

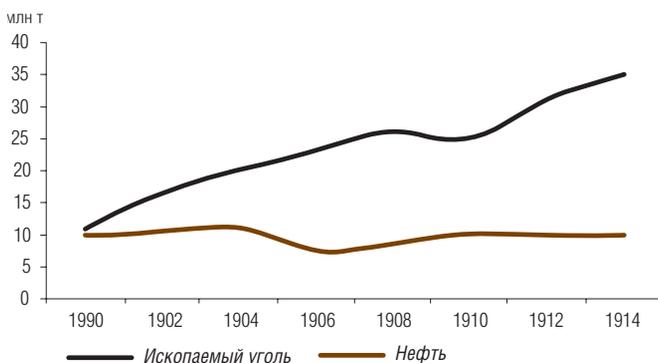
ОСНОВНЫЕ ВЕХИ В ИСТОРИИ РАЗВИТИЯ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ

к 70-летию профессионального праздника «День Шахтера» и 295-летию появления первых «угольных указов»

В.Д. Грунь, горный инженер, канд. техн. наук

А.А. Рожков, д-р экон. наук, профессор НИТУ «МИСиС»

В 2017 г. исполняется 70 лет профессиональному празднику российских угольщиков «День шахтера» и 295 лет со дня появления первых государственных документов («угольных указов»), предопределивших ход истории развития отечественной угольной промышленности. В российской историографии самое первое упоминание о пользе ископаемого угля содержится в именном Указе Петра I от декабря 1722 «О приискании на Дону и в Воронежской губернии каменного угля и руд». В 1723 г. царским указом «Об учинении поиска серной руды и каменного угля в окрестностях Днепра» приказано было расширить разведки каменного угля по Днепру и его притокам¹. И только через сто с лишним лет произошло практическое осознание неопределимой пользы ископаемого угля для будущего России. В 1860 г. в Российской империи было добыто почти 310 тыс. т угля². Ведущие угледобывающие страны в сравнении с Российской империей тогда добывали: Англия – 62 436 тыс. т (в 400 раз больше); Германия – 12 753 тыс. т (в 81 раз); США – 11 726 тыс. т (в 75 раз); Франция – 7453 тыс. т (в 48 раз). Однако уже в 1900 г. объемы добычи ископаемого угля в России по сравнению с 1860 г. были увеличены почти в 38 раз. К концу XIX в. Россия значительно сократила отставание от основных мировых угледобывающих стран. В 1900 г. она занимала уже 8-е место в рейтинге этих стран, уступая только Великобритании, США, Германии, Франции, Австро-Венгрии, Бельгии и Польше. Рубеж XIX–XX вв. можно считать периодом возникновения отечественной угольной промышленности.



Добыча ископаемого угля и нефти в России начале XX в. [1]

В 1902 г. по инициативе Совета «Съезда горнопромышленников Юга России» было создано «Общество для продажи изделий русских металлургических предприятий»

(«Продамет») ³. Это было первое в Российской империи крупное монополистическое объединение в зарождающейся тяжелой промышленности. В 1906 г. (также по инициативе углепромышленников Юга России) крупные угольно-металлургические предприятия Донецкого бассейна объединились в синдикат, известный под названием «Акционерное общество для торговли минеральным топливом Донецкого бассейна («Продуголь»)). В синдикате объединились фирмы разных типов: каменноугольные, смешанные и вертикально комбинированные ⁴.

В 1903 г. царское правительство приняло закон «О вознаграждении потерпевших вследствие несчастных случаев рабочих». Углепромышленники были вынуждены создавать горноспасательные станции. Первая в России горноспасательная станция начала функционировать в 1907 г. в Донбассе (в Макеевке). Первым начальником Центральной Макеевской горноспасательной станции был горный инженер И.И. Федорович, инженерные и организационные способности которого особенно проявились позже в Кузбассе. В том же году была открыта горноспасательная станция в Кузбассе на Анжерских угольных коях.

Последним благоприятным периодом для экономики Российской империи на стыке XIX–XX вв. стал период 1909–1914 годов. В 1914 г. началась Первая мировая война, за которой последовали революционные события 1917 г. и разрушительная гражданская война. В 1922 г. было образован СССР – Союз Советских Социалистических Республик. Советская эпоха просуществовала почти 70 лет.

В результате событий 1917–1922 гг. угольная промышленность России по объемам добычи угля вернулась на уровень 1895–1896 гг. В 1922 г. в Советской России было добыто 11,3 млн т угля, что не обеспечивало даже минимальные потребности для восстановления народного хозяйства. Восстановлению угольной отрасли в период 1922–1928 гг. способствовала реализация плана ГОЭЛРО – государственного плана электрификации России. План ГОЭЛРО – комплексный план, направленный на решение транспортной, топливной, продовольственной и других актуальных проблем того периода, – явился крупнейшим достижением советского периода. В 1928 г. восстановительный период в развитии народного хозяйства был в основном завершен.

³ «Съезд горнопромышленников Юга России» был создан по инициативе ряда крупных предпринимателей и государственных деятелей (Н.С. Авдаков, Н.Ф. Дитмар (фон), А.А. Ауэрбах, П.Н. Горлов и др.) Все они окончили Петербургский горный институт. На Юге России углепромышленники происходили из следующих слоев: 1) местных дворян-помещиков; 2) местных и иногородних купцов; 3) мелких землевладельцев (крестьян и казаков); 4) технической интеллигенции; 5) иностранных предпринимателей. Первый съезд горнопромышленников Юга России состоялся в 1874 г. в Таганроге. В 1892 г. был создан постоянно действующий орган съезда – Совет. Съезды углепромышленников в эту эпоху создавались также в других угледобывающих регионах Российской империи. В 1907 г. был создан первый съезд углепромышленников Черемховского района (Восточная Сибирь).

⁴ В начале XX в. крупнейшими владельцами каменноугольных копей на Юге России были французские и бельгийские компании. Под их контролем находилось также до 95% производства южнорусской металлургии.

¹ Полное собрание законов Российской Империи. Собрание Первое. 1649–1825 гг. Под редакцией М.М. Сперанского. 1830.

² В 1855–60 гг. в России появился статистический учет в горнозаводской промышленности. Сведения собирал Горный департамент, входивший в министерство государственных имуществ. «Сборник статистических сведений по горнозаводской промышленности России» начал публиковаться в 1859 г.

В этом году было добыто 35,5 млн т угля, что в три с лишним раза превышало уровень 1922 г.

В 1928 г. в СССР был взят курс на форсированную индустриализацию, предусматривающий превращение Советской России из страны, ввозящей технику и промышленные технологии, в страну, производящую орудия производства и знания собственными силами. Форсированный курс означал решение этой грандиозной задачи в максимально короткие сроки. В 1929 г. был принят к выполнению первый пятилетний народнохозяйственный план на период 1929–1933 годов. Уже в первой пятилетке намечалось увеличить добычу угля до 160–170 млн т в год. Достижение этой цели потребовало значительного увеличения объёмов шахтного строительства. В период 1929–1940 гг. в различных уголедобывающих регионах СССР было введено в эксплуатацию 285 новых шахт с общей годовой производственной мощностью более 100 млн тонн. В период форсированной индустриализации был создан фундамент отечественного горного машиностроения. В распоряжение горняков начали поступать отечественные врубовые машины, бурильные и отбойные молотки, погрузочные машины и другая техника. Если в 1928–29 гг. угольная промышленность имела на вооружении около 600 врубовых машин, то к 1940 г. их количество возросло до 3500 единиц. В историю угольного машиностроения той поры вошли имена таких выдающихся конструкторов горных машин, как А.И. Бахмутский, В.Г. Яцких, А.К. Сердюк и др.

В период форсированной индустриализации большое внимание было уделено созданию отраслевой науки. В Москве были образованы: Всесоюзный научно-исследовательский угольный институт (1929); Государственный проектно-конструкторский и экспериментальный институт угольного машиностроения «Гипроуглемаш» (1935); Институт горного дела АН СССР (1938) и др.

Труднопреодолимым барьером на пути форсированной индустриализации являлась нехватка квалифицированных горнорабочих. В 1932 г. по инициативе забойщика Никиты Изотова (1902–1951) из города Горловка в Донбассе началось соревнование за высокую производительность труда и досрочное выполнение государственного плана.

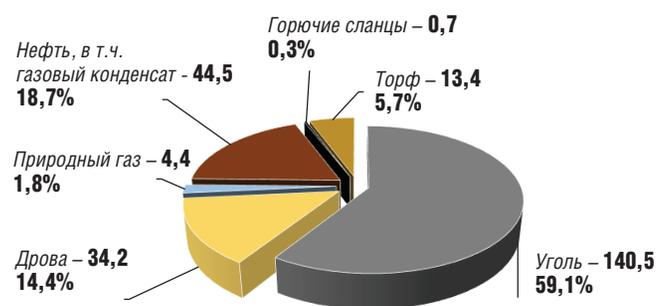
«Изотовскую» школу молодых забойщиков прошел горнорабочий шахты «Центральная-Ирмино» в городе Кадиевка (Донбасс) А.Г. Стаханов. 31 августа 1935 г. он за рабочую смену вместе с двумя крепильщиками нарубил от-



Передовые забойщики в гостях у Наркома тяжелой промышленности С. Орджоникидзе (нижний ряд: крайний слева А. Стаханов, рядом Н. Изотов)

бойным молотком 102 т угля, превысив норму в 14 раз. Никита Изотов, как оказалось, работал более продуктивно, но именно с рекорда А. Стаханова зародилось так называемое «Стахановское движение» – массовое в СССР социалистическое соревнование за достижение наивысшей производительности труда во всех отраслях производства.

В 1940 г. отечественная угольная промышленность уже занимала доминирующее положение в топливном балансе СССР.



Структура производства и потребления первичных топливно-энергетических ресурсов в 1940 г. [1]

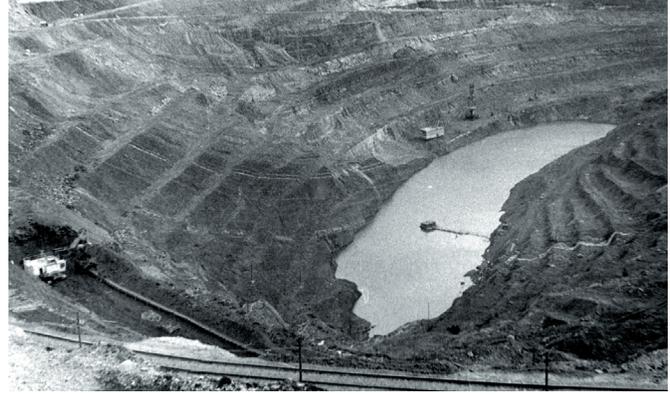
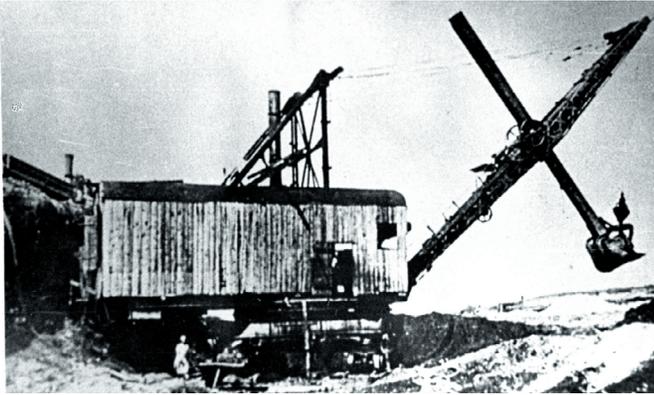
Примечание: в числителе – производство, млн т условного топлива (т.у.т), в знаменателе – потребление, %

22 июня 1941 г. началась Великая Отечественная война, начальный период которой сложился для СССР неблагоприятно. На оккупированных гитлеровцами к ноябрю 1941 г. территориях оказались шахты Донецкого и Подмосковного угольных бассейнов, Криворожского железорудного и Никопольского марганцерудного бассейнов, месторождение ртути Никитовское (в Донбассе), бокситов – Тихвинское (Ленинградская область), никеля – на Кольском полуострове, а также многие заводы черной и цветной металлургии. Под угрозой захвата оказались нефтяные промыслы Северного Кавказа. На оккупированных территориях ранее добывалось и производилось 63 % угля, 68 % чугуна, 58 % стали, 60 % алюминия.

В период войны основной угледобывающей базой становится Кузнецкий угольный бассейн. Добыча угля в этом бассейне достигла в 1943 г. почти 25 млн т – более четверти общесоюзной, в т.ч. коксующихся углей – 9,5 млн т. Усиленное внимание уделялось развитию Карагандинского угольного бассейна. Первые промышленные объемы коксующегося угля (начиная с 1942 г.) шли в основном на Магнитогорский металлургический комбинат. В угольную Караганду были эвакуированы многие организации уголь-



Никита Изотов инструктирует шахтеров. (Картина художника К.И. Финогенова, 1935)



На угольных разрезах Челябинского бурогоугольного бассейна в годы войны

ной отрасли, учебные и научные заведения горного профиля: Московский горный институт; Всесоюзный угольный институт (ВУГИ) и др. Существенно выросли объемы добычи угля в угольных бассейнах Урала (по сравнению с довоенным периодом в 2 раза).

После гитлеровского нашествия в руинах остались шахты и заводы Подмосковного угольного бассейна (Мосбасса) и Донбасса. История войн до того времени не знала подобных по злему умыслу масштабов разрушений. Особенно впечатляющим явился подвиг горняков по восстановлению угольных шахт Донбасса. Уже к концу 1943 г. шахтеры Донбасса добыли более 4 млн т угля, в 1944 г. добыча угля увеличилась до 21 млн т, а в 1945 г. превысила 38 млн т.

Огромные заслуги шахтеров-угольщиков в период форсированной индустриализации, Великой Отечественной войны и послевоенного восстановления шахтного хозяйства были оценены по достоинству. Десятого сентября 1947 г. Президиумом Верховного Совета СССР был издан Указ об учреждении медали «За восстановление угольных шахт Донбасса» и установлении ежегодного всенародного праздника «День шахтера». Одновременно с этим указом был подписан ряд других важных государственных документов, предусматривающих широкие льготы для работников угольной промышленности (вводились ежегодные единовременные вознаграждения за выслугу лет, повышенные пенсии, пособия по временной нетрудоспособности и другие льготы). Накануне празднования первого «Дня Шахтера» Указом Президиума Верховного Совета СССР от 28 августа 1948 г. 150 шахтеров были удостоены звания Героя Социалистического Труда.

С 1950-х гг. начался длительный период устойчивого развития угольной промышленности СССР. Непрерывный (вплоть до 1989 г.) рост объемов добычи угля обеспечивался расширением географии угледобычи, строительством высокопроизводительных угольных шахт и разрезов, динамичным ростом доли открытого способа добычи угля, повышением технического уровня подземной угледобычи и др. В 1958 г. СССР впервые за всю историю отечественной угольной промышленности вышел на первое место в мире по объемным показателям добычи угля (было добыто 493,2 млн т) и удерживал первенство включительно по 1979 г. (было добыто 718,7 млн т).

В 60–70 гг. XX в. СССР стал лидером в изобретении, конструировании и проектировании узкозахватных комбайнов и механизированных крепей. Разработанное советскими конструкторами оборудование очистных механизированных комплексов к концу 80-х годов соответствовало лучшим мировым образцам горной техники.

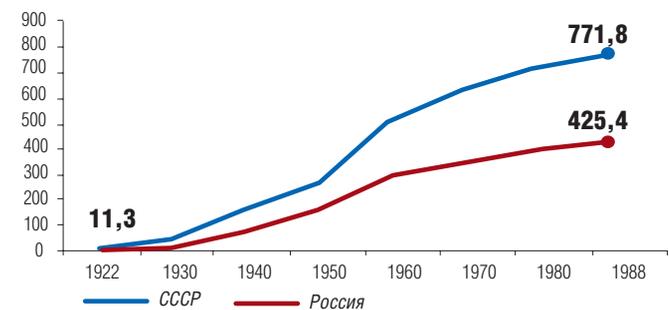
В 70–80 гг. XX в. были введены в эксплуатацию новые шахты с высокими технико-экономическими показателями:

«Воргашпорская» в Печорском бассейне (1975, мощность 4,5 млн т в год); «Распадская» в Кузбассе (1973, мощность 6 млн т в год); «Должанская-Капитальная» в украинском Донбассе (1981, мощность 4 млн т в год); «Тентекская» в Караганде (1979, мощность 4 млн т в год); крупнейшая в мире сланцевая шахта «Эстония» (1972, мощность 9 млн т в год) и др.

Феномен непрерывного роста объемов угледобычи обеспечивался также планомерным развитием открытого способа добычи угля, внедрением на угольных разрезах современного горного и транспортного оборудования большой единичной мощности, произведенного в СССР. Этим оборудованием оснащались новые высокопроизводительные угольные разрезы в Экибастузском, Канско-Ачинском, Южно-Якутском топливно-энергетических комплексах и Кузнецком угольном бассейне.

В 1988 г. был достигнут наивысший уровень добычи угля в стране за всю историю существования СССР – 771,8 млн т, в том числе и максимальный уровень добычи в России (РСФСР) – 425,4 млн т, из которых 159,2 млн т было добыто в Кузбассе.

СССР в 1988 г. занимал третье место в мире по объему добычи угля (первое Китай – 956 млн т, второе США – 863,7 млн т).



Добыча угля в СССР и России в 1922–1988 гг., млн т [1]

Добыча угля по республикам СССР в рекордный 1988 г. [1]

Республики	Добыча, млн т	Уд.вес, %
РСФСР	425,4	55,1
Украинская ССР	191,7	24,9
Казахская ССР	143,1	18,5
Узбекская ССР	5,5	0,7
Киргизская ССР	4	0,5
Грузинская ССР	1,4	0,2
Таджикская ССО	0,7	0,1
Итого СССР	771,8	100

С 1989 г. начался десятилетний период снижения добычи угля в России, причинами которого явились собственные проблемы угольной отрасли, а также кризисные явления в

экономике, повлекшие за собой резкое падение спроса на уголь. На преодоление отраслевого кризиса была направлена структурная перестройка (реструктуризация) угольной промышленности, начатая в 1994 г. – уже в новой России, перешедшей к рыночным формам хозяйствования. Кардинальные перемены по структурным преобразованиям начались в соответствии с разработанными Минтопэнерго РФ, Минэкономразвития РФ и компанией «Росуголь» «Концепцией реструктуризации российской угольной промышленности» и «Основными направлениями реструктуризации угольной промышленности России» [2].

На первом этапе реструктуризации в 1994–1997 гг. была проведена в основном оптимизация структуры шахтного и карьерного фонда с массовой ликвидацией убыточных и непрофильных предприятий и организаций отрасли. Из эксплуатации в первую очередь выводились шахты с опасными условиям труда (сверхкатегорные и опасные по внезапным выбросам угля и газа), с высоким травматизмом и трудоёмкостью производства. Уже к 1999 г. удалось остановить падение основных валовых показателей отрасли. Начался рост добычи угля, существенно выросла производительность труда в отрасли: с 65,7 т на рабочего в месяц в 1993 до 103,4 т в 1999 г. В три раза по сравнению с 1993 г. снизился травматизм и число несчастных случаев на угольном производстве. Вместо нескольких сотен отдельных шахт уже действовало 30 крупных угольных компаний. Численность трудящихся в отрасли сократилась в 2,3 раза и составила 370,8 тыс. человек к концу 1999 г. За период 1994–1999 гг. было высвобождено 488,8 тыс. работников угольной отрасли. Отрасль практически полностью освободилась от непрофильных видов деятельности. Для высвобожденных работников создавались новые рабочие места, в том числе в других секторах экономики.

В последующий период реструктуризации отрасли (1998–2005 гг.) был продолжен курс на углубление реформ и продолжение приватизации угольных компаний. В 2000-е годы крупнейшим собственником на рынке энергетического угля стало АО «Сибирская угольная энергетическая компания» (СУЭК). Сегодня эта компания является одной из крупнейших угольно-энергетических компаний в мире с годовым объемом добычи свыше 100 млн тонн. На этом рынке также прочно закрепили свои позиции компании «Кузбассразрезуголь», «СДС-уголь», «Русский уголь», «Кузбасская топливная компания», Еп+ («Востсибуголь»), «Каракан Инвест» и др. На рынке коксующегося угля ведущее место заняли компании «Евраз» («Распадская угольная компания»), «Южсибуголь», «Мечел» («Южный Кузбасс», «Якутуголь», «Эльгауголь»), «Северсталь» («Воркутауголь»), и др.

Период реструктуризации угольной промышленности, продолжающийся до настоящего времени, наполнен многими важными и памятными событиями и трендами развития [3,4]. Исторический анализ событий и трендов конца XX – начала XXI вв. позволяет сделать множество выводов, главный из которых заключается в том, что базовая отрасль народного хозяйства страны сумела преодолеть структурный кризис 1990-х гг., кардинально обновиться и вступить в новую фазу своего развития. Это позволило современной угольной промышленности России превратиться в конкурентоспособную отрасль на глобальном угольном рынке и в очередной раз встать в один ряд с ведущими углепромышленными странами мира.

В 2014 г. Правительством Российской Федерации утверждена новая редакция «Программы развития угольной промышленности России на период до 2030 года».

Стратегический акцент в программе сделан на создание новых центров угледобычи при освоении перспективных месторождений угля в восточных районах, на развитие сырьевой базы, на совершенствование научно-технического и технологического потенциала отрасли.

На текущем этапе своего развития современная угольная промышленность Российской Федерации характеризуется следующими параметрами и показателями (по итогам 2016 г., данные АО «Росинформуголь»).

В 2016 г. в угольной промышленности России действовало 59 шахт, 119 разрезов, 63 обогатительные фабрики и установки. Добыча угля составила 385,1 млн т (6 место в мире вслед за Китаем, Индией, США, Австралией и Индонезией), в том числе коксующихся углей 84 млн т, энергетических – 301,1 млн тонн. Открытым способом было добыто 280,6 млн т угля, что составляет почти 73 % от общего объема по отрасли, подземным способом – 104,5 млн тонн.

Уголь добывался в 21 регионе России, где действует 241 предприятия по добыче и переработке угля, расположенных в том числе в 29 монопрофильных углепромышленных муниципальных образованиях, в которых проживает более 2,0 млн жителей. Ведущим угледобывающим регионом России остается Кемеровская область (в 2016 г. добыто 227,4 млн т, или 59 % от общей добычи по отрасли).

На внутренний рынок отгружено угольной продукции 172 млн тонн.

Экспортная направленность угольного бизнеса выступает одним из ключевых факторов развития угольной отрасли России и обеспечивает рост добычи в течение последних трех лет, несмотря на стагнацию внутреннего потребления угля.

Общий экспорт российских углей в 2016 г. составил около 165 млн т (3-е место в мире после Индонезии и Австралии), в том числе коксующихся углей – около 22 млн тонн. В 2016 г. сформировался устойчивый тренд роста экспортных поставок в восточном направлении – в страны АТР. Впервые сложился паритет по объемам поставок в Атлантическом и восточном направлениях.

Численность работников, занятых в отрасли, по итогам 2016 г. оценивается более чем в 145 тыс. человек. Среднемесячная заработная плата одного работника отрасли превысила 47 тыс. рублей.

Налоговые отчисления угольных компаний в бюджеты всех уровней в 2016 г. выросли почти на четверть и составили 53 млрд рублей.

Объективные факторы, сдерживающие развитие отрасли: на внутреннем рынке конкуренция со стороны газа, складывающаяся не в пользу твердого топлива; ежегодное повышение тарифов на электроэнергию и железнодорожные перевозки; сложности с привлечением кредитов в условиях санкций, определенное ограничение роста цен на уголь в связи со снижением платежеспособного спроса в регионах и др. Тем не менее, в 2016 г. угольная отрасль вышла из периода убыточной деятельности и встала перед необходимостью технологического обновления.

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ИСТОЧНИКИ:

1. Грунь В.Д., Зайденварг В.Е., Килимник В.Г., Мальшиев Ю.Н., Попов В.Н., Рожков А.А. История угледобычи в России / Под общ. ред. Б.Ф.Братченко. – М.: ЗАО «Росинформуголь», 2003. – 480 с.
2. Реструктуризация угольной промышленности (Теория. Опыт. Программы. Прогноз.) / Под общей ред. Ю.Н. Мальшиева – М.: Компания «Росуголь», 1996. – 536 с.
3. Рожков А.А., Анистратов М.К., Фролов А.А. Трансформация социально-экономических механизмов структурных преобразований в угольной промышленности России. – Горная промышленность. – 2015, – № 5 (123). – С. 36-42.
4. Рожков А.А., Соловченко И.С. Основные тенденции развития угольной промышленности России в конце XX – начале XXI в. / Вестник Томского государственного университета. – 2017. – № 418. – С.124-136.