

УДК 159.9

**ТЕХНОЛОГИИ ОЦЕНКИ СОЦИАЛЬНО-КОГНИТИВНЫХ
ФУНКЦИЙ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ РИСКОВ ВИКТИМНОГО
ПОВЕДЕНИЯ У ЛИЦ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА**

Мелёхин Алексей Игоревич

*канд. псих. наук, доцент, психоаналитик, клинический
психолог высшей квалификационной категории, сомнолог*

г. Москва, Россия

email: clinmelehin@yandex.ru

Аннотация: в статье описаны симптомы изменений в социо-когнитивных функциях в пожилом и старческом возрасте при нормальном старении, которые следует рассматривать как риски виктимного поведения. Представлены компоненты социо-когнитивного индекса из шкалы оценки когнитивных нарушений Блесседа, которые следует учитывать при обследовании когнитивного статуса человека позднего возраста. Описан алгоритм оценки и коррекции социо-когнитивных нарушений (по Дж. Хенри и соавт.). Систематизированы и описаны методики для оценки когнитивно-эмоциональной компетентности в позднем возрасте.

Ключевые слова: социальное познание, модель психического, виктимность, виктимное поведение, социо-когнитивные функции, старение, старость, пожилой возраст

**TECHNOLOGIES FOR ASSESSING SOCIAL AND COGNITIVE
FUNCTIONS TO IDENTIFY THE RISKS OF VICTIM BEHAVIOR IN
THE ELDERLY**

Melehin Alexey Igorevich

*PhD, Associate Professor, psychoanalyst, clinical
psychologist of the highest qualification category, somnologist.*

Moscow, Russia

email: clinmelehin@yandex.ru

Abstract: the article describes the symptoms of changes in socio-cognitive functions in the elderly and senile age with normal aging, which should be considered as the risks of victim behavior. The components of the socio-cognitive index from the scale of assessment of cognitive impairment of Blessed, which should be taken into account when examining the cognitive status of a person of late age, are presented. The algorithm of assessment and correction of socio-cognitive disorders is described (according to J. R. R. Tolkien). Henry et al.). Methods for assessing cognitive-emotional competence in late life are systematized and described.

Keywords: social cognition, theory of mind, victimization, victim behavior, socio-cognitive functions, aging, old age

Полноценная жизнь для пожилых людей характеризуется социальной интеграцией, то есть жизнью, взаимодействием с другими людьми. Например, пожилые люди со старческой астенией (frailty syndrome [6]), часто демонстрируют значительные изменения в уровнях социального участия и вовлеченности, более подвержены рискам стать жертвой социально-экономических преступлений, мошенничества. Одним из определяющих факторов такого снижения социального функционирования, может быть, ухудшение социо-когнитивных способностей, необходимых для обработки подозрительной социальной информации. Социо-когнитивные или метакогнитивные функции включают: восприятие экспрессии лица и голоса; двигательный резонанс; эмоциональную и когнитивную эмпатию; социальное восприятие и поведение; моральные рассуждения; атрибутивные тенденции; регуляцию эмоций; совместное использование эмоций; способность формировать модель собственного психического состояния и состояния других людей (theory of mind) или способность к ментализации (mentalizing) [4].

В DSM-V оценка социо-когнитивных функций является одним из шести компонентов, определяющих нейрокогнитивный статус пациента. Согласно этому руководству изменения в социо-когнитивной способности рассматриваются как дополнительный критерий диагностики легких, умеренных и выраженных когнитивных нарушений. Изменения в социо-когнитивных функциях в позднем возрасте рассматривают как один из прогностических факторов развития изменений в функциональном статусе, социальной ангедонии как симптома аффективных расстройств, психотических эпизодов и лобно-височной деменции [5]. Наличие социо-когнитивных нарушений в позднем возрасте приводит к изменениям в понимании собственных психических состояний и других людей, что сопровождается социо-поведенческими аномалиями [4].

К ним относят: плохую социальную тактичность; отсутствие манер; нарушение межличностных границ; сниженное распознавание и использование коммуникативных жестов; нежелательный дружелюбный контакт с подозрительными людьми. Эти изменения приводят к сниженной удовлетворенности качеством жизни, социальной изоляции и увеличивают риски развития аффективных расстройств и преждевременной смерти. В связи с этим при проведении комплексной гериатрической оценки состояния здоровья рекомендовано включать оценку состояния социо-когнитивных функций [3].

Для экспресс оценки социо-когнитивных функций мы рекомендуем использовать шкалу *оценку когнитивных нарушений Блесседа* (Blessed Dementia Rating Scale) [6], позволяющую оценить следующие симптомы – см. табл.1

Таблица 1

Компоненты социо-когнитивного индекса из шкалы оценки когнитивных нарушений Блесседа

Компоненты оценки	Описание
Упрямство	Больше проявлений упрямства, чем раньше. Наличие трудностей приспособляться к изменениям.
Сосредоточенность на себе	Более эгоистичный, сосредоточенный на себе, чем прежде.
Эмоциональная отзывчивость	Беззаботный по отношению к чувствам других людей. Отсутствие интереса, равнодушие к психическому состоянию других людей.
Контроль эмоций	Трудности в контроле собственных эмоций и психического состояния.
Нервно-психическое напряжение	Легко раздражается, вспыльчив. Преобладает брюзжание, ригидность.
Юмор	Наличие странного юмора, шуток. Смеется над шутками, которые у других не вызывают смеха.

Каждый компонент оценивается по следующей шкале: 0 баллов – нет нарушений; 0,5 баллов – легкие изменения; 1 – выраженные изменения.

Под руководством Д. Хенри был разработан пятиступенчатый алгоритм оценки и терапии социо-когнитивного дефицита, который включает в себя подробные сведения о том, как подходить к оценке социального познания в клинической практике, начиная с сбора данных и последующей диагностики и терапии (рис.1) [6].

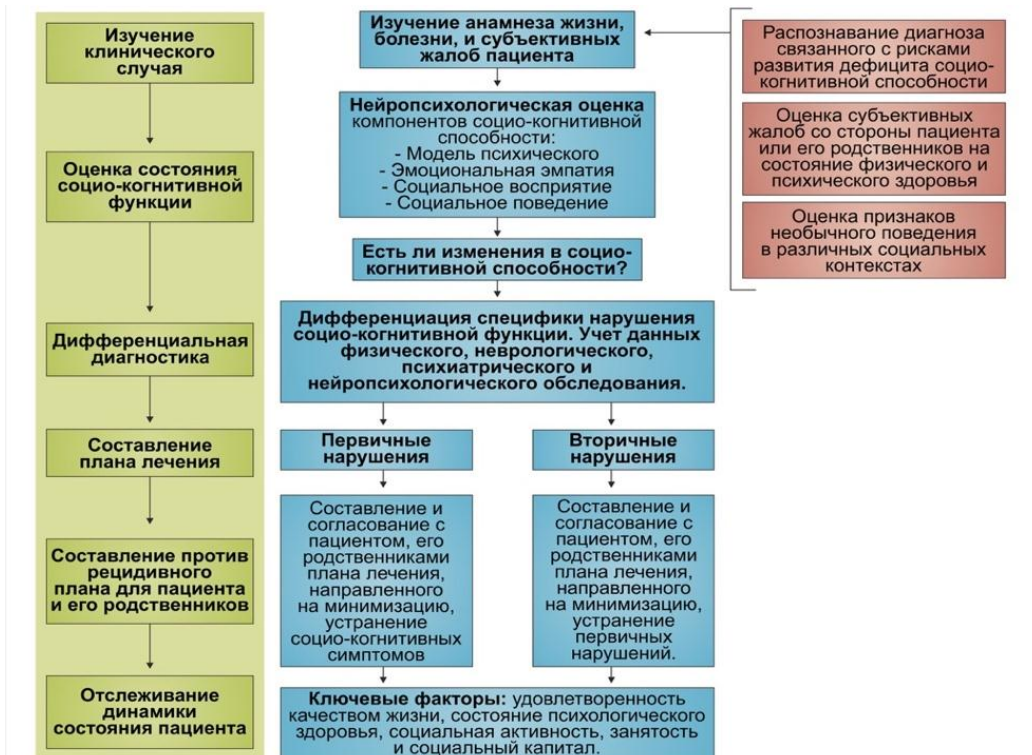


Рис. 1 Алгоритм оценки и коррекции социо-когнитивных нарушений (по Дж. Хенри)

Мы рекомендуем проводить детальную оценку специфики социального познания гериатрического на основе предложенного нами алгоритма (рис.2) [3]. В нем мы делаем акцент на такой компонент социального познания как *модель психического* (theory of mind). Это метакогнитивная способность, обеспечивающая понимание психических состояний: эмоций намерений, ложных убеждений, чувств, мыслей своих и других людей. Данная способность позволяет пожилому человеку построить когнитивную модель психического состояния, отношений и предсказывать возможное поведение. Лежит в основе и понимания небуквальных высказываний: юмора, сарказма, иронии и обмана.



Рис. 2 Оценка когнитивно-эмоциональной компетентности в позднем возрасте

I. Оценка когнитивного компонента модели психического (theory of mind) осуществляется с помощью субшкал из *Интернет формы Пенсильванской нейропсихологической батареи* (web-based self-administered Computerized Neuropsychological Battery), которая была разработана Р. Гуром (Gur, Richard, 2010) [1]. Батарея состоит из 19 субтестов на оценку: когнитивных функций (внимания, рабочей памяти, эпизодической памяти, обработки пространственной информации, сенсомоторных реакций) и социального познания (память на лица, распознавание и дифференциацию эмоций) (Gur, Richard, 2010).

Преимуществами онлайн шкалы по сравнению с бумажными вариантами (pencil-paper tests) являются: доступ через веб-браузер; охват различных когнитивных доменов и компонентов социального познания с улучшенной стандартизацией предъявления стимулов и сбора данных; простой интерфейс и интерпретации полученных результатов; повышает эффективность диагностического и реабилитационного процесса с помощью онлайн отслеживания динамики состояния пациента (как дома, так и в больнице) (Hansen et al., 2015).

- **Память на лица** Используется *Пенсильванский тест запоминания лиц* (Penn Facial Memory Test, PFMT) включающий непосредственное и отсроченное воспроизведение. Разработан Р. Гуром (Gur et al, 1993) [1]. *Стимулы*: 40 черно-белых статических фото-эталонов с нейтральным выражением лица, на черном фоне. Экспрессии уравновешены по полу, возрасту, этнической принадлежности (кавказская, европейская, негроидная, монголоидная и индейская расы). Всего 20 мужских и 20 женских лиц, 26-45 лет – 20, 46-55 лет – 20 человек (Хоменко, 2012). *Формат обследования* (Gur et al, 1993) [1;3]:

- *Первый этап «непосредственное воспроизведение» (CPF-I): фаза запоминания.* Инструкция пациентам: «Вам будут показаны лица людей. Внимательно смотрите на них и постарайтесь запомнить». Пациенту на экране монитора предъявлялось 20 черно-белых эмоционально нейтральных лиц, которые нужно запомнить (рис.4). Каждый фото-эталон экспонировался 5 сек. Возвращение к предыдущим фото-эталонам исключалось.



Рис. 3. Алгоритм проведения Пенсильванского теста запоминания лиц

- *Фаза распознавания.* Инструкция: «Сейчас Вам будет продемонстрирована другая группа лиц людей. В них есть новые лица, и есть те, которые Вы уже видели ранее. От Вас потребуется при восприятии этих лиц решить видели ли эти лица. Вам будут предлагаться следующие варианты ответов: «определенно да», «наверно да», «наверно нет» и «определенно нет». Пациенту предъявлялись фотографий в случайной порядке, среди которых 20 уже увиденных им ранее и 20 добавленных новых лиц-дистракторов. Необходимо было определить, какие из предъявленных лиц он видел ранее. Каждый фото-эталон экспонировался неограниченное время. Возвращение к предыдущим фото-эталонам исключалось.

- *Второй этап «отсроченное воспроизведение» (CPF-D).* Длительность гетерогенной интерференции - 45 минут. *Инструкция:* «Сейчас Вам будет предъявляться другая группа лиц людей. В них есть новые лица, и есть те, которые Вы уже видели ранее. От Вас потребуется при просмотре этих лиц решить видели ли эти лица раньше или нет. Вам будут предложены следующие варианты ответов: «определенно да»,

«наверно да», «наверно нет», «определенно нет». Пациенту предъявлялись фотографии в случайной порядке, среди которых 20 уже увиденных им ранее и 20 добавленных новых лиц-дистракторов. Необходимо было определить, какие из предъявленных лиц он видел ранее. Каждый фото-эталон экспонировался неограниченное время. Возвращение к предыдущим фото-эталонам исключалось.

Интерпретация: индекс непосредственного и отсроченного распознавания, который измеряет точность воспроизведения лиц по памяти среди других лиц-дистракторов. Максимальный балл - 40; скорость распознавания – медианное время для выбора правильного ответа при узнавании лиц по памяти как при непосредственном, так и отсроченном воспроизведении; объем непосредственного и отсроченного воспроизведения лиц по памяти. Максимальный балл – 20.

• **Понимание обмана.** Используется тест, направленный на оценку способности прагматической интерпретации жизненных событий *Е. Виннер* (Pragmatic interpretation short stories, Winner's Task [3]). Этот тест основан на нарративном подходе. В отличие от традиционных батарей тестов построенных на основе Салли-Энн теста (sandbox task), нарративная форма подачи стимульного материала вызывает у пациента определенную эмоциональную реакцию, основанную на идентификации с героями рассказа. Благодаря нарративной форме можно проникнуть во внутренний мир пожилого человека, выявить специфику и тип интерпретации ситуации, понимания обмана. Ядром нарратива является событие, ситуация, каждая часть предъявленного пациенту сюжетного рассказа обязательно описывает событие, что позволяет понять специфику построения им когнитивной модели ситуации. Тест состоит из 5 коротких рассказов, общий объем которых 250 слов (рис.5).

У Дарьи была прекрасная дача с огородом, на котором она все лето выращивала овощи. У ее соседки Ларисы был также огород, но все ее растения погибали. Лариса хотела порадовать мужа салатом из овощей, поэтому она решила сорвать помидоры с огорода Дарьи.

1) Лариса взяла помидоры в огороде Дарьи?
Да/Нет

В тот момент Дарья была на кухне и видела, как Лариса срывала помидоры с грядок.

2) Поняла ли Дарья, что Лариса сорвала помидоры с ее огорода?
Да/Нет

Когда Лариса собирала помидоры, она заметила, как Дарья смотрит на нее из окна. Во время ужина муж Ларисы спросил у нее, откуда она взяла такие вкусные помидоры. Лариса сказала, что сорвала их с огорода Дарьи. Муж спросил у Ларисы: «Дарья знает, что ты сорвала их?»

3) Как Вы думаете, что Лариса ответила ему?

- А) Да, Дарья знает, что я сорвала ее помидоры.
Б) Нет, Дарья не знает, что я сорвала ее помидоры.

4) Думала ли Лариса, что сказанное ей - правда? Да/Нет

На следующий день, когда соседки встретились, Дарья спросила Ларису: «Ты случайно не знаешь, куда пропали помидоры с моей грядки?» Лариса ответила: «А разве их сейчас там нет?»

5) Когда Лариса ответила Дарье, что не знает, куда пропали помидоры, думала ли она, что та поверит ей? Да/Нет

6) Когда Лариса сказала, что не знает куда пропали помидоры, она хотела:

- А) Солгать, чтобы избежать разоблачения.
Б) Сострить, чтобы скрыть смущение.

Рис. 4 Пример истории на понимании обмана из теста, направленного на оценку способности прагматической интерпретации жизненных событий *Е. Виннер*

В предъявляемых историях описываются жизненные ситуации, когда *герой-свидетель* наблюдает или замечает проступок *героя-нарушителя*. Сам герой-нарушитель не знает, что он/она был замечен героем-свидетелем, когда делал неправильный поступок. Чтобы скрыть свое смущение, и не быть пойманным герой-нарушитель произносит ложное высказывание. Использование такого рода формата проведения оценки когнитивного компонента модели психического сближает его с реалиями повседневной социальной жизни. *Инструкция*: «Вам будут предъявлены различные истории, в которых описываются поступки людей. В ходе прочтения каждой истории Вам будет предложено ответить на ряд вопросов». По мере чтения пациентами истории в тексте им задавались вопросы: чтобы минимизировать чтобы минимизировать когнитивную нагрузку на рабочую память. Нами был проведен перевод на русский язык и валидизация данного теста. Показана высокая надежность-согласованность для оценки *обмана*. Для всего теста (α -Кронбаха = 0,88), Репрезентации «первого» (0,73) и второго (0,67) порядка по пониманию обмана [3].

Интерпретация. Индекс понимания обмана. Согласно ключу за правильный ответ присваивается 1 балл, за неверный - 0. Максимальный балл за один вопрос во всех историях обмана – 5. Максимальный балл за выполнение одной истории – 6. За истории-иронии присваивается – 30. Учитывается оценка состояния репрезентаций о психическом состоянии другого человека первого (2 вопрос) и второго порядка (3 вопрос) о психических состояниях другого человека (Winner et al., 1998).

II. Оценка эмоционального компонента модели психического:

- ***Распознавание простых эмоций по лицу***. Используется субтест *Пенсильванский тест распознавания эмоций* (Penn Emotion Recognition Task-40, сокр. ER40) [1] из Web-based Computerized Neuropsychological Battery (PennCNP), которая разработана в лаборатории изучения мозга и поведения Университета Пенсильвании (Brain Behavior Laboratory at the University of Pennsylvania) под рук. Ruben Gur. С целью изучения нейропсихиатрического статуса, социального познания у пациентов с шизофренией. Батарея состоит из субтестов на оценку внимания, рабочей памяти, эпизодической памяти, обработки пространственной информации, сенсомоторных реакций, память на лица, распознавание и дифференциацию эмоций и др. Субтест на распознавание эмоций по лицу был разработан С. Кохлер. *Стимулы*: 40 последовательно представленных *статических* цветных фотоизображений экспрессий людей - 8 эмоционально нейтральных (спокойных) выражений лица, 16 лиц с низкой и 16 с высокой интенсивностью положительных (радость) и отрицательных (печаль, гнев, страх) эмоций (рис.29).



Нейтральные эмоции (нет эмоций)
и эмоции с низкой экспрессивной интенсивностью



Нейтральные эмоции (нет эмоций)
и эмоции с высокой экспрессивной интенсивностью

Рис. 5 Паттерны интенсивности экспрессий в Пенсильванском тесте распознавания эмоций

Экспрессии уравнишены по полу, возрасту и этнической принадлежности (кавказская, европейская, негроидная, монголоидная индейская расы): 21 белых и 19 небелых лица из них 20 женщин и 20 мужчин, 15-25 лет – 10, 26-45 лет – 10, 46-55 лет – 10, 55-70 лет – 10 лиц.

Формат обследования: в основе теста лежит *метод ограниченного выбора определений*, который позволяет оценить эффективность распознавания экспрессивных паттернов лица. Пациентам предлагалось определить эмоцию, которую переживает человек на фотографии из 5 предложенных вариантов ответа. **Инструкция:** «Вам будут показаны фотографии лиц людей, принадлежащие к различным возрастным группам и национальностям. От Вас потребуется очень внимательно посмотреть на предъявленные нами лица и определить эмоцию, выбрав один из предложенных вариантов ответа». Инструкция предъявлялась зрительно на экране монитора и зачитывалась экспериментатором. Сопровождалась демонстрацией задания на экране монитора и совместно с экспериментатором выполнения *пробной серии* с получением от пациента обратной связи о понимании инструкции и возникших трудностях. В ходе *пробной серии* пациенту предъявляется фото-эталон экспрессии, и экспериментатор просил выбрать одну эмоцию из предложенного списка слева которая лучше описывает эмоциональное состояние человека. Фото-эталон экспонировался неограниченное время. В случае верного распознавания эмоционального состояния пациента переходил к выполнению *основной серии* обследования (рис.7). Лицевые экспрессии демонстрировались разными натурщиками и в случайном порядке. Каждый фото-эталон экспонировался неограниченное время, что уменьшает требования к рабочей памяти. Возвращение к предыдущим фото-эталонам исключалось. **Интерпретация:** скорость распознавания эмоций; общий показатель распознавания эмоций; распознавание женского и мужского лица; распознавание эмоций при низке и высокой интенсивности; оценка каждого паттерна экспрессии: гнева, страха, радости, печали и нейтральных эмоций.

- **Дифференциация интенсивности эмоций по лицевой экспрессии.** Используется *Пенсильванский тест дифференциации интенсивности эмоций* (Penn Measured Emotion Discrimination Task, сокр. EMODIFF) [1], который позволяет оценивать способность различать интенсивность радости и печали по двум снимкам одного и того же человека. Субтест разработан Р. Ирвин (Erwin et al., 1992) [3]. *Стимулы:* 40 черно-белых статических фото-эталонов пар экспрессий лиц с различной интенсивностью (высокая, низкая, одинаковая) базовых эмоций: радость и печаль. Каждая пара состоит из двух фотографий одного и того же человека. Некоторые из предъявляемых в парах фотографии одинаковы, другая часть имеет определенные отличия.



Среди которых пары лиц с большей интенсивностью эмоции *радости* (16 пар) и печали (16 пар), пары с *одинаковой* интенсивностью эмоций радости (4 пар) и печали (4 пар) (рис.7).



Рис. 6. Паттерны интенсивности экспрессий в Пенсильванском тесте дифференциации эмоций

Экспрессии уравновешены по полу, возрасту и этнической принадлежности (кавказская и латиноамериканская национальность): 20 лиц мужчин и 20 женщин, 26-45 лет – 20, 46-55 лет – 20 человек. *Формат обследования. Инструкция:* «Вам будет продемонстрирована пара лиц одного и того же человека. Посмотрите на эти лица внимательно, и определите какое лицо (левое или правое) или оба лица более интенсивно выражает заданную эмоцию». Инструкция предъявлялась зрительно на экране монитора и зачитывалась экспериментатором. Сопровождалась демонстраций задания на экране монитора и совместно с экспериментатором выполнения *пробной серии* с получением от пациента обратной связи о понимании инструкции и возникших трудностях. В ходе *пробной серии* предъявлялось три задачи. Пациенту в задачах предлагалось

из двух лиц выбрать то лицо, где эмоциональное проявление сильнее (левое или правое) или выбрать вариант «оба лица одинаковые». После правильного выполнения трех задач в пробной серии следовала *основная серия* обследования. Стимулы демонстрировались в случайном порядке. В двух сериях каждая пара лиц экспонировалась неограниченное время. Возвращение к предыдущим фото-эталонам исключалось. *Интерпретация:* скорость дифференциации эмоций; общий показатель дифференциации эмоций; оценка различения радости и печали.

Список литературы

1. Мелёхин, А.И. Использование Пенсильванской нейропсихологической батареи в исследовании модели психического (theory of mind) в пожилом и старческом возрасте / А.И. Малёхин // Процедуры и методы экспериментально-психологических исследований. Институт психологии РАН Москва, 2016. С. 667–677.
2. Мелёхин, А.И. Особенности прагматической функции речи в позднем возрасте: принципы диагностики и пути восстановления / А.И. Малёхин // Современная зарубежная психология. 2017. Т.6, №3. С. 39–52.
3. Мелёхин, А.И. Ментальные ресурсы в пожилом и старческом возрасте. дисс... канд. псих. наук / А.И. Малёхин. М., 2019, 298 с.
4. Cotter J., et al. Social cognitive dysfunction as a clinical marker: A systematic review of meta-analyses across 30 clinical conditions // *Neurosci Biobehav Rev.* 2018. Vol. 84. P. 92-99. doi: 10.1016/j.neubiorev.2017.11
5. Hasson-Ohayon I., Mashiach-Eizenberg M., Arnon-Ribinfeld N. Neuro-cognition and social cognition elements of social functioning and social quality of life // *Psychiatry Res.* 2017. Vol.258. P.538-543. URL: 10.1016/j.psychres.2017.09.004.
6. Henry, JD, von Hippel W, Molenberghs P, Lee T, Sachdev PS. Clinical assessment of social cognitive function in neurological disorders. *Nat Rev Neurol.* 2016 Jan;12(1):28-39. URL: 10.1038/nrneurol.2015.229. Epub 2015 Dec 16. PMID: 26670297.

УДК 343.9

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРАВО В СИСТЕМЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РФ

Мерзляков Сергей Энгельсович

заслуженный юрист РФ, канд. юрид. наук, доцент, доцент кафедры права

Национальный исследовательский университет «Московский институт электронной техники» (МИЭТ),

г. Москва, Россия

email: semel54@mail.ru

Аннотация: в статье рассмотрен ряд вопросов теоретического и практического свойства, связанных с понятиями информационной безопасности, национальной безопасности, информационного права.