

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kontrolnaya-rabota/304065>

**Тип работы:** Контрольная работа

**Предмет:** Английский продвинутый

нет

Библиографическое описание: Filimonovaa, I. V. Komarovaa, A. V. Nemova, V. Yu. Dzyubaa, Yu. A. Chebotareva, A. V. The Influence of the Resource Base on Innovation Development of Oil-Producing Regions of Russia / I. V. Filimonovaa, A. V. Komarovaa, V. Yu. Nemova, Yu. A. Dzyubaa, A. V. Chebotareva // Geography and Natural Resources. – 2022. – P. 7-13.

В статье «Влияние ресурсной базы на инновационное развитие нефтедобывающих регионов России» рассматриваются тенденции снижения структуры и качества российских нефтедобывающих регионов и систематизируются критерии выделения категории трудноизвлекаемых запасов нефти в отечественной литературе. Авторами статьи исследуются характеристики ресурсной базы углеводородов и их влияние на инновационное развитие российских нефтедобывающих регионов.

Авторами статьи собрана уникальная база данных, необходимая для комплексного исследования ресурсных регионов, включающая информацию о суммарных извлекаемых запасах, доле мелких и очень мелких месторождений, среднем размере залежи, степени разведанности - среди ресурсных факторов (факторы свойства жидкости включали вклад густой, сернистой и вязкой нефти, а промысловые факторы - обводненность и степень выработанности).

Авторы статьи «Влияние ресурсной базы на инновационное развитие нефтедобывающих регионов России» в анализ также включили факторы инновационного регионального развития:

- доля инновационных товаров в объеме отгруженной продукции, выполненных работ и оказанных услуг;
- доля затрат на технологические инновации и доля внутренних затрат на исследования и разработки в валовом региональном продукте.

Таким образом, с помощью метода иерархической кластеризации авторами статьи «Влияние ресурсной базы на инновационное развитие нефтедобывающих регионов России» была проведена классификация нефтегазовых регионов России по качеству, структуре ресурсной базы и уровню инновационного развития. Расчеты выявили три кластера (группы регионов):

- в один кластер вошли регионы с высокой степенью инновационности и высокой степенью трудноизвлекаемых запасов;
- в другой кластер - регионы со средней степенью инновационности и низкой степенью трудноизвлекаемых запасов;
- в третий кластер - регионы с низкой степенью инновационности и умеренной степенью трудноизвлекаемых запасов.

Проведенное авторами исследование подтвердило гипотезу о том, что низкое качество ресурсной базы углеводородов в российских нефтедобывающих регионах стимулирует инновационное развитие.

Результаты исследования авторов показывают, что добыча трудноизвлекаемой нефти имеет обширную инновационную составляющую, которая оказывает мультипликативный эффект на смежные отрасли и экономику регионов в целом.

В начале статьи авторы отмечают, что нефтегазовая отрасль России является одним из основных источников финансирования инновационного и технологического развития страны. Доля нефтегазовых доходов в структуре федерального бюджета в 2019 году составила 45%, а в период высоких цен на нефть (2012-2014 годы) превысила 50%. Запуск "бюджетного правила" позволил аккумулировать часть нефтегазовых доходов в Фонде национального благосостояния и проводить инвестиционную политику в области технологического перевооружения страны. Однако концентрация нефтегазовых доходов на федеральном уровне ограничивает возможности ресурсных регионов в проведении собственной инновационной политики.

В связи с ухудшением ресурсной базы, авторами было отмечено, что все большее значение приобретает добыча трудноизвлекаемых запасов, доля которой в 2019 году составила 55%. Однако тенденции к ухудшению ресурсной базы и изменению географии добычи углеводородов в сочетании с санкциями и

волатильностью мировых цен на нефть создают новые глобальные вызовы для устойчивого развития российской экономики и ее нефтегазовых регионов.

Таким образом, на основе выше сказанного, авторы пришли к мнению, что цель исследования является комплексный анализ влияния структуры и качества ресурсной базы нефти на инновационное развитие нефтедобывающих регионов России. Особенностью данной работы является изучение проблем на стыке двух актуальных направлений. В соответствии с естественными тенденциями развития отрасли в России и в мире происходит обновление научных исследований в области трудноизвлекаемых запасов, как с геолого-технической, так и с экономической точки зрения. В то же время добыча трудноизвлекаемой нефти имеет обширную инновационную составляющую, которая может оказывать важный мультипликативный эффект на смежные отрасли и экономику в целом. Изучению инноваций, их сущности и механизмов внедрения в различных областях в последние десятилетия уделяется все большее внимание ученых всего мира. Что касается методологии исследования и научной разработанности, то в статье определено, что в настоящее время особое значение приобретает концепция трудноизвлекаемых запасов. За последние 2 десятилетия в России наблюдается неуклонное ухудшение качества и горно-геологических характеристик ресурсной базы. Подтверждение этому можно найти в Стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации на период до 2035 года, где отмечается, что именно вовлечение в разработку трудноизвлекаемых запасов нефти может обеспечить сохранение уже достигнутого уровня добычи после 2025 года.

Авторами отмечено, что единого определения понятия HTRR не существует, поэтому в настоящее время существует множество трактовок этого термина, например, широко используемая Н. Н. Лисовским, Э. М. Халимовым и А. Л. Постниковым. Многие исследователи сходятся на следующих двух основных критериях для обозначения HTRR: это нефть с аномальными физико-химическими свойствами и нефти в сложных условиях залегания.

Нефть с аномальными физико-химическими свойствами включают тяжелые, вязкие, сернистые, парафинистые, смолистые, а также нефти с высокой или низкой газонасыщенностью.

Дифференцированные пластовые условия включают низкопроницаемые резервуары, пласты с низкой пористостью, большие глубины, высокую или низкую пластовую температуру и высокую обводненность. На практике к категории HTRR относится та часть добытых ресурсов, которая облагается минимальным налогом на добычу полезных ископаемых с понижающими коэффициентами или льготами в соответствии с Налоговым кодексом РФ. Это связано с формой представления статистической отчетности о добыче и налоговых поступлениях. Однако четких критериев для введения понижающих коэффициентов по HTRR в настоящее время нет. Изменения в Налоговый кодекс в части данного налога вносятся ежегодно, и зачастую они связаны с постоянно меняющейся конъюнктурой нефтяного рынка.

В работе авторами использован метод иерархической кластеризации. Результатом применения данного метода является древовидная иерархическая структура. В результате объект характеризуется перечислением всех кластеров, к которым он принадлежит, от больших до малых.

В рамках задачи комплексного анализа инновационного развития добывающих регионов России была авторами создана база данных основных инновационных показателей. Выбор показателей был обоснован индикаторами инновационности, определенными в рамках Стратегии инновационного развития России:

- доля инновационной продукции в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг;
- доля затрат на технологические инновации в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и услуг;
- внутренние затраты на исследования и разработки, в процентах от валового регионального продукта (ВРП).

В данном исследовании под нефтедобывающими регионами понимаются субъекты Российской Федерации, в которых годовая добыча нефти составляет более 1 млн тонн.

Для целей кластеризации нефтедобывающих регионов качество ресурсной базы описывалось тремя группами факторов: сырьевые, коммерческие и флюидные свойства. В качестве сырьевых факторов рассматривались общие извлекаемые запасы, доля мелких и мельчайших месторождений, средний размер месторождения, степень разведанности (начальная). На характеристики ресурсной базы месторождения указывают обводненность и выработанность. Характеристики флюидов включают три параметра: долю плотной, кислой и вязкой нефти.

В соответствии с Классификацией запасов и ресурсов нефти и горючих газов Российской Федерации, месторождения с начальными извлекаемыми запасами 1-5 млн т относятся к мелким, а менее 1 млн т - к очень мелким. Истощение характеризует стадию добычи нефти через отношение накопленной добычи

нефти к начальным извлекаемым запасам. Обводненность отражает удельный вес воды в добываемой нефтесодержащей жидкости.

Кластеризация по качеству сырьевой базы позволяет выделить достаточное количество групп однотипных объектов из 26 нефтедобывающих регионов. Такая классификация дает общее представление о характеристиках ресурсной базы российских регионов без необходимости рассматривать каждый из них отдельно по многим геологическим признакам.

Стандартизированные значения факторов были загружены в программу Stata; используя определенный набор команд, 26 регионов были кластеризованы по девяти выделенным факторам с помощью метода Уорда при использовании квадратичного евклидова расстояния.

После визуального анализа дендрограммы авторами было определено, что деление на шесть кластеров удобно для целей анализа. В данном случае внутригрупповая дисперсия меньше межгрупповой, поэтому можно говорить о надежности выбора такого количества кластеров. Однако были выявлены два выброса: Ханты-Мансийский автономный округ и Астраханская область. В силу своих особенностей эти регионы образовали отдельные кластеры. Затем авторами было решено удалить выбросы и протестировать процедуру на 24 регионах. Впоследствии регионы были отнесены к кластерам на основе содержательного анализа. После устранения выбросов результат кластерного анализа не изменился.

На втором этапе кластеризации нефтедобывающих регионов были выделены три основные группы показателей: качество ресурсной базы, уровень инновационного развития и общеэкономические факторы. Для учета инновационной составляющей в анализ были включены вышеперечисленные показатели. В целях более широкого анализа в кластеризации также участвовали экономические факторы: доля добычи полезных ископаемых и доля обрабатывающей промышленности в валовой добавленной стоимости.

нет

*Эта часть работы выложена в ознакомительных целях. Если вы хотите получить работу полностью, то приобретите ее воспользовавшись формой заказа на странице с готовой работой:*

<https://studservis.ru/gotovye-raboty/kontrolnaya-rabota/304065>