

УДК 343

А.В. Сидоренко, Н.И. Масленников

## Характеристика современной структуры незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ в России

### The characteristics of the resent structure of the Illegal drugs and psychotropic substances trafficking in Russia

СИДОЕРНКО, Александр Владимирович, профессор кафедры оперативно-разыскной деятельности в ОВД Санкт-Петербургского университета МВД России, кандидат юридических наук, доцент. Адрес: Россия, 198206, Санкт-Петербург, ул. Лётчика Пилютова, д.1. E-mail: ord.spb@yandex.ru.

SIDORENKO, Alexander Vladimirovich, professor of the crime detection (operative-investigation activity) chair of the St. Petersburg University of the Ministry of the Internal Affairs of Russia, PhD in law, associate professor. Address: Russia, 198206, Saint-Petersburg, Lyotchika Pilyutova, str., .1. E-mail: ord.spb@yandex.ru.

МАСЛЕННИКОВ, Константин Игоревич, заместитель начальника кафедры оперативно-разыскной деятельности в ОВД Санкт-Петербургского университета МВД России, кандидат юридических наук, доцент, полковник полиции. Адрес: Россия, 198206, Санкт-Петербург, ул. Лётчика Пилютова, д. 1. E-mail: ord.spb@yandex.ru.

MASLENNIKOV, Konstantin Igorevich, deputy head of the crime detection (operative-investigation activity) chair of the St. Petersburg University of the Ministry of the Internal Affairs of Russia, PhD in law, associate professor, colonel of police. Address: Russia, 198206, Saint-Petersburg, Lyotchika Pilyutova, str., 1. E-mail: ord.spb@yandex.ru.

В статье рассмотрена современная структура незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ в России, которая предусматривает немедицинское использование различных видов наркотических средств – растительных, модифицированных из растительного сырья (полусинтетических), а также синтетических наркотиков и используется наркодельцами для создания наиболее значимых каналов поступления наркотических средств и психотропных веществ в незаконный оборот, с учетом специфики отдельного региона.

**Ключевые слова:** легальный, незаконный оборот наркотических средств и психотропных веществ, организованные преступные группы, каналы поступления наркотиков, структура регионального наркорынка, оперативно-розыскная деятельность подразделений ОВД, частные задачи оперативно-розыскного противодействия.

The article is devoted to the research of the resent structure of the illegal trafficking of drugs and psychotropic substances. The authors analyze different relations between floral (vegetal), semi and full synthetic drugs and most spread channels of their delivering in Russia.

**Keywords:** legal and illegal trafficking of drugs and psychotropic substances, organized criminal groups, channels of the drugs trafficking, regional drugs market structure, crime detection (operative-investigative) activity, partial tasks of crime detection.

В настоящее время наркобизнес является разновидностью организованной преступной деятельности, это системная корыстная деятельность, имеющая разветвленную и дифференцированную организационную структуру с распределением функций, обеспечивающая создание нелегальных каналов поступления в оборот, соответствующих различным видам наркотических средств. Современный незаконный оборот наркопрепаратов включает в себя оборот различных видов наркотических средств – растительных, модифицированных из растительного сырья (полусинтетических), а также синтетических наркотиков, является сферой деятельности организованных преступных групп, способствует вовлечению в эту противоправную деятельность значительного количества лиц. В настоящее время со стороны лидеров этих групп имеет место устойчивое стремление к установлению коррупционных связей с представителями правоохранительных органов. Зафиксировано немало случаев, когда в состав преступных

групп входят бывшие и действующие сотрудники правоохранительных органов, осведомленные о способах и методах ведения оперативно-розыскной деятельности.

Деятельность подобных организованных преступных групп отличается особой криминальной активностью, гибкой приспособляемостью, поиском и созданием новых источников поступления наркотиков в незаконный оборот. Всего в прошлом году пресечена деятельность 66 организованных преступных сообществ, занимавшихся сбытом наркотических средств, выявлено почти 210 тысяч наркопреступлений, 95 процентов из которых – непосредственно сотрудниками органов внутренних дел. Изъято свыше 24 тонн подконтрольных или запрещённых веществ [1].

Значительная безработица в странах наркотранзита содействует активному вовлечению жителей (в т.ч. под видом трудовых мигрантов) в ряды наркокурьеров. Из их числа на территории Россий-

ской Федерации формируются организованные преступные группы и сообщества, непосредственно связанные с зарубежными криминальными формированиями. Отличительной особенностью мигрантских сообществ является компактное проживание в экономически благополучных местах (города или крупные районные центры области) и нежелание адаптироваться к условиям проживания в российской среде. В числе причин, негативно влияющих на криминальный фон в регионе, следует отметить пребывание в округ значительного числа нелегальных мигрантов, прежде всего из Узбекистана, Азербайджана, Таджикистана, Молдавии и Украины.

По данным Государственного межведомственного статистического отчета за 12 месяцев 2017 года на территории Санкт-Петербурга выявлено 375 иностранных граждан и лиц без гражданства совершивших преступления по линии незаконного оборота наркотиков. В среднем, численность этих групп колеблется от 5 до 12 человек. Однако в зависимости от масштабов деятельности ОПГ их численность может достигать 20-25 человек. Так на территории г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области таджикские преступные группы контролируют большую часть оптового рынка героина, за счет организации контрабандных поставок наркотика из Таджикистана. В силу исторически сложившихся причин, азербайджанские преступные группы контролируют большую часть рынка крупнооптового и оптового сбыта гашиша различным этническим и славянским группам, контролирующим розничный сбыт. За 2017 год сотрудниками правоохранительных органов на территории г. Санкт-Петербурга раскрыто 157 преступлений совершенных в составе группы лиц по предварительному сговору, 88 преступлений в составе организованной группы и 16 преступлений, совершенных в составе преступного сообщества [2, с. 1,2,16].

Одним из наиболее эффективных направлений в системе мер государственного контроля за оборотом наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров является использование возможностей оперативно-розыскной деятельности. Принимая во внимание замаскированность действий наркодельцов и как следствие высокую латентность наркопреступлений, разведывательный потенциал оперативно-розыскной деятельности следует рассматривать в качестве основного резерва осуществляемых государственных мер способных реально оказывать воздействие на эту социальную угрозу. Это подтверждает тот факт, что за 2017 год на территории г. Санкт-Петербурга сотрудниками оперативных подразделений ОВД количество изъятых наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ возросло более чем в 2 раза и составило 558130 гр. [2, с. 20].

Структура наркорынка, а также ее изменение, формируется под воздействием ряда характерных региональных факторов, к которым относятся: географическое положение, социально-экономическая и демографическая ситуация, уровень и перспективы трудовой занятости (в первую очередь молодежи), развитая транспортная инфраструктура и транзитные возможности, сложная миграционная ситуация, развитость научно-технологической базы, потенциал научных работников и специалистов, большое количество образовательных учреждений, в том чис-

ле среднего и высшего специального образования, и природно-климатические условия. Так например, крупнейший в Европейской части России транспортный узел г. Санкт-Петербурга и Ленинградской области в сочетании с уникальным географическим положением, с выходом к морским, речным и железнодорожным путям и автодорогам способствует контрабандному потоку наркотиков из различных регионов Европы, Азии и Латинской Америки.

Эти особенности влияют на способы поставок, обусловленные географическим положением, удаленностью от традиционных маршрутов наркотрафика. При этом каналы поставок формируются и соответствуют:

- виду наркотических средств и психотропных веществ (растительные, синтетические);
- способам их получения (сбор дикорастущих, выращивание наркокультур, контрабандные поставки, производство в нелегальных условиях, хищения на различных этапах легального оборота);
- объемам организуемых поставок, либо производства наркотических средств и психотропных веществ в соответствии с особенностями региона;
- обладание устойчивыми связями с поставщиками, уровень связей (региональные, межрегиональные, или международные) материально-технической оснащенности преступной группы и созданной ими системы распространения.

Спрос и соответствующие предложения на различные виды наркотиков, зависят, в том числе, и от результатов работы правоохранительных органов по выявлению и ликвидации оптовых каналов поступления наркотиков в регион, а также вскрытия широкомасштабных сетей их распространения среди потребителей. В то же время как показывает практика оперативного противодействия, наркодельцы достаточно гибко реагируют на изменяющиеся условия и запросы рынка, внедряя новые способы поставок и распространения, ликвидированные каналы поставок одних видов наркотиков заменяют новыми каналами поставок иных видов наркотических веществ. В связи с этим, деятельность оперативных подразделений должна предусматривать постоянную поисковую работу по выявлению всех возможных каналов поступления наркотических средств и психотропных веществ в нелегальный оборот.

Наиболее широко распространенные наркотические средства растительного происхождения и модифицированные (полученные) из растительного сырья в нелегальный оборот поступают из регионов их естественного произрастания в диком виде (прежде всего это относится к ареалам дикорастущей конопли), либо нелегально выращиваются на приусадебных, дачных участках, в жилых помещениях. Так по оценкам специалистов в России, сорно-полевой и «индийской» видами конопли «засорены земли» площадью свыше миллиона гектаров в 26 южных регионах, Приморском крае и Забайкалье.

Преступники организуют нелегальные посадки опийного мака, используя для культивирования труднодоступные, малолюдные места, в том числе и заброшенные приусадебные участки, маскируя эти полянки среди посевов других видов сельскохозяйственных культур. Меры безопасности включают в себя посты наблюдения, установку по периметру посевов сигнальных устройств или систем видеокон-

троля, проникновение неизвестных лиц жестко пресекается, в удаленных от населенных пунктов местах оказывалось вооружённое сопротивление сотрудникам полиции.

Отдельным направлением незаконного оборота является сбор галлюциногенных грибов, которые признаны наркотиком, сравнимым по воздействию с ЛСД. К данным психоделикам относятся более 150 разновидностей грибов, двух основных видов – это мухоморы и псилоцибиновые грибы. Самая изученная и популярная среди наркоманов разновидность – «Кубинская псилоцибе», ее опасность связана с тем, что возможно выращивать этот гриб в доступных для любого региона домашних условиях (споры псилоцибиновых грибов доступны для приобретения через сеть интернета).

Одним из самых значимых каналов поступления наркотиков в страну является контрабанда, которая обеспечивает более 50% от общего оборота наркотических средств. Специалисты отмечают, что на территории г. Санкт-Петербурга более 75% находящихся в незаконном обороте наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ имеют зарубежное происхождение. Несмотря на то, что постоянно меняется тактика наркодиллеров, способы и маршруты доставки, контрабандные поставки афганского героина на территорию региона остаются стабильными через Москву и Московскую область. Значительные объемы ввозимых наркотиков обусловлены сформированными маршрутами международного наркотрафика, приспособленными к особенностям геополитического положения России, которое позволяет использовать ввозимые наркотики как для сбыта на внутреннем рынке, так и для их транзита в страны западной Европы.

Контрабандные поставки гашиша и героина из Средней Азии активно осуществляются через границу с Казахстаном, на которой действует упрощенная процедура таможенного контроля. Маршруты поставок растительных наркотиков из Кавказского региона, Краснодарского и Ставропольского краев охватывают центральную часть России и Северо-Западный регион. Другой наркотик каннабисной группы – гашиш пользуются стабильным спросом, имеющим тенденцию к увеличению, так за 2017 год сотрудниками правоохранительных органов на территории г. Санкт-Петербурга из незаконного оборота изъято 56794 гр. гашиша. По оценкам специалистов, практически весь поступающий в Северо-Западный регион гашиш имеет марокканское происхождение и поставляется транзитом через Испанию и Голландию. Однако, постоянных маршрутов поставок на территорию региона нет, каждая партия наркотика следует по индивидуальному маршруту попадая на территорию РФ через Эстонию, Литву, или Беларусь и Латвию [2, с. 3,7].

Как правило, наркотики перевозятся отдельными наркокурьерами, которые перемещают в среднем до 500 гр. наркотика, внутриполостным способом, а также железнодорожным транспортом и автотранспортом. При перевозке автомобильным транспортом чаще всего используются грузовые автомашины с прицепами или рефрижераторы. Героин скрывают внутри фруктов или овощей, а также в сухофруктах и орехах (курага, финики, грецкие орехи и т.п.). Для тайников используют скрытые полости в деревянных поддонах, оборудуют тайники: под обшивкой,

в полостях колес, подлокотниках, в двойном днище прицепа, полуприцепа или кузова, в дополнительных и основных топливных баках, в каналах вентиляционной системы, под задними сидениями.

Поставки кокаина организованы авиатранспортом напрямую из Латинской Америки ((Эквадор, Колумбия, Перу, Панама, Бразилия, Доминиканская Республика, Уругвай), этим фактом и обусловлено, что практически все отправные точки трафика кокаина сосредоточены в Южной Америке. В настоящее время маршруты его поставок водным путем проходят через Атлантический океан, в качестве перевалочного пункта используются страны Западной Африки, а затем Евросоюза (Нидерланды, Великобритания, о. Тенерифе Испания). После вхождения Республики Крым и г. Севастополь в состав Российской Федерации, следует ожидать появления новых маршрутов поставки кокаина на территорию страны в том числе и в Северо-Западный регион. Прямые морские пути связывают Крым со странами Африки и Южной Европы, через которые проходит один из маршрутов кокаинового наркотрафика. Чаще всего наркотики переправляются в Россию и г. Санкт-Петербург морским транспортом в грузах контейнеров. В большинстве случаев отмечаются факты сокрытия наркотика в партиях фруктов. Так же известны случаи смешивания кокаина с другими веществами и жидкостями, например, с кофе, полиэфирной смолой и различными алкогольными напитками.

Современный незаконный оборот наркотических средств и психотропных веществ характеризуется ростом доли синтетических наркотиков, что объясняется целым рядом их преимуществ перед наркотическими средствами из растительного сырья. Это связано с тем, что производство синтетических наркотиков относительно просто, дешево и что очень значимо для северных регионов, не зависит от растительных сырьевых источников. Специфика их производства позволяет использоваться в производстве заменители ключевых прекурсоров и при этом получать несколько конечных вариаций наркопродуктов. Изменяя составляющие, используя синтез новых аналогов, преступники получают новые препараты, не входящие в действующие списки запрещённых и контролируемых наркотиков. Длительность процедуры включения нового наркотического средства, психотропного вещества в официальные списки осложняет привлечение наркодельцов к уголовной ответственности.

Высокий спрос на синтетические наркотики вызвал рост поступления в незаконный оборот готовых препаратов как контрабандным путем из стран Евросоюза через границы с Эстонией, Литвой, Польшей и Финляндией, так и их производство на месте в подпольных лабораториях. Ужесточение пропускного режима на границах Евросоюза и России, снижение курса рубля значительно снизили целесообразность контрабандных поставок дорогого амфетамина европейского производства. В результате основной насыщения российского рынка «синтетикой» является внутреннее изготовление наркотиков в условиях подпольных лабораторий, в которых используется современное компактное технологическое оборудование под прикрытием различных государственных или коммерческих предприятий, учреждений. В зависимости от организации незаконных производств,

подпольные лаборатории можно условно подразделить на: кустарные (не имеющие высокой производительности), промышленные (отличающиеся достаточно высокой производительностью, позволяющей получать значительные объемы наркотических веществ) и мобильные (осуществляющие производство независимо от стационарных энергосетей, которые чаще оборудуются в автофургонах, трейлерах).

Одной из характерных тенденций в сфере незаконного оборота наркотиков является распространение «курительных смесей», содержащих синтетические аналоги тетрагидроканнабинола. Большие объемы «курительных смесей» поступают в Российскую Федерацию с территории Китая, где они не являются запрещенными и в результате их приобретение не представляет особой сложности. Оптовые поставки концентратов для изготовления «курительных смесей» на территорию Российской Федерации наиболее часто осуществляется с использованием почтовых отправок, реже с использованием автомобильного и авиатранспорта.

Отдельный канал поступления наркотических средств и психотропных веществ в незаконный оборот формирует деятельность организаций и учреждений, связанная с легальным оборотом наркотиков. Оборот наркотических средств и психотропных веществ имеет двойственную природу. С одной стороны, в силу своих лечебных свойств они являются неотъемлемым элементом системы здравоохранения. Без этих препаратов невозможно проведение всех оперативных вмешательств, существование пациентов с хроническим болевым синдромом. С другой, их неконтролируемый оборот приводит к серьезнейшим социальным издержкам, сопряженным, в частности, с наркоманией и немедицинским потреблением [3, с. 588]. Наличие развитой отечественной фармакологической индустрии стимулирует использование различных криминальных способов изъятия наркотиков из легального оборота, от простейших краж до подпольного производства наркотических средств синтетического спектра с использованием производственных помещений, энергоносителей, инструментов и оборудования.

Легальный оборот наркотиков является сферой, включающей различные отрасли и все технологические стадии от получения до использования конечного продукта. Соответственно данная сфера охватывает производственную деятельность огромного количества объектов, выращивающих, производящих, перевозящих, хранящих, перерабатывающих и использующих в научно-исследовательских, медицинских, ветеринарно-лечебных целях наркотические средства и психотропные вещества.

О объемах легального оборота наркотических веществ и связанных с ним угроз нелегального распространения наркотиков можно судить по тому показателю, что в России осуществляется деятельность, связанная с оборотом наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ примерно на 30 тысячах объектов, имеющих различные формы собственности. Это предприятия агропромышленной отрасли, фармакологические промышленные предприятия, организации, осуществляющие оптовые торгово-закупочные операции, учреждения системы здравоохранения, ветеринарии и т.д.

Одним из значимых источников поступления наркотических веществ в незаконный оборот являются государственные посевы опийного мака и как технической культуры – конопли, которая является традиционной российской прядильной и масличной культурой. Государственными сельхозпредприятиями в 2014 и 2015 годах для нужд текстильной и легкой промышленности высевалось около 3,1 тысяч гектаров сортовой конопли в 9 субъектах Российской Федерации. Выращиванием технической конопли заняты 90 агропромышленных объединений, а ее производственная переработка осуществляется на 41 фабрике. Современные медицинские наркотические препараты в подавляющем большинстве изготавливаются на основе растительного сырья, источником этого сырья является опиумный мак. В настоящее время в России этот вид лекарственных растений не культивируется, сырье для нужд фармакологической промышленности экспортируется из других стран. В качестве основного поставщика опиумного мака – «сырца» выступают компании Австралии.

Другими объектами, требующими особого оперативного внимания являются фармакологические предприятия, на которых перерабатывается растительное сырье, либо производятся синтетические лекарственные средства. Производство наркотических лекарственных средств организовано исключительно на государственных предприятиях. В настоящее время производство наркотических и психотропных препаратов осуществляется лишь на 8 фармпредприятиях, из них в г. Москве: ФГУП «Московский эндокринный завод», ФГУП «ГосНИИОХТ», ГУП «Государственный завод медицинских препаратов», ГУП «Государственный химико-фармацевтический завод», ФГУП «Мосхимфармпрепараты» им. Н.А. Семашко, в г. Санкт-Петербург – ОАО «Ай Си ЭН Октябрь», в г. Томск – Томский химико-фармацевтический завод, в г. Хабаровск – ОАО «Дальхимфарм».

Производство медицинских препаратов предусматривает сложный технологический процесс, все этапы которого: внутреннее перемещение, видоизменение продукции, находятся под жестким внутренним учетом. В связи с этим способы совершения преступлений, связанных с хищениями наркотических лекарственных средств с производств на различных этапах переработки существенно отличаются от иных преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотиков. Совершая подобные преступления, преступники используют специальные знания технологии, оборудования и специфики внутреннего документооборота, как правило, это должностные или материально-ответственные лица, поскольку они имеют прямой доступ к наркотическим средствам по роду своей трудовой деятельности или обладают правом внутреннего контроля за движением сырья и готовой продукции. Эти специальные познания позволяют преступникам предварительно создавать излишки сырья или готовой продукции, и с использованием фиктивных документов, обсновывающих (маскирующих) действия по физическому изъятию, совершать хищения наркотических лекарственных средств с предприятий.

Следует особо подчеркнуть сферу оборота наркотических лекарственных средств в учреждениях системы здравоохранения. Практика противодей-

ствия преступлениям, связанным с наркотическими веществами свидетельствует о том, что каждое десятое подобное преступление выявляются в медучреждениях. Безусловно это связано с огромным количеством учреждений системы здравоохранения - это больницы клиники, специализированные медицинские центры, реабилитационные центры, поликлиники, станции скорой медицинской помощи, научно-исследовательские и научно-производственные институты и центры, аптечные склады, сеть центральных и розничных аптек.

Наиболее характерными выявляемыми правонарушениями в медучреждениях связаны с нарушениями установленного порядка учета, хранения, выдачи наркотических и психотропных лекарственных препаратов, осуществление лечебной деятельности без лицензий на использование наркотических и психотропных лекарственных препаратов, не соблюдение установленных требований к технической оснащенности и укрепленности объектов и помещений, где осуществляется деятельность, связанная с оборотом наркотиков, оформлением и введением учетной документации, необоснованные выписывания специальных рецептов, а также отпуск наркотических и психотропных лекарственных препаратов, порядка уничтожения и списания наркотиков.

Несмотря на установленный для медперсонала особый ограниченный порядок доступа к наркотическим и психотропным лекарственным препаратам, большее количество хищений наркотических препаратов совершают представители младшего медперсонала - медицинские сестры, гораздо реже врачи и фармацевты. Проблема хищений характерна для медучреждений с большим текущим расходом наркотических и психотропных лекарственных препаратов - это онкологические, травматологические и ожоговые центры и отделения, хирургические отделения клиник. Установленный порядок учета наркотических препаратов существенно осложняет способы систематических хищений наркотических лекарственных препаратов. Совершение подобных преступлений возможно при условии предварительного сговора нескольких лиц - лечащего врача, постовой медсестры, членов комиссии по списанию ампул использованных препаратов. Наиболее распространенными способами хищений наркотических препаратов в медучреждениях являются:

- документальное списание наркотических средств «задним числом», как использованных на выписавшихся или на умерших лиц;
- назначение врачом применения наркотических средств больным, но неиспользование для инъекций,

либо выполнение инъекций иными болеутоляющими препаратами (чаще анальгетиками);

- вскрытие и извлечение наркотических препаратов из ампул с последующим заполнением их болеутоляющими препаратами и перепайкой шейки ампул;
- оформление фиктивных комиссионных актов о списании и «уничтожении» наркотических препаратов с просроченным сроком хранения, нарушениями целостности упаковки;
- документальное комиссионное списание наркотических препаратов путем завышения в актах количества предъявленных комиссии ампул от использованных наркотических препаратов.

Другой развитой сетью учреждений, использующих в лечебных целях наркотические препараты, являются ветеринарные центры, лечебницы и ветеринарные аптеки. Способы хищений наркотических препаратов в ветеринарных учреждениях во многом схожи с ранее рассмотренными. Отдельной составляющей легального оборота наркотических лекарственных препаратов являются медицинские и ветеринарные учреждения, действующие в структуре Министерства Обороны России. Проводимые проверки указанных учреждений свидетельствуют о совершении на этих объектах всевозможных правонарушений, связанных с использованием, нарушениями учета и хранения, что способствует утечке наркотических лекарственных препаратов в незаконный оборот.

Рассмотренная структура современного незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ, как сфера оперативного внимания, обуславливает потребность использования оперативно-поисковых мер, обеспечивающих решение следующих частных задач:

- своевременное выявление источников поступления наркотиков в незаконный оборот;
- выявление лиц, причастных к незаконным операциям с наркотическими средствами и психотропными веществами;
- организация оперативного контроля за деятельностью указанных лиц;
- оказание на подконтрольных лиц корректирующих мер профилактического воздействия;
- пресечение и раскрытие наркопреступлений, совершаемых подконтрольными лицами.

Решение вышеперечисленных частных оперативных задач должно осуществляться по тем направлениям криминальной активности, которые соответствуют используемым преступниками в данном регионе каналами (источниками) поставки наркотических средств и психотропных веществ.

### Список литературы

1. Доклад министра внутренних дел Российской Федерации генерала полиции РФ В.А. Колокольцева на ежегодном расширенном заседании коллегии Министерства внутренних дел Российской Федерации. 28 февраля 2018 года. // <http://www.kremlin.ru/press/announcements/56945>.
2. Информационно-аналитические сведения о результатах работы правоохранительных органов в сфере незаконного оборота наркотиков на территории Санкт-Петербурга за 2017 год.
3. Рыбкина, А. А. Опасность незаконного оборота наркотических средств и психотропных веществ в учреждениях здравоохранения // Молодой ученый. - 2016. - № 13 (117). - С. 588-591.