

Синегубов С.Н., доктор исторических наук, профессор, Тюменский государственный университет (Россия)

Шилов С.П., доктор исторических наук, профессор, Тюменский государственный университет (Россия)

Заворохина Н.С., ассистент, Тюменский государственный университет (Россия)

«MODUS VIVENDI» ГЕРМАНСКИХ СУДОСТРОИТЕЛЬНЫХ ФИРМ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ РОССИЙСКИХ ВОЕННЫХ ЗАКАЗОВ В НАЧАЛЕ XX В.

Статья посвящена рассмотрению вопроса применения германскими судостроительными компаниями, и прежде всего фирмой «Шихау», комплексного инструментария для получения выгодных заказов от российских властей. Речь идет в первую очередь об очень умелом использовании немцами правовых «брешей» в российском законодательстве начала XX в., которое в целом ограждало и стимулировало развитие отечественного военного кораблестроения. На основе анализа оригинальных и опубликованных германских и российских архивных материалов, изданных мемуаров, а также исследовательской литературы авторы пришли к ряду заключений. Формально уже со второй половины 90-х гг. XIX в. действовали юридические нормы, которые внешне защищали и укрепляли российское судостроение. В начале XX в. они были дополнены решениями Комитета министров, а затем Совета министров, соответственно в 1901, 1902 и 1907 гг. Однако это не сработало на все 100 процентов. Главной причиной такого положения дел стали установленные де-факто и де-юре отступления от прописанного правила. Другим значимо мотивирующим данный процесс фактором авторы считают «ценовой ажиотаж» русских судоверфей на свою продукцию и, напротив, «мягкое демпингование» немецких производителей, строгое выдерживание ими сроков исполнения взятых обязательств. Определенную роль также сыграли политические расчеты официального Петербурга и коррупционная составляющая представителей российских властей.

Ключевые слова: российское законодательство начала XX в., военное судостроение, германские фирмы.

DOI: 10.22281/2413-9912-2023-07-04-146-152

Введение. После драматических событий 1904-1905 гг. Российская империя практически лишилась военного флота, способного решать серьезные внешнеполитические задачи. Положение на Балтике было близким к катастрофическому. На Тихом океане оставалось несколько устаревших боевых судов. Единственно сохранившейся черноморский флот оставался «запертым», а потому и ограниченно боеспособным [10]. Такое положение явно контрастировало с тем, что было накануне начала конфликта. Страна уверенно входила в число ведущих мировых морских держав [12, с. 4-6]. Однако разгром японскими силами 2-й Тихоокеанской эскадры в Цусимском проливе 14(27) - 15(28) мая 1905 г., проделавшей тяжкий многомесячный переход с целью оказать помощь Порт-Артуру и вообще изменить ход войны, поставил под большое сомнение «флотоспособность» России. А, кроме того, существенным образом повлиял на исход противостояния двух государств. Хотя еще в июле 1905 г., согласно, например, донесениям германского военно-

морского атташе в России П. Гинце, внимательно следившего за всеми перипетиями перехода эскадры З.П. Рожественского, в официальных кругах Петербурга велись разговоры о продолжении войны [19, S. 162]. В действительности же они носили в большей степени «демонстративный характер». Их вектор был обращен в сторону японцев, чтобы выторговать более или менее выгодные условия начала мирных переговоров. Они ожидалась явно непростыми, поскольку на тот момент Россия уже лишилась одного из главных своих козырей – военно-морского флота. Поэтому его восстановление становится одной из важных задач в послевоенное время. И в этом принимали участие не только российские, но и зарубежные, в том числе и немецкие предприятия. Изучению роли последних в отечественной историографии посвящено не так много работ. Прямо или косвенно об этом писали Л.Г. Бескровный [1], К.Ф. Шаццлло [15-16], Б.И. Гаврилов [2], И.Ф. Цветков [14], С.П. Шилов [17], С.Н. Синегубов [11] и некоторые другие историки.

Тем не менее, вопрос использования судостроительными компаниями из Германской империи юридической коллизии в российской нормативной системе, регулирующей процесс получения заказов на сооружение военных кораблей, отдельно не акцентировался в литературе. Понятно, что в рамках небольшой статьи тяжело детально прописать все его грани, но сделать общий абрис возможно.

Методы. При написании работы авторы использовали ряд исследовательских методов. В частности, речь идет об историко-генетическом, позволившем выявить причинно-следственные связи, обусловившие возможность зарубежным компаниям, и прежде всего германским (на примере фирмы «Шихау»), получить выгодные заказы в «правовых условиях» практически не допускающих подобного. Сравнительно-исторический и дискрептивный методы предоставили возможность провести краткое сравнение двух периодов – до начала юридически оформленного благоприятствования отечественным производителям военных кораблей (до 1893 г.) и после (1893-1912 гг.). Характеристика нормативных актов, отражающих режим «вспомоществования», осуществлялась в том числе и с помощью контент-анализа.

Результаты. Как известно, в двадцатых числах августа (в начале сентября по-новому стилю) 1905 г. в Портсмуте был подписан мирный договор, положивший конец войне между Россией и Японией. Еще до начала переговоров между двумя сторонами в этом американском городе официальный Петербург, в лице императора Николая II, в июле 1905 г. наметил общий план преобразования флота. Первым шагом на этом пути стала реорганизация Морского ведомства. Его новым руководителем назначили вице-адмирала А.А. Бирилева. Перед ним ставилось ряд задач общего характера, в том числе и разработка, а в последующем и реализация будущей программы военного судостроения. Из-за революционных событий в стране реально работа в этом направлении началась с апреля 1906 г. [1, с. 190]. Однако она шла очень медленно.

С отставкой в январе 1907 г. безынициативного А.А. Бирилева наметилась совершенно другая тенденция – активизация в выработке планов создания новых боевых судов и как ре-

зультат этого даже изменения во внешней политике. Во всяком случае, об этом говорили иностранные эксперты, аккредитованные в России. При этом констатировалось, что в ближайшие десятилетия русские смогут создать в лучшем случае только оборонительный флот. Ни о каких кораблях наступательного действия, по их мнению, речь не могла идти [18].

Однако это было не совсем верное утверждение. В качестве доказательства можно сослаться на проекты, разработанные Морским Генеральным Штабом весной 1907 г. при новом морском министре адмирале И.М. Дикове. Он предпринял уже реальные и действенные шаги по преобразованию российского флота. Одним из главных их результатов стало представление Николаю II в марте 1907 г. четвертого варианта так называемой «Малой программы судостроения», разработка которой началась еще при А.А. Бирилеве [4]. В документе основной акцент делался на усиление Балтийского флота [15, с. 60-62]. И для его усиления предусматривалось сооружение в первую очередь 4-х линейных кораблей дредноутного типа. Они, как известно, по своим тактико-техническим характеристикам способны были выполнять задачи не только оборонного, но и наступательного характера.

О том, что строящейся новый российский флот не должен был «заикливаться» только на оборонительных целях свидетельствовал последующий этап разработки планов его развития. Он пришелся на 1909-1912 гг. Апогеем его стал Закон о флоте. В июне 1912 документ был утвержден императором. В нем четко определялся план строительства военных судов на предстоящие двадцать два года [16, с. 70-76]. В памятной записке по поводу Закона вице-адмирал, начальник Морского Генерального Штаба А.А. Ливен отмечал, что в предстоящем военно-морском противостоянии между Англией и Германией России, исходя из ее политических, военно-стратегических и экономических интересов, необходимо поддержать первую. Однако для этого необходимо иметь флот, который может выполнять самостоятельные действия, а «не пародия, вроде контр-флота, который одно время у нас проповедовался...» [3].

Приведенная цитата, а самое главное наполняемость «Малой» и «Большой» судостроительных программ свидетельствовали,

что Россия, как по-настоящему великая морская держава, намеревалась строить сильный флот, костяк которого должны были составлять линейные корабли самого современного типа. Их задача, по определению, заключалась в первую очередь в активных наступательных действиях. Об этом же говорили и планы Морского министерства уже при И.К. Григоровиче передислоцировать часть Балтийского флота на военно-морскую базу Франции в оккупированном Тунисе – Бизерте, чтобы оттуда противодействовать флотам Четверного союза в Средиземном море, решая одновременно стратегическую задачу выхода из Черного моря [1, с. 196]. В Бизерте русские корабли окажутся в 1920 г., но, правда, уже по другой причине и с другими целями.

Начавшаяся 1 августа 1914 г. Первая мировая война не позволила осуществить задуманные планы по усилению российских военно-морских сил, поэтому флоту пришлось решать боевые задачи, скажем так, в ослабленном, неподготовленном состоянии. Свою «лепту» в это дело «незавершенности» внесли и германские судостроительные фирмы, в том числе и известная в рейхе и далеко за его пределами «Шихау» и подконтрольная ей «Мюльграбенская верфь» в Риге. Они, при формальном исполнении действовавшего тогда в России законодательства, не должны были иметь самого прямого и непосредственного отношения к укреплению «Русского колосса» на море. Дело в том, что еще декабре 1893 г., затем в ноябре 1896 г., и наконец в феврале 1901 г. были приняты важные положения Комитета министров, утвержденные Александром III, а потом и Николаем II, нацеленные на укрепление отечественного судостроения. Согласно им, приоритет в строительстве военных кораблей отдавался отечественным производителям [5].

В развитие этой темы на свет появились еще два важных и примечательных документа. В начальных числах декабря 1902 г. Комитет министров «декретировал» решение об ограничении правительственных заказов на строительство боевых кораблей за границей. Оно было утверждено императором. В феврале 1906 г. Председатель Совета Министров С.Ю. Витте в письме министру Императорского двора В. Б. Фредериксу подтвердил значимость и необходимость соблюдения

данного нормативного акта. Понятно, что его строгое, неукоснительное исполнение серьезным образом сужали возможности подписывать контракты с зарубежными компаниями.

Так в одном из пунктов министерского решения недвусмысленно подчеркивалась необходимость исполнения заказов на российских заводах и из российских материалов [6]. В случае отсутствия последних требовалось проводить особую процедуру согласования с последующим утверждением Комитетом министров и информированием об этом царя [9]. При всех внутренне благоприятных, с точки зрения права, условиях стимулирования национального военного судостроения почему-то получалось, что известные иностранные фирмы в накладе не оставались. Если говорить о немецких, то можно указать на тот факт, что в 1904 г. они имели от русских заказы, которые оценивались в более чем 45 миллионов марок [20, S. 295].

Следующий послабляющий шаг в отношении «иноземцев» был сделан в феврале 1907 г. Новый высший орган управления Российской империи, Совет министров, созданный указом императора Николаем II в октябре 1905 г., принял решение, которое давало возможность иностранным предприятиям участвовать в конкурсе на получение военно-морских заказов. В одном из его положений отмечалось, что при передаче заграничным (в том числе и финским) заводчикам подрядов, превышающих стоимость десяти тысяч рублей, Морское министерство, обговорив предварительно с Министерством Торговли и Промышленности условия сделки, обязано было доводить информацию о соглашении до Совета министров, обосновывая причины необходимости его заключения [6]. Такая оговорка позволяла в принципе обосновать «исключение из правила» – дать объяснение, почему с той или иной зарубежной компанией необходимо заключить договор подряда на поставку оборудования для корабля или его сооружения. Представляется, что подобное правовое «*declinatio a regula*» было допущено неслучайно. Оно было выгодно и для заказчика, и для исполнителя «со стороны».

Процесс обсуждения, а затем и утверждения в июле 1912 г. Государственной Думой «Большой судостроительной программы» склоняют чашу весов рассуждений именно к

такой интерпретации. Так на совещаниях в ведомстве и на слушаниях в парламенте морской министр И.К. Григорович декларировал, что все предусмотренные в проекте суда будут созданы отечественными исполнителями, поскольку этого требует российское законодательство и интересы страны [7]. Однако последующие шаги представителей ведомства вошли в некоторый диссонанс с этим заявлением. Да, основные заказы получили российские производители, но и немцы, что называется, «не остались в накладе». Для этого они максимально использовали имеющиеся «законоведческие оговорки».

В чем заключалась «правовая двусмысленность» приведенных нормативных документов и заявлений, облеченных полномочиями высокопоставленных государственных лиц? Ответ на этот вопрос просматривается практически очевидным образом. С одной стороны, российские власти стремились стимулировать развитие отечественного судостроения, предоставляя ему очевидные и понятные с разных точек зрения преимущества перед иностранными компаниями. Однако с другой, тоже Морское министерство, как главный заказчик боевых судов для флота, не говоря уже о Министерстве финансов, а уж тем более главе Правительства, считавшими «каждую копейку», потраченную на военные нужды, не могли игнорировать тот факт, что российские производители, особенно частные, просто заламывали цены на свою продукцию. По сравнению с ними то, что предлагали проверенные временем исполнительные и надежные зарубежные партнеры выглядело очень привлекательно. В качестве одного из очевидных и убедительных доказательств можно привести всего лишь один, но очень показательный факт – передача немецкой фирме «Шихау» в 1912 г. военного заказа, исполнение которого давало экономии бюджету до 30 миллионов рублей [8]. К слову, этих денег хватило бы на сооружение дополнительно двух легких крейсеров, но уже у российских производителей, просивших за каждый корабль по 15 миллионов целковых [15, с. 269]. Таким образом получалось, что немцы предлагали за свою продукцию кратко меньшую цену, чем русские и более низкую, чем другие иностранные конкуренты в лице британских, французских и итальянских предприятий.

Свою определенную роль в «благоклонности» к предпринимателям из Германии со стороны Морского министерства сыграл и «психологический фактор». Например, фирма «Цизе», являвшаяся дочерним предприятием «Шихау» в Риге, выразила готовность (в итоге это и сделала) уменьшить стоимость конкурсных миноносцев на полмиллиона рублей. В то время как свои, российские производители, были жестко неуступчивы в своих ценовых запросах. Фактически здесь во всей «красе» проявился так называемый картельный сговор. «Твердолобость» русских сильно раздражала власти. Напротив, «гибкость» немцев импонировала им.

Задумывая широкомасштабное переоснащение «военно-морского хозяйства» в 1907-1912 гг., ответственные за это государственные чины понимали невозможность решения в краткие сроки проблемы «недокомплекта». Речь шла об отсутствии у специализированных заводов необходимого оборудования, качественного материала, отвечающего строго регламентированным требованиям судостроения, нехватке высококвалифицированных специалистов и еще много чего того, что требовалось для качественной и быстрой работы. В результате, они всегда «держали в уме», пусть, как и дополнение, «запасной вариант» в лице традиционных иностранных компаний, с которыми сотрудничество шло еще с 70-х гг. XIX в. Наконец, «двусмысленность» правовых констатаций 1901-1912 гг., позволявших в итоге делать морские заказы у иностранцев вообще и у немцев в частности, обуславливалась и политическим фактором. Из архивных данных известно, что император II рейха, морской министр А. Тирпиц, дипломатические представители при каждом удобном случае откровенно продвигали интересы германских компаний в России, в том числе и упоминаемой «Шихау» [13, с. 202]. В силу целого ряда причин внешнеполитического характера высшие российские государственные лица, включая Николая II, вынуждены были делать отступления от действующих норм, предполагавших, как уже было показано, подобные «допуски», но, понятно, в интересах «большой политики». В целом такие «исключения из правила» не создавали впечатления открытого нарушения законодательства. Конечно,

немецкие компании, в том числе и фирма «Шихау», не являлись главными реализаторами выполнения «Большой морской программы», но тем не менее, они смогли получить часть от «большого пирога» военных заказов, умело используя «прорехи» в российской правовой системе.

Заключение. Таким образом, российское законодательство начала XX в., нацеленное по замыслу его создателей, на стимулирование развития отечественного военного судостроения, имело нормативные «двусмысленности». Именно они позволяли иностранным производителям, в то числе и германским, получать выгодные заказы в условиях, казалось бы, «правовой бесперспективности». На примере фирмы Шихау видно, как

немцы широко использовали свою положительно устойчивую репутацию, более выгодную, по сравнению с российскими заводами, ценовую политику, подключали к процессу высшие государственные структуры Германии. Отступление в праве позволяли российской стороне идти на соглашательство, сообщаясь финансово-экономическими и политическими соображениями. Безусловно, дело не обходилось и без личной заинтересованности некоторых российских государственных лиц. У тех же немцев были свои «лоббисты» и в Государственной Думе, и Морском министерстве, которые «не ели хлеб даром» и отработывали поставленные перед ними задачи.

Список литературы

1. Бескровный Л.Г. Армия и флот России в начале XX века: Очерки военно-экономического потенциала. М., 1968. 242 с.
2. Гаврилов Б.И. И.К. Григорович и большая морская программа // Россия: международное положение и военный потенциал в середине XIX - начале XX века. М., 2003. С. 191-244.
3. Ливен А.А. Памятная записка по поводу закона о флоте и судостроительной программы. URL: <http://www.zlev.ru/cont112.htm> (дата обращения 08.02.2023).
4. РГВИА. Ф. 2000. Оп. 1. Д. 6644. Л. 133-133 об.
5. РГА ВМФ. Ф. 1248. Оп. 1. Д. 42. Л. 85.
6. РГА ВМФ. Ф. 1248. Оп. 1. Д. 42. Л. 84.
7. РГА ВМФ. Ф. 1248. Оп. 1. Д. 41. Л. 119 об.
8. РГА ВМФ. Ф. 1248. Оп. 1. Д. 41. Л. 56 об.
9. РГИА. Ф. 1276. Оп. 2. Д. 204. Л. 1-2.
10. Россия и черноморские проливы (XVIII-XX столетие). М.: Международные отношения, 1999. 560 с.
11. Синегубов С.Н. К вопросу об изучении «Дела Шихау» в отечественной историографии // Известия Алтайского государственного университета в отечественной историографии. 2014. №4(84). С. 216-220.
12. Сравнительная сила английского флота. Морская хроника // Морской сборник. 1903. № 6. С. 4-6.
13. Тирпиц А. Воспоминания. М., 1957. 656 с.
14. Цветков И.Ф. Последний морской министр российского императорского флота // Воспоминания бывшего морского министра. СПб., 1993. С. 5-21.
15. Шацилло К.Ф. Государство и монополии в военной промышленности России конец XIX - 1914 г. М., 1992. 270 с.
16. Шацилло К.Ф. Русский империализм и развитие флота накануне первой мировой войны. М., 1968. 367 с.
17. Шилов С.П. Немецкие фирмы на судостроительном рынке России перед первой мировой войной // Вопросы истории. 2001. №3. С. 111-121.
18. ВА-МА. RM5/1505. Bl. 193-197.
19. Hintze P. Marineoffizier, Diplomat, Staatssekretär. Dokumente einer Karriere zwischen Militär und Politik, 1903-1918 München, 1998. 754 s.
20. Vogel B. Deutsche Russlandpolitik Das Scheitern Weltpolitik unter Bülow 1900-1906. Düsseldorf, 1973. 335 s.

**«MODUS VIVENDI» OF GERMAN SHIPBUILDING COMPANIES IN THE RECEIPT OF
RUSSIAN MILITARY ORDERS AT THE BEGINNING OF THE 20th CENTURY**

The article is devoted to considering the issue of using complex tools for obtaining profitable orders from the Russian authorities by German shipbuilding companies, and primarily by the Schichau company. First of all, legal “gaps” in the Russian legislation of the early 20th century (which generally protected and stimulated the development of domestic military shipbuilding) were very skillfully used by the Germans. Based on an analysis of original and published German and Russian archival materials, published memoirs, as well as research literature, the authors came to a number of conclusions. Formally, already from the second half of the 90-ies of the 19th century there existed legal norms that outwardly protected and strengthened Russian shipbuilding. At the beginning of the 20th century they were supplemented by decisions of the Committee of Ministers and then the Council of Ministers, respectively, in 1901, 1902 and 1907, which, however, did not work perfectly. The main reason for such a state of affairs was the de facto and de jure deviations from the prescribed rules. The authors consider another significant motivating factor for this process: the “price rush” of Russian shipyards for their products and, on the contrary, the “soft dumping” of German manufacturers and their strict adherence to deadlines for fulfilling their obligations. The political calculations of official authorities in St. Petersburg and the corruption of Russian authority representatives played a certain role as well.

Keywords: Russian legislation at the beginning of the 20th century, military shipbuilding, German firms.

References

1. Beskrovnyj, L.G. (1968). *Armiya i flot Rossii v nachale XX veka: Oчерki voenno-ekonomicheskogo potentsiala* [The Army and Navy of Russia at the beginning of the XX century: Essays on military and economic potential]. M., 1968. 242 s.
2. Gavrilov, B.I. (2003). I.K. Grigorovich i bol'shaya morskaya programma [Grigorovich and the Big sea program] // *Rossiya: mezhdunarodnoe polozhenie i voennyj potentsial v seredine XIX - nachale XX veka*. M., 2003. S. 191-244.
3. Liven, A.A. *Pamyatnaya zapiska po povodu zakona o flote i sudostroitel'noj programmy* [A memorandum on the law on the fleet and the shipbuilding program], available at: <http://www.zlev.ru/cont112.htm> (Accessed 08 February 2023).
4. Rossiiskii gosudarstvennyi voenno-istoricheskii arkhiv [Russian State Military Historical Archive] (RGVIA). F. 2000. Op. 1. D. 6644. L. 133-133 ob.
5. Rossiiskii gosudarstvennyi arkhiv Voенno-morskogo flota [Russian State Archive of the Navy] (RGAVMF). F. 1248. Op. 1. D. 42. L. 85.
6. RGAVMF. F. 1248. Op. 1. D. 42. L. 84.
7. RGAVMF. F. 1248. Op. 1. D. 41. L. 119. ob.
8. RGAVMF. F. 1248. Op. 1. D. 41. L. 56. ob.
9. Rossiiskii gosudarstvennyi istoricheskij arkhiv [Russian State Historical Archive] (RGIA). F. 1276. Op. 2. D. 204. L. 1-2.
10. *Rossiya i chernomorskie proliвы (XVIII-XX stoletie)* [Russia and the Black Sea Straits (XVIII-XX century)], *Mezhdunarodnye otnosheniya*, M., 1999. 560 s.
11. Sinegubov, S.N. (2014). *K voprosu ob izuchenii «Dela Shihau» v otechestvennoj istoriografii* [On the question of studying the «Schichau's case» in native historiography] // *Izvestiya Altajskogo gosudarstvennogo universiteta v otechestvennoj istoriografii*. 2014. №4(84). S. 216-220.
12. *Sravnitel'naya sila anglijskogo flota. Morskaya hronika* [The comparative strength of the English fleet. Marine Chronicle] // *Morskoj sbornik*. 1903. №. 6. s. 4-6.
13. Tirpitz, A (1957). *Vospominaniya* [Memoirs]. M., 1957. 656 s.
14. Cvetkov, I.F. (1993). *Poslednij morskoy ministr rossijskogo imperatorskogo flota* [the last naval minister of the Russian Imperial Navy] // *Vospominaniya byvshego morskogo ministra*. SPb., 1993. S. 5-21.
15. Shatsillo, K.F. (1992). *Gosudarstvo i monopolii v voennoj promyshlennosti Rossii konec XIX - 1914 g.* [The state and monopolies in the military industry of Russia late XIX - 1914]. M., 1992. 270 s.
16. Shatsillo, K.F. (1968). *Russkij imperializm i razvitie flota nakanune pervoj mirovoj vojny* [Russian imperialism and the development of the fleet on the eve of the First World War]. M., 1968. 367 s.
17. Shilov S.P. *Nemeckie firmy na sudostroitel'nom rynke Rossii pered pervoj mirovoj vojnoj* [German firms in the Russian shipbuilding market before the First World War] // *Voprosy istorii*.

2001. №3. S. 111-121.

18. Bundesarchiv-Militärarchiv (Freiburg. BRD). (BA-MA). RM5/1505. Bl. 193-197.

19. Hintze P. Marineoffizier, Diplomat, Staatssekretär. Dokumente einer Karriere zwischen Militär und Politik, 1903-1918 München, 1998. 754 s.

20. Vogel B. Deutsche Russlandpolitik Das Scheitern Weltpolitik unter Bülow 1900-1906. Düsseldorf, 1973. 335 s.

Об авторах

Синегубов Станислав Николаевич – доктор исторических наук, профессор, Тюменский государственный университет (Россия), E-mail: globus_75@inbox.ru

Шилов Сергей Павлович – доктор исторических наук, профессор, Тюменский государственный университет (Россия), E-mail: sshilov@mail

Заворохина Наталья Сергеевна – ассистент, Тюменский государственный университет (Россия), E-mail: co-ishim@yandex.ru

Sinegubov Stanislav Nicolaevich – Doctor of Sciences (History), Professor of University of Tyumen, (Tyumen, Russia), E-mail: globus_75@inbox.ru

Shilov Sergey Pavlovich – Doctor of Sciences (History), Professor of University of Tyumen, (Tyumen, Russia), E-mail: sshilov@mail

Zavorokhina Natalia Sergeevna – Assistant of University of Tyumen, (Tyumen, Russia), E-mail: co-ishim@yandex.ru