребление алкоголя затрудняет и замедляет работу мозговых центров, нарушаются внимание, память и мышление. Вследствие этих изменений, а также постоянного влияния алкоголя на человека, начинаются глубокие изменения его характера и психики.

Хроническое злоупотребление алкоголем в большинстве случаев приводит к поражению центральной и периферической нервной системе, что влечет за собой нарушение социальной сферы, развитие неврологической симптоматики, психологические проблемы, результатом чего становится тотальное нарушение когнитивных функций у алкоголиков. Ухудшения памяти, снижение объема внимания, алкогольные амнезии приводят к тому, что привычные действия становится все труднее и труднее выполнять.

При длительном воздержании от употребления алкоголя у больных алкоголизмом наблюдается частичное, а в ряде случаев полное, восстановление функций. Однако до настоящего времени механизмы восстановления до конца не изучены. Данные о факторах, оказывающих влияние на различия в когнитивном профиле пациентов, страдающих алкогольной зависимостью, а также на степень восстановления их когнитивных функций при отмене алкоголя, достаточно противоречивы.

Алкоголизм – это хроническое, прогрессирующее психическое заболевание, которое с течением времени все больше и больше затрагивает не только психику пациента, но и весь его организм, разрушая центральную нервную систему, печень, почки, сердце и другие, жизненно важные органы [1].

Алкогольная зависимость с точки зрения медицины представляет собой болезнь, которая развивается в результате длительного злоупотребления спиртными напитками с патологическим влечением к ним, что обусловлено психической, а затем и физической зависимостью от алкоголя [2].

При этом различают психическую и физическую патологическую зависимость. Психическая зависимость выражается в потребности приема алкоголя для избавления от неприятных мыслей, депрессии, боли или для вызывания чувства эйфории. Физическая зависимость проявляется абстинентным синдромом – комплексом тяжелых клинических симптомов, свидетельствующих о серьезных изменениях гомеостаза, нарушениях работы ЦНС, вегетативной нервной системы, основных систем и органов организма.

Психологическая зависимость от алкоголя строится на ощущении, что он может дать разные желаемые эффекты. И, действительно, алкоголь способен вызвать: эйфорию, снятие тревоги, озабоченности, напряжения, загруженности делами, повышение коммуникабельности.

Психологическая зависимость от алкоголя чаще развивается у тех, у кого эти эффекты достаточно представлены. Человек, который помнит эффект от первой встречи с алкоголем, с большей вероятностью попадает в сферу алкогольных проблем. Психологическая зависимость от алкоголя начинается тогда, когда его употребление теряет символический характер.

В процессе развития алкогольной зависимости представляется возможным выделить аддиктивные мотивации, ведущие к развитию определенной формы алкоголизма. Ц.П.Короленко описывает их так [3]:

1. Атарактическая мотивация – стремление к приему алкоголя с целью смягчить или устранить явления эмоционального дискомфорта, тревожности, сниженного настроения.
2. Субмиссивная мотивация – неспособность отказаться от предлагаемого кем-нибудь приема алкоголя.
3. Гедонистическая мотивация. Алкоголь употребляется для повышения настроения.
4. Мотивация с гиперактивацией поведения. Алкоголь необходим для возникновения состояния возбуждения, активизирования себя. Притягательно возникновение субъективного состояния повышенного тонуса, сочетающегося с повышенной самооценкой.
5. Псевдокультурная мотивация. Это демонстративность, желание произвести впечатление на окружающих редкими и дорогостоящими алкогольными напитками.

Как ранее уже указывалось, содержание аддиктивных мотиваций может определять развитие разных форм алкоголизма с точки зрения психологической зависимости.

У алкогольных аддиктов доминантны ближайшие мотивы, а дальняя мотивация редуцируется. С этим фактом тесно связана важнейшая характеристика личности, зависимой от алкоголя – импульсивность, в ее основе лежит нарушение опосредования потребностей, стремление немедленно достичь желаемого, что, собственно, служит предпосылкой к зависимости и достигает крайностей в ходе уже заболевания.

Такие мотивы алкоголизма, как средство повышения самооценки, компенсации каких-либо недостающих форм и способов удовлетворения потребностей, «общения-коммуникации», манипуляции, межличностной защиты, формируются чаще в результате неправильного семейного воспитания по типу явного и скрытого эмоционального отвержения и гипопротекции. Алкогольными аддиктами, по Ц. П. Короленко, становятся индивиды, имеющие личностные особенности [3]:

- нетерпимость к переживанию неудач, боязнь разочарования;
- переживание ненужности, незащитности, самоуничужения;

- невротическое чувство собственного достоинства;
- неудовлетворенность притязаний (стремление к успеху и переоценка возможностей для его достижения);
- ложное признание собственной неполноценности;
- недостаточная способность к самоутверждению;
- слабый волевой компонент характера.

Исследователи пришли к выводу, что лица, у которых есть сочетание высоких стрессовых воздействий и тенденции фиксироваться на своем психическом состоянии, в большей степени, чем другие, предрасположены к алкогольным эксцессам.

Р. Мейер считает, что личность алкогольного аддикта отличают черты незрелости, склонность к колебаниям настроения, а также повышенная внушаемость и подчиняемость, отсутствие стойких и серьезных интересов, стремление к немедленному получению удовольствия, повышенная тревожность, плохая переносимость физического и эмоционального напряжения. Страх фрустрации, низкая самооценка и, как следствие, сложности с социальной адаптацией [4].

Систематическое злоупотребление алкоголем приводит к развитию поражения центральной нервной системы, проявляющееся в широком спектре неврологических и психических расстройств, в том числе и когнитивными нарушениями.

Когнитивные нарушения – ухудшения по сравнению с индивидуальной нормой одной или нескольких когнитивных функций: память, внимание, мышление, речь, гнозис, праксис. Причины появления когнитивных нарушений можно условно поделить на две категории: функциональные и органические. Первые характеризуются тем, что отсутствует прямое поражение головного мозга. Органические же нарушения всегда будут связаны с повреждением головного мозга [5].

Что касается алкогольных больных, на разных стадиях алкозависимости наблюдается наличие самых разнообразных расстройств когнитивных функций, которые в дальнейшем могут приводить к более тяжелым церебральным нарушениям, отягощающим прогноз.

Зная индивидуально-личностные особенности, лиц страдающих аддикцией можно сформулировать, личностно-ориентированный подход в реализации для них комплексной программы восстановления. В связи с этим было предпринято данное эмпирическое исследование с дальнейшей разработкой программы профилактических и коррекционных работ с данной категорией лиц.

Цель исследования - определение особенностей когнитивной сферы у лиц с алкогольной зависимостью.

Материалы и методы исследования

База исследования - наркологическое отделение ФГБУЗ ЦМСЧ № 31 ФМБА России. В исследование были включены 20 пациентов (16 мужчин и 4 женщины), находящихся на лечении в наркологическом отделении, с диагнозом алкогольная зависимость II и III стадии, в возрасте 39-59 лет. В исследование не включались больные с тяжелыми черепно-мозговыми травмами в анамнезе, эпилепсией и шизофренией.

На первом этапе мы проводили патопсихологическую диагностику, включающую оценку таких когнитивных функций как память, внимание, мышление и речь.

При исследовании памяти (методики «Пиктограмма», "Заучивание 10 слов" А.Р. Лурия) анализировался объем непосредственной и опосредованной памяти. В процессе обработки результатов было выявлено, что у 35 % наблюдалось снижение объема непосредственной памяти, у 10 % снижен объем опосредованной памяти, у 25% пациентов снижен объем и непосредственной и опосредованной памяти, остальные 30% пациентов с объемом памяти в пределах возрастной нормы.

При исследовании внимания (Методика для исследования свойств внимания «Таблицы Шульте», Отсчитывание по Э. Крепелину) учитывались такие показатели как снижение устойчивости внимания, истощаемость, уменьшение объема внимания, нарушение переключения (тугоподвижность/инертность) и внимание в норме. Анализ методик показал следующие результаты: у 70% испытуемых наблюдается снижение устойчивости внимания и истощаемость, у 10% испытуемых наблюдались нарушения переключения, у остальных 20% внимание в норме.

В процессе диагностики мышления («Классификация предметов» Л. С. Выготский и Б. В. Зейгарник, «Исключение предметов», «Трактовка пословиц и метафор») результаты получились следующие: у 60% человек наблюдалось снижение уровня обобщения, у 20% испытуемых искажение процесса обобщения, и 20% пациентов с мышлением в норме.

Речь у всех испытуемых в норме.

На втором этапе мы группировали пациентов по степени выраженности свойств личности. Проводилась оценка личностных особенностей пациентов, с помощью опросника Мини-СМИЛ.

Для поиска различий между пациентами используем кластерный анализ с целью сгруппировать пациентов по степени выраженности свойств личности и на основе полученной классификации исследовать когнитивные функции у каждого кластера.

В таблице представлены исследуемые нами свойства личности.

Таблица

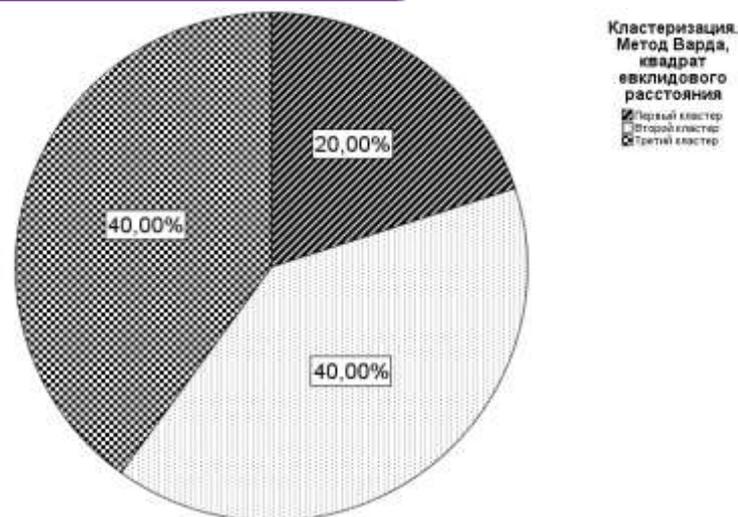


Рис. 2 Распределение пациентов по кластерам в процентном соотношении методом Варда

Результаты исследования и их обсуждение

По результатам проведения кластерного анализа можно описать свойства личности для каждого кластера в использованных методах.

Первый кластер включает больных с высокой ипохондричностью, депрессией, импульсивностью, оригинальностью и низким уровнем конфликтности. Количество больных относимых к первому кластеру в этом методе анализа составляет 20%.

Второй кластер включает больных с низкой ипохондричностью, гипертимостью, замкнутостью и высокой амбициозностью. Количество больных в этом кластере составляет 40%.

Третий кластер характеризует больных с низкой депрессией, эмоциональной неустойчивостью, стремлением подчеркнуть мягкость характера, тревожностью, оригинальностью. Количество больных в этом кластере составляет 40%.

В результате применения процедуры кластерного анализа установлено, что возможно получение различных групп больных алкогольной зависимостью. Настоящее исследование демонстрирует возможности кластерного анализа для получения различных диагностических групп на основе измерения свойств личности, которые могут быть использованы для поиска различий между этими группами по другим признакам.

В качестве таковых могут быть использованы признаки различия по когнитивным функциям, равно как и любые другие (социальные – условия жизни, уровень образования, уровень доходов, физические показатели, показатели здоровья и т.п.). Настоящее исследование создает возможности для поиска различий между больными алкоголизмом на основе их личностных свойств.

На третьем этапе нашего исследования мы провели анализ между полученными типами лиц с алкогольной зависимостью и выраженностью когнитивных нарушений. Новизна метода заключается в том, что ранжирование больных по группам будет осуществлено на основе личностных свойств, а также использования для их анализа методов кластеризации.

Настоящее исследование показывает возможности кластерного анализа для группирования больных алкоголизмом на основе их личностных свойств. Показано, что личностные качества больных являются эффективным инструментом, позволяющим разложить всю массу больных на характерные группы. Данный факт позволяет использовать полученные результаты для определения возможностей терапии больных, используя в качестве их диагностики методы, направленные на исследование качеств личности. Наиболее эффективным методом кластеризации является метод внутригрупповых связей, квадрат евклидова расстояния. Проведенное исследование показало, что больные с такими личностными качествами как высокий уровень депрессии и импульсивности, низким уровнем эмоциональной неустойчивости, конфликтности, гипертимности, замкнутости, обладают наиболее сохранными когнитивными функциями (память, внимание, мышление). Доля таких больных в общей массе составляет не более 15 %. Эта информация позволяет строить диагностику больных на основе методов определения личностных свойств, которые являются более очевидными и простыми в плане организации, анализа и проведения, чем методы, направленные на определение когнитивных функций. Выделенная таким образом группа больных является первоочередной целью при лечении алкогольной зависимости.

С одной стороны методы личной диагностики позволяют указать направление для терапии таких качеств как депрессия и импульсивность, с другой стороны сохранность когнитивных функций этой группы больных позволяет успешно проводить терапию используя психологические методы. Также благоприятствуют целям терапии низкие показатели эмоциональной неустойчивости, конфликтности, гипертимности, замкнутости у выделенной категории больных.

Что касается остальной массы больных алкогольной зависимостью (85%), то настоящее исследование не позволяет достаточно четко определить их личностные качества, а также их связь с когнитивными функциями. Тем не менее, плодотворность метода, использованного в исследовании (процедура кластерного анализа), позволяет заложить базис дальнейших исследований, направленных на более четкое разграничение больных по уровню выраженности качеств личности и их связи с другими качествами и свойствами.

При этом очевидно, что недостаточно исследовать только связь с когнитивными функциями. Возможны исследования, направленные на поиск взаимосвязей с разными социально-демографическими, психологическими, медицинскими показателями больных, которые могут быть полезны для целей терапии алкогольной зависимости.

Перспективным также представляется использование разграничения больных по таким характеристикам как пол, возраст, уровень образования, уровень благосостояния.

Список литературы

1. Мейер, Р. Заболевание под названием «болезненное пристрастие («аддикция»): доказательства, появившиеся за 200 лет дебатов [Текст] / пер. с англ. – Мн., 2013. – 216-240 с.
2. Новохацки А. В., Денисламов М. М. Клинико-психологические особенности органических расстройств при хроническом алкоголизме [Текст] / Вестник Южно Уральского государственного университета. Серия: Психология. – 2015. – Т. 8.– № 4. – 61-69 с.
3. Осколок Л. Н. Патологические аспекты хронического алкоголизма, наркомании и токсикомании [Текст] / Л.Н. Осколок, А.А. Терентьев *Фундаментальные исследования* – 2011. – № 10-2. – 340-344 с.
4. Шабанов П. Д. Основы наркологии [Текст] / П.Д. Шабанов – М.: Медицина – 2002. – 350 с.
5. Короленко Ц. П. Психосоциальная аддиктология. – Новосибирск, Олсиб, 2001. [Электронный ресурс] <https://studfiles.net/preview/2243538/>

Набойченко Евгения Сергеевна - д.п.с.н., профессор, заведующая кафедрой клинической психологии и педагогики, декан факультета психолого-социальной работы и высшего сестринского образования ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 3, тел. 8(343) 214-87-91, e-mail:dhona@mail.ru

СООТНОШЕНИЕ ЛИЧНОСТНЫХ И ЦЕННОСТНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПАЦИЕНТОВ С РАССТРОЙСТВАМИ АДАПТАЦИИ

Соболева И.Д., Благовещенская И.В.

*ФГБОУ ВО Южно-Уральский государственный медицинский университет
г. Челябинск, Российская Федерация*

В данной статье рассматривается взаимосвязь компонентов и общего уровня жизнестойкости с копинг – стратегиями у пациентов с расстройствами адаптации, в момент нахождения в лечебном учреждении. В работе были использованы Копинг – тест Лазаруса в адаптации Т.Л. Крюковой, Е.В. Куфтык, М.С. Замышляевой; Анализ жизнестойкости (С. Мадди, адаптация Д.А. Леонтьева). Выявлены некоторые особенности совладающего поведения и показателей жизнестойкости у пациентов с расстройствами адаптации.

Ключевые слова: невротические расстройства, стресс, жизнестойкость, копинг – стратегии.

Peculiarities of supporting behavior and life-resistance indicators in patients with adaptation disorders

Soboleva I.D., Blagoveshchenskaya I.V.

*FGBOU VO South Ural State Medical University
Chelyabinsk, Russian Federation*

This article discusses the relationship of components and the overall level of resilience with coping strategies in patients with adaptation disorders, at the time of stay in the hospital. In this study we used the Coping – test Lazarus in the adaptation of T. L. Krukova, E. V., Cuttack, M. S. Zamyshlyaeva; Analysis of resilience (S. Maddi, adapted by D. A. Leontiev). Some features of coping behavior and indicators of resilience in patients with disorders of adaptation are revealed.

Keywords: neurotic disorders, stress, vitality (hardiness), coping - strategy.

Введение

С каждым годом наблюдается увеличение численности случаев нервно-психических заболеваний, что непременно связано с образом жизни современного человека. Огромные потоки информации, скорость и непостоянство социальной и экономической сфер жизнедеятельности человека являются дополнительной нагрузкой на личность, порождая нарастание уровня психоэмоциональной напряженности, что в определенных условиях может приводить к срыву адаптационных возможностей человека и формированию нервно-психических заболеваний. Наиболее часто нервно – психические расстройства встречаются в виде неврозов. Психогенным фактором неврозов могут являться различные внешние и

внутренние конфликты, воздействие обстоятельств, провоцирующих психологическую травму, длительное перенапряжение интеллектуальной и эмоциональной сфер психики, а также стресс [1 - 3]. Одной из мер способности личности переносить стрессовые ситуации, сохраняя внутреннюю сбалансированность и не снижая успешность деятельности, является жизнестойкость. Являясь одним из показателей стрессоустойчивости, жизнестойкость тесно связана с механизмами совладания со стрессом, которыми, в том числе, являются копинг – стратегии. Но контролировать эти процессы получается не у всех и не всегда. Чрезмерное бессознательное использование стратегий защиты могут сказываться негативно и снижать жизнестойкость, а, следовательно, и увеличивать влияние стресса на организм. Невротические личности уязвимы в плане противостояния стрессу, тем самым становясь актуальным и изучение взаимосвязи различных компонентов, связанных с устойчивостью к стрессу и механизмами совладания с ним.

Цель данной работы: на основе теоретического и экспериментального обоснования выявить и оценить взаимосвязь общего уровня жизнестойкости и его компонентов с копинг – стратегиями у пациентов с невротическими расстройствами.

Материалы и методы

Эмпирическая база исследования. Исследование проводилось на базе ГБУЗ «Областная клиническая специализированная психоневрологическая больница № 1». В исследовании принимали участие 33 пациента отделения невротозов № 27, с невротическим расстройством F 40. Возраст участников – 19-50 лет. Участие в эксперименте было добровольным. В отношении респондентов соблюдались нормы конфиденциальности и уважения автономии.

Психологический инструментарий представлен рядом методик:

1. Анализ жизнестойкости С. Мадди, перевод и адаптация Д.А Леонтьев, Е.И. Рассказова. Тест жизнестойкости является адаптацией опросника Hardiness Survey, который разработал американский психолог Сальваторе Мадди. Эта методика адаптирована и издана была в 2006 году Д.А. Леонтьевым и Е.И. Рассказовой. Жизнестойкость представляет собой систему убеждений о себе, о мире, об отношениях с миром. Это понятие, включает в себя три сравнительно автономных компонента: вовлеченность, контроль, принятие риска ;

2. Копинг – тест Лазаруса в адаптации Т.Л. Крюковой, Е.В. Куфтяк, М.С. Замышляевой [4]. Методика была разработана Р. Лазарусом и С. Фолкман в 1988 году, адаптирована Т.Л. Крюковой, Е.В. Куфтяк, М.С. Замышляевой в 2004 году. Тест включает в себя 8 шкал: конфронтационный копинг, дистанцирование, самоконтроль, поиск социальной, принятие ответственности, бегство-избегание, планирование решения, положительная переоценка.

Математическая обработка эмпирических данных исследования проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistika 10.0. Для математико-статистической обработки полученных данных были использованы U-критерий Манна-Уитни, корреляционный анализ (непараметрический критерий Спирмена) [5].

Результаты и обсуждение

Анализ уровня жизнестойкости пациентов с невротическими расстройствами выявил: 54,5% пациентов имеют низкий уровень жизнестойкости, средние показатели общего уровня жизнестойкости у 39% пациентов, а 6,5% – завышенный уровень жизнестойкости. Средний уровень вовлеченности имеют 45,5% пациентов, низкий уровень у 51,5%, высокий уровень у 3% пациентов. Средний уровень контроля у 30% пациентов, низкий у 54,5%, высокий у 15,5% пациентов. Средний уровень принятия риска у 29,5% пациентов, низкий уровень у 52%, а высокий уровень у 6,5% пациентов. Полученные результаты позволяют сделать выводы, что у пациентов с невротическими расстройствами преобладают низкие показатели жизнестойкости. Это, в свою очередь, может говорить о сниженной способности личности выдерживать стрессовую ситуацию. Это подтверждает, что невротические личности уязвимы в плане противостояния стрессу.

Определение копинг – стратегий у невротических пациентов, дало следующие результаты: самоконтроль использует 85,5% пациентов, положительную переоценку – 70% пациентов, поиск социальной поддержки – 56%, планирование решения проблемы – 55,5%, бегство – избегание использует 44,5% пациентов, конфронтационный копинг используют 25% пациентов, дистанцирование – 21%, копинг – стратегию принятия ответственности использует 6,5% пациентов. Как видно из результатов, невротические личности чаще прибегают к использованию самоконтроля и положительной переоценке, а также в половине случаев им характерны поиск социальной поддержки, планирование решения проблемы и бегство – избегание. Конфронтация, дистанцирование и принятие ответственности уходят на второй план.

Для определения взаимосвязей между жизнестойкостью и копинг – стратегиями для надежности и достоверности результатов применялись методы математической статистики: коэффициент ранговой корреляции Спирмена. Для статистической обработки использовалась программа Statistika 10.0.

Эмпирическое исследование показало положительные корреляционные взаимосвязи для $p < 0,05$ ($n=33$) между всеми показателями жизнестойкости (таблица 1). Что ещё раз подтверждает согласованность между компонентами жизнестойкости и общим уровнем

жизнестойкости, и то, что эта согласованность ярко проявляется у невротических личностей.

Таблица 1
Корреляционные взаимосвязи для $p < 0,05$ ($n=33$) между показателями жизнестойкости

Ранговые корреляции Спирмена Отмеченные корреляции значимы на уровне $p < 0,05$ $N=33$	Вовлеченность	Контроль	Принятие риска	Общий ур. жизнестойкости
Вовлеченность		0,816863	0,514046	0,909738
Контроль	0,816863		0,707949	0,946938
Принятие риска	0,514046	0,707949		0,760447
Общий ур. жизнестойкости	0,909738	0,946938	0,760447	

В результате эмпирического исследования выявлены положительные корреляционные взаимосвязи для $p < 0,05$ ($n=33$) между показателями жизнестойкости и копинг – стратегиями (Таблица 2):

- Вовлеченностью и положительной переоценкой;
- Контролем и планированием решения проблемы.

Таблица 2
Корреляционные взаимосвязи для $p < 0,05$ ($n=33$)
между показателями жизнестойкости и копинг - стратегиями

Ранговые корреляции Спирмена Отмеченные корреляции значимы на уровне $p < 0,05$ $N=33$	Вовлеченность	Контроль	Принятие риска	Общий ур. жизнестойкости
Бегство-избегание		-0,370835	-0,514845	-0,426643
Планирование решения проблемы		0,344071		
Положительная переоценка	0,385919			

Также, результаты эмпирического исследования показали положительные корреляционные взаимосвязи для $p < 0,05$ ($n=33$) между копинг – стратегиями (таблица 3):

- Бегство – избегание и конфронтационным копингом;
- Бегство – избегание и дистанцированием;
- Самоконтролем и планированием решения проблем;
- Поиском социальной поддержки и принятием ответственности;
- Положительной переоценкой и планированием решения проблемы.

Корреляционные взаимосвязи для $p < 0,05$ ($n=33$) между копинг - стратегиями.

Ранговые корреляции Спирмена Отмеченные корреляции значимы на уровне $p < ,05$ N=33	Конфронтационный копинг	Дистанцирование	Самоконтроль	Поиск соц. поддержки	Положительная переоценка
Принятие ответственности				0,445408	
Бегство-избегание	0,406195	0,399521			
Планирование решения проблемы			0,436415		0,379640

Эмпирическое исследование показало отрицательные корреляционные взаимосвязи для $p < 0,05$ ($n=33$) между (таблица 2):

- Контролем и стратегией бегство – избегание;
- Принятием риска и стратегией бегство – избегание;
- Общим уровнем жизнестойкости и стратегией бегство – избегание.

Выводы

Для большинства пациентов с невротическими расстройствами преобладают низкие показатели жизнестойкости. Это говорит о сниженной способности невротической личности выдерживать стрессовую ситуацию. То есть возрастает шанс возникновения внутреннего напряжения в стрессовых ситуациях за счет стойкого снижения возможности совладания со стрессами и восприятие их как более значимых.

Более часто используемыми копинг – стратегиями у пациентов с невротическими расстройствами являются самоконтроль и положительная переоценка, также в половине случаев им характерны поиск социальной поддержки, планирование решения проблемы и бегство – избегание. Конфронтация, дистанцирование и принятие ответственности используются гораздо реже. Большинство пациентов с невротическими расстройствами имеют три и более ярко выраженных стратегий поведения одновременно.

У пациентов с невротическими расстройствами имеется взаимосвязь между вовлеченностью и положительной переоценкой, контролем и планированием решения проблемы, а также выявлена взаимосвязь между положительной переоценкой и планированием решения проблемы. Это говорит о том, что посредством грамотного использования данных копинг – стратегий у пациентов с невротическими расстройствами можно увеличивать жизнестойкость, а следовательно и стрессоустойчивость в целом.

Копинг – стратегия бегство – избегание имеет отрицательную корреляционную взаимосвязь с общим уровнем жизнестойкости, а также с её компонентами – контролем и принятием риска. Это говорит о том, что данная стратегия снижает устойчивость пациентов

с невротическими расстройствами к стрессу, что негативно сказывается не только на течение болезни, но и жизнедеятельность человека в целом.

Список литературы:

1. Благовещенская И.В., Степанова Н.В. Особенности ценностных и личностных характеристики пациентов с невротическими расстройствами // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия «Психология».2018 № 1(23) с.80-88.
2. Леонтьев Д.А., Рассказова Е.И. Тест жизнестойкости. Методическое руководство по новой методике психологической диагностики личности с широкой областью применения. Предназначается для профессиональных психологов-исследователей и практиков. - М.: Смысл, 2006. С. 5.
3. Неврозы // Большая медицинская энциклопедия. — Т. 16. — 3-е изд. — М.: «Советская энциклопедия», 1981. С. 251.
4. Рассказова Е.И., Гордеева Т.О. Копинг-стратегии в психологии стресса: подходы, методы и перспективы [Электронный ресурс] // Психологические исследования: электрон. науч. журн. 2011. N 3(17).
5. Сидоренко Е.В. «Методы математической обработки в психологии». СПб., 2002. С. 5-40.

Благовещенская Ирина Васильевна – кандидат биологических наук, старший преподаватель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Южно-Уральский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра клинической психологии и социальной работы. 454092, г. Челябинск, ул. Воровского, 64., e-mail: iv.blago@mail.ru

КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ С НЕВРОТИЧЕСКИМИ РАССТРОЙСТВАМИ

Фёдоров И.Э., Благовещенская И.В.

*ФГБОУ ВО Южно-Уральский государственный медицинский университет
г. Челябинск, Российская Федерация*

Невроз развивается тогда, когда человек, в силу различных обстоятельств, не может найти приемлемый выход из сложного положения, разрешить психологически значимую ситуацию или перенести трагедию. В нашем исследовании изучались некоторые черты личности, способствующие развитию невротических расстройств.

Ключевые слова: личностные характеристики, невротические расстройства, агрессивность, индивидуальные особенности.

Clinical and psychological characteristics of patients with neurotic disorders

Fedorov I.E., Blagoveshchenskaya I.V.

*FGBOU VO South Ural State Medical University
Chelyabinsk, Russian Federation*

Neurosis develops when a person, due to various circumstances, cannot find an acceptable way out of a difficult situation, solve a psychologically significant situation or survive the tragedy. In our study, we studied some personality traits that contribute to the development of neurotic disorders.

Keywords: personality characteristics, neurotic disorders, aggressiveness, individual characteristics.

Введение

Необходимость понимания роли клинико-психологических особенностей в трансформации обычной сложной жизненной ситуации в субъективно неразрешимую, приводящую к развитию клинически оформленных невротических расстройств, требует исследования самого широкого спектра личностных характеристик. Однако несмотря на то, что психологические исследования в клинике невротических расстройств охватывают широкий круг психологических феноменов [1 - 3], традиционно внимание уделяется переменным, концентрирующимся вокруг таких взаимосвязанных характеристик как низкая самооценка, неудовлетворенность собой, неуверенность в себе, невротичность, агрессивность и т.п.

Цель данной работы - изучение клинико-психологической характеристики больных с невротическими расстройствами.

Материалы и методы

Эмпирическая база исследования. Исследование проводилось на базе ГБУЗ «Областная клиническая специализированная психоневрологическая больница № 1». В исследовании принимали участие 33 пациента отделения невротозов № 27, с невротическим расстройством F 40. Возраст участников – 19-50 лет. Участие в эксперименте было добровольным. В отношении респондентов соблюдались нормы конфиденциальности и уважения автономии. Психологический инструментарий представлен рядом методик:

1. Опросник агрессивности Басса – Дарки (англ. Buss - Durkee Hostility Inventory, сокр. BDHI) - опросник состоит из 75 утверждений. На русском языке стандартизирован А.А. Хваном, Ю.А. Зайцевым и Ю.А. Кузнецовой в 2005 году. Методика Басса-Дарки была разработана для того, чтобы исследовать уровень проявления основных симптомов агрессии и враждебности. В тест включены ситуации, которые происходят с индивидом во взаимодействии с членами семьи, во время учебы или же на работе.
2. Миннесотский многоаспектный личностный опросник или MMPI, адаптация Л. Н. Собчик (тест СМЛ - 566 утверждений) 1971г. - методика, созданная в 1940 г. С. Хатуэем и Дж. Маккинли в университете Миннесоты. MMPI — наиболее изученная и одна из самых популярных психодиагностических методик на протяжении последних 50 лет. Широко применяется в клинической практике, а также для диагностики степени адаптированности, выявления устойчивых профессионально важных склонностей.

Математическая обработка эмпирических данных исследования проводилась с помощью пакета прикладных программ Statistika 6,0. Для математико-статистической обработки полученных данных были использованы U-критерий Манна-Уитни [4], метод сводных матриц корреляции.

Результаты и обсуждение

Мы рассматривали динамику уровня агрессивности пациентов в момент поступления в отделение на лечение, и при их выписки, для получения клинико-психологической характеристики больных после пройденного курса лечения.

Достоверные различия по шкалам представлены в таблице 1.

Таблица 1

Сопоставление результатов измерения уровня агрессивности у больных в момент поступления и в момент выписки (критерий Манна-Уитни)

Методика Басса-Дарки	Среднее значение (поступление)	Станд. отклон(±)	Среднее значение (выписка)	Станд. отклон(±)	Valid N	p-level
Обида	5,61	1,69	4	1,27	33	0,002
Подозрительно сть	6,22	1,77	4,87	1,95	33	0,03
Индекс враждебности	11,83	2,8	8,6	2,41	33	0,000

Достоверные различия были получены по трём шкалам – «обида», «подозрительность» и «индекс враждебности».

Для изучения личностных черт и качеств, личностных состояний, имеющих природу стабильно проявляющихся поведенческих особенностей был использован Миннесотский многопрофильный личностный опросник ММРІ в модификации Собчик Л.Н. [5].

Достоверность различий по шкалам представлена в таблице 2.

Таблица 2
Сопоставление результатов измерения личностных черт и качеств пациентов с невротическими расстройствами в момент поступления и в момент выписки (критерий Манна-Уитни)

Методика ММРІ	Среднее значение (поступле ние)	Станд.отклон(±)	Средне е значение (выписка)	Станд.отклон(±)	Valid d N	p- level
Импульсивнос ть	64	24,04	66,56	10,26	33	0,02 6
Интроверсия	64,12	7,48	54,89	11,24	33	0,02 9

Достоверные различия были получены по двум шкалам – «импульсивность» и «интроверсия».

Далее проводился корреляционный анализ между методиками внутри выборок, т.е. на момент поступления пациентов в отделение, и перед их выпиской.



Рис. 1 Корреляционные плеяды между методиками Басса-Дарки и MMPI (Поступление)

Шкала «сверхконтроля» выявляет мотивационную направленность на соответствие нормативным критериям, гиперсоциальную направленность интересов, ориентацию на правила, инструкции, указания. Ее прямая связь со шкалами негативизма и индекса враждебности говорит о том, что в тот момент, когда личность сталкивается с несоответствием данным критериям, несоблюдением правил и инструкций, а также с нарушением социальных интересов, происходит скачок агрессивности, который может проявляться в оппозиционной манере поведения и ненависти к окружающим.



Рис. 2 Корреляционные плеяды между методиками Басса-Дарки и MMPI (Выписка)

Анализ полученных данных свидетельствует о том, что по итогам пройденного лечения при повышении показателей ригидности, которые выявляют устойчивость интересов,

активность позиции, практичность, трезвость взглядов на жизнь и стремление к опоре на собственный опыт, снижаются показатели индекса агрессивности. Это в свою очередь говорит о разубеждении личности в том, что другие люди причиняют только вред. Также при снижении показателей агрессивности возрастают показатели индивидуальности, это указывает на то, что личность, которая стала менее агрессивно реагировать на внешние факторы, имеет большую возможность выражать свою оригинальность и индивидуальность, проявлять себя творчески.

Выводы

Результаты проведенного исследования указывают на то, что у пациентов наметилась положительная динамика, появилась тенденция к снижению показателей агрессивности, зависти и ненависти к окружающим за действительные, и часто вымышленные действия, убежденности в том, что другие люди планируют и приносят вред, что в свою очередь мешает адаптивному поведению и препятствует успешности деятельности.

Также мы видим, что уровень импульсивности после пройденного курса лечения стал немного выше, что говорит о тенденции к более активной личностной позиции, высокой поисковой активности, в структуре мотивационной направленности — преобладание мотивации достижения, уверенности и быстроты в принятии решений.

Снижение показателя интроверсии свидетельствует о повышении уровня включенности в социальную среду и снижении степени выраженности таких личностных качеств, как замкнутость и застенчивость.

Положительная динамика пациентов подтверждает, что программа лечения была подобрана верно.

Список литературы

1. Благовещенская И.В., Федоров И.Э. Личностные особенности больных с расстройствами адаптации// Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия «Психология».2018, №1 (23). с 89-99.
2. Караваева Т.А. Сравнительное исследование структуры личности у больных с невротическими и неврозоподобными расстройствами с позиций психодинамической концепции личности Г. Аммона/ Карвасарский Б.Д, Колотильщикова Е.А, КараваеваТ.А., Бабурин И.Н., Лысенко И.С.//Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Психология». Вып. 13. 18 (235). 2011. с. 104–110.
3. Леонтьев Д. А. Новые ориентиры понимания личности в психологии: от необходимого к возможному//Вопросы психологии, 2011, № 1.с. 11-12.
4. Сидоренко Е.В. «Методы математической обработки в психологии». СПб., 2002. С. 5-40.

5. Собчик Л.Н. СМЛ(ММР). Стандартизированный многофакторный метод исследования личности. Издательство: Речь. Москва. 2003г. с. 146-154.

Благовещенская Ирина Васильевна – кандидат биологических наук, старший преподаватель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Южно-Уральский государственный медицинский университет" Министерства здравоохранения Российской Федерации, кафедра клинической психологии и социальной работы. 454092, г. Челябинск, ул. Воровского, 64., e-mail: iv.blago@mail.ru

ФОРМИРОВАНИЕ МОТИВАЦИИ КОМПЛАЕНСА РОДИТЕЛЕЙ В РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С ДЕТСКИМ ЦЕРЕБРАЛЬНЫМ ПАРАЛИЧОМ

Хусаинов Д.Д., Набойченко Е.С., Буланов К.Л.

*Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
“Уральский государственный медицинский университет” Министерства здравоохранения
Российской Федерации, Екатеринбург*

В статье описаны результаты экспериментального исследования, которое включало в себя выявление психологических особенностей, влияющих на формирование мотивации комплаенса, а также выявление и описание психотерапевтических мишеней, воздействие на которые будет способствовать достижению удовлетворительного уровня комплаенса родителей с целью более эффективной реабилитации детей больных детским церебральным параличом.

Ключевые слова: мотивация, комплаенс, потребности, личность, мишени психологического воздействия, детский церебральный паралич.

Developing of compliance motivation of parents in rehabilitation of children with cerebral palsy

Khusainov D.D., Naboichenko E.S., Bulanov K.L.

*Federal state-funded educational institution of the higher education «Ural state medical
university» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Yekaterinburg*

The article contains results of an experimental study, which consists of identification of psychological characteristics affecting developing of compliance motivation as well as identification and description of targets for psychotherapeutic interventions through raising compliance level to passable level with the aim to increase effectiveness of rehabilitation of children with cerebral palsy.

Keywords: motivation, compliance, needs, personality, aims for psychological interventions, cerebral palsy.

Введение

Само по себе понятие комплаенс является латинизмом и имеет близкое к изначальному английскому слову (compliance – податливость, согласие) значение. В рамках медицинской психологии комплаенс трактуется более узким образом, а именно как принятие инструкций врача, его назначений, добровольное подчинение выданным инструкциям, следование им. Таким образом, комплаенс является крайне важным аспектом проведения любых лечебных

и реабилитационных мероприятий. Можно сказать, что семантически данное понятие достаточно близко к "согласию", но охватывает больше аспектов, связанных с взаимодействием врача и пациента, у него есть как внутриспсихическая сторона, так и поведенческая [1].

Поведенческую сторону можно рассматривать через призму изучения деятельности. Воспитание ребенка с таким диагнозом, взаимодействие со специалистами, участвующими в реабилитации – всё это будет являться источником преобразования личности через механизм сдвига мотива на цель [2].

Внутриспсихическую сторону можно рассматривать как специфические конstellляции внутриспсихических феноменов, которые подвергаются преобразованию цепочками защитных механизмов, лежащих в основе организации личности родителя [3].

Идеи психодинамического подхода являются не столько указанием к важности конкретно защитных механизмов, сколько на необходимость исследования личности, в силу того, что придание значимости тем или иным личностным компонентам значимости обусловлено вопросами семантических полей конкретных психологических школ [4].

Таким образом, чтобы сформировать целостное о том, что обуславливает степень комплаентности и мотивацию, связанную с ним необходимо рассмотреть потребностную сферу, которая напрямую влияет на процесс формирования мотивов и сферу личностную, которая участвует в опосредовании всей плеяды высших психических функций [5].

Цель работы - проанализировать факторы формирования мотивации способствующей достижению комплаенса.

Материалы и методы

В исследовании приняли участие 80 родителей: 40 родителей воспитывающих детей с детским церебральным параличом (уровень GMFCS – 1 и 2) и 40 родителей воспитывающих детей без ограничений возможностей здоровья, также был проведен анализ зарубежной и отечественной литературы по исследуемым феноменам.

Для проведения исследования были использованы методики: шкала комплаентности Мориски-Грина, восьмицветовой тест Люшера, многофакторный опросник исследования личности Кеттела (16-PF C).

Результаты и обсуждение

В результате проведения опросника Мориски-Грин было установлено, что распределение родителей по группам комплаентности различается. В то время как 57% родителей контрольной группы демонстрировали неудовлетворительный уровень комплаенса,

родители из клинической группы демонстрировали гораздо больший уровень комплаентности: 48% клинической были в группе с пограничным уровнем комплаенса.

Для проверки статистической достоверности различий был выбран U-критерий Манна-Уитни, поскольку оба распределения оказались не соответствующими нормальному ($P < 0,01$ при обработке критерием Лиллиефорса). Данный критерий показал, что выборки демонстрируют статистически достоверные различия, поскольку $p < 0,05$.

Далее, были рассмотрены номинативные данные, полученные в рамках анализа результатов восьмицветового теста Люшера. Рассматривалась абсолютная частота встречаемости значений в парах “++” (актуальные потребности и способы реагирования на актуальные ситуации) и “--” (репрессированные потребности).

Было установлено, что наиболее ярким различием между выборочными совокупностями выступило то, что для 40% клинической выборочной совокупности центральной подавляемой потребностью выступает потребность в свободе, в распоряжении собственной жизнью.

Также, при рассмотрении актуальных потребностей и способов реагирования при кластеризации по группам комплаентности было установлено, что цветовые пары, являющиеся более зрелыми и потенциально способствующими контакту в рамках клинической выборочной совокупности, наблюдались в качестве мод в группах с пограничным и удовлетворительным уровнем комплаенса.

При этом, контрольная группа показала обратную тенденцию: родители с более зрелыми способами реагирования и потенциально не несущими негативного влияния на процесс взаимодействия с врачом потребностями чаще попадали в группу с неудовлетворительным уровнем комплаенса, на что указывали моды данных распределений.

В рамках результатов многофакторного опросника исследования личности Кеттела были измерены корреляции факторов личности с уровнем комплаенса. Был применен ранговый критерий корреляций Спирмена, с помощью которого было установлено, что уровень комплаенса демонстрирует прямо пропорциональную связь средней степени с фактором G, шифрующим нормативность поведения (0,38) и обратно пропорциональную связь с фактором O, обозначающим тревожность (-0,37).

У родителей же клинической выборочной совокупности была обнаружена прямо пропорциональная связь средней степени с фактором N, который соответствует дипломатичности (0,33).

Анализ литературных источников показал, что комплаенс является комплексным конструктом, который требует разностороннего подхода к построению исследования и

рассмотрения различных психических сфер, в первую очередь потребностной и личностной.

Экспериментальное исследование показало, что у родителей воспитывающих детей с детским церебральным параличом эти сферы имеют свои особенности, которые возникают в ходе воспитания такого ребенка.

Психологические мишени при интервенции любого рода в первую очередь будут связаны с подавленной потребностью распоряжаться своей жизнью и формированием более зрелых способов взаимодействия с окружающими взамен инфантильных, если таковые имеют место быть.

Выводами, сделанными на основе данного исследования, выступают следующие тезисы:

1. Родители, воспитывающие детей с детским церебральным параличом более комплаентны, нежели воспитывающие детей без ограничений возможностей здоровья. Однако демонстрируемый уровень нельзя назвать оптимальным, поскольку большая часть данной выборочной совокупности демонстрировала тенденцию к попаданию в группу с пограничным уровнем комплаенса.
2. Родители, воспитывающие детей с ДЦП, нередко имеет тенденцию к подавлению потребности распоряжаться собственной жизнью, влиять на неё. Это потенциально связано с неразрешенными вопросами сепарации-индивидуации и может быть связано как с анамнезом отношений с собственным родителем, так и с опасениями о невозможности сепарации с собственным ребенком в силу его диагноза. Более того, эти факторы могут демонстрировать синергию и образовывать единый конфликт, который будет задевать не только взаимодействие врача и родителя, но и все процессы в жизни родителя такого ребенка.
3. Родители, воспитывающие ребенка с детским церебральным параличом, демонстрируют большой уровень комплаенса по мере возрастания дипломатических способностей. Чем больше родитель имеет способностей к планированию взаимодействия, чем он более расчетлив и эмоционально выдержан – тем более он комплаентен. Наиболее вероятно, что данный результат обусловлен стремлением извлекать вторичную выгоду из собственной ситуации. В рамках теста родитель демонстрирует социально желаемый уровень комплаентности, однако можно прогнозировать саботирующую активность в реальной реабилитационной деятельности, поскольку в такой ситуации родитель будет заинтересован в поддержании статуса-кво в рамках реабилитационного процесса.

Сепарация с ребенком, его дальнейшая социальная интеграция и самостоятельная жизнь не позволят извлекать родителю вторичную выгоду из состояния слияния.

Таким образом, будет крайне важным в ходе психологического сопровождения обратить внимание как на угнетаемые аспекты психической жизни, так и на то, какую вторичную выгоду родитель извлекает из состояния своего ребенка. Поскольку уровень GMFCS в данном исследовании 1 и 2 – ребенок потенциально способен как к полному самообслуживанию, так и к полной социальной интеграции. А это значит, что от успеха реабилитации зависит вся его дальнейшая жизнь. Именно это обуславливает необходимость повышенного внимания со стороны психолога к ситуации, где родитель по каким-то причинам не идет на контакт с врачами и другими специалистами, участвующими в ходе реабилитационного процесса.

Список литературы:

1. Леонтьев, А.Н. Деятельность, сознание, личность / А.Н. Леонтьев. – М.: Смысл, 2005. – 352 с.
2. Линдсей, Г. Теории личности / Г. Линдсей, К.С. Холл – М.: Психотерапия, 2008. – 656 с.
3. Мак-Вильямс, Н. Психоаналитическая диагностика. Понимание структуры личности в клиническом процессе. / Н. Мак-Вильямс. – М.: Класс, 2015. – 592 с.
4. Данилов, Д.С. Терапевтическое сотрудничество (комплаенс): содержание понятия, механизмы формирования и методы оптимизации // [Электронный ресурс] <https://cyberleninka.ru/article/n/terapevticheskoe-sotrudnichestvo-komplaens-soderzhanie-ponyatiya-mehanizmy-formirovaniya-i-metody-optimizatsii>
5. Микиртичан, Г.Л. COMPLAENTNOST как медико-социальная и этическая проблема педиатрии. // [Электронный ресурс] <https://cyberleninka.ru/article/n/komplaentnost-kak-medikosotsialnaya-i-eticheskaya-problema-pediatricii>

Хусаинов Дмитрий Дамирович – аспирант кафедры клинической психологии и педагогики ФГБОУ ВО УГМУ, г. Екатеринбург, ул. Репина, д. 3, каб. 109, ГУК УГМУ, тел. 8-902-277-39-34, e-mail: evilsonk@gmail.com