

Прокопьев Александр Владимирович

кандидат экономических наук, доцент,
доцент кафедры общепрофессиональных
и специальных дисциплин по экономике
филиала Южно-Уральского
государственного университета
(Национального исследовательского
университета) в г. Нижневартовске

**ФОРМИРОВАНИЕ
СИСТЕМЫ КЛАСТЕРОВ
КАК ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ
ИННОВАЦИОННОГО
РАЗВИТИЯ ХМАО-ЮГРЫ**

Аннотация:

Статья посвящена обзору опыта стратегического планирования развития региона на базе формирования системы инновационно ориентированных кластеров. Автор дает краткую характеристику отраслей, служащих базой для формирования системы кластеров в ХМАО-Югре, акцентирует внимание на приоритетных задачах и организационных механизмах их формирования и развития в регионе. Проведенное исследование позволяет утверждать, что кластерный подход к формированию долгосрочной стратегии развития территории позволяет повысить эффективность региональной социально-экономической системы за счет синергетического эффекта от взаимодействия отраслевых кластеров.

Ключевые слова:

Инновации, инвестиции, инфраструктура, система кластеров, приоритетные инвестиционные проекты, инновационный сценарий роста, инновационная система, стратегия социально-экономического развития, ХМАО-Югра.

Prokopyev Alexander Vladimirovich

PhD in Economics,
Assistant Professor of
the General Professional
and Special Economic Disciplines Department,
Nizhnevartovsk branch of
the Southern Ural State
National Research University

**FORMATION OF THE CLUSTER
SYSTEM AS A FIRST-PRIORITY AREA
OF THE INNOVATIVE DEVELOPMENT
OF KHANTY-MANSI
AUTONOMOUS AREA – YUGRA**

Summary:

The article reviews the experience in strategic planning of the region development basing upon the formation of the innovation-focused cluster system. The author gives a brief description of the industries that serve as a basis for the formation of the cluster system in the Khanty-Mansi Autonomous Area – Yugra, emphasizes the priorities and institutional mechanisms of formation and development of the clusters in the region. The undertaken study suggests that the cluster approach to the long-term strategy of the territory development can increase the efficiency of the regional socio-economic system by means of the synergetic effect of the industry clusters' interaction.

Keywords:

innovation, investment, infrastructure, system of clusters, priority investment projects, innovative growth scenario, innovative system, strategy of social and economic development, Khanty-Mansi Autonomous Area – Yugra.

Перед экономикой России в целом, как и перед составляющими ее отраслевыми и территориальными подсистемами стоит актуальная задача перехода от экстенсивной модели экономического роста, основанной на сырьевой специализации экономики, к инновационной модели развития, ориентированной на передовой мировой опыт. Инновационный сценарий развития экономики положен в основу долгосрочных программ социально-экономического развития территорий на всех уровнях управления: национальном, уровне федеральных округов, субъектов Федерации, муниципальных образований.

При этом очевидно, что стратегическое инновационное развитие территорий должно протекать не хаотично, а на скоординированной основе. В качестве координирующего и интегрирующего начала инновационного процесса в регионе может выступать формирование и развитие системы инновационно ориентированных кластеров в различных сферах деятельности. Данные кластеры могут выступать «точками роста», генераторами инноваций с последующим их диффузным распространением в другие секторы экономики и социальной сферы региона.

Роль кластеров в формировании и развитии национальной и региональной инновационных систем заключается в том, что в их рамках образуются устойчивые связи между их участниками, сосредоточенными в региональных центрах инновационного развития («инновационные ядра» кластеров) и предприятиями традиционных отраслей («производственные площадки» кластеров).

Эффект синергии обеспечивает формирование условий для продвижения инновационных технологий в традиционные отрасли и появление новых предприятий, которые могли бы успешно конкурировать на мировом рынке.

В качестве одного из регионов, ресурсный потенциал которого достаточен для системного перехода на инновационную модель развития, рассмотрим Ханты-Мансийский автономный округ – Югру. В стратегии социально-экономического развития округа до 2020 г. и на период до 2030 г. наряду с инерционным сценарием развития экономики и социальной сферы региона разработан и инновационный сценарий изменений.

В качестве основной стратегической цели выделено инновационное развитие округа, что особенно актуально, учитывая трудности перехода к данной модели в регионе с сырьевой специализацией. В указанном стратегическом программном документе отмечено, что инерционный и экстенсивный сценарии развития отражают доминирующие в настоящее время интересы в региональной экономике и характеризуются более высокой вероятностью реализации, чем инновационный сценарий, поскольку ресурсы, уровень организации бизнеса и занятость в инновационных секторах экономики уступают аналогичным параметрам энергосырьевых отраслей. В то же время, несмотря на серьезность данного ограничения, за базовую схему в стратегии развития округа принят именно инновационный социально-ориентированный сценарий.

Он предполагает более сложную модель управления и для государства, и для бизнеса, связан с инвестированием в высокотехнологичные проекты и развитие человеческого потенциала, предполагает превращение инновационных факторов в ведущий источник экономического роста.

Инновационный сценарий развития экономики округа предполагает формирование и развитие научно-инновационного, нефтегазоперерабатывающего, агропромышленного, медицинского, горнорудного, лесопромышленного и туристско-рекреационного кластеров. Целью формирования системы кластеров является усиление диверсификации экономики региона в рамках инновационной модели развития [1].

Приоритетами развития нефтегазодобывающего кластера в долгосрочной перспективе являются: внедрение инновационных технологий, обеспечивающих повышение уровня нефтеотдачи; развитие рынка нефтесервиса, модернизация транспортной и энергетической инфраструктуры в нефтегазодобыче и переработке. Даже в условиях реализации инновационного сценария развития округа прогнозируется сокращение объемов добычи нефти. Эта тенденция в экономике округа стала формироваться с 2008 г. Это связано как с внешнеэкономическими факторами – общим замедлением темпов роста мировой экономики, экономики еврозоны и, как следствие, сокращением спроса на углеводороды, так и внутренними факторами – ухудшением качества ресурсной базы нефти, недостаточной активностью поиска, разведки и ввода в эксплуатацию новых месторождений.

Так с 2008 по 2011 гг. объемы добычи нефти сократились с 277,1 до 262,5 млн т. Растут удельные операционные и капитальные затраты на добычу сырья [2]. Главным препятствием наращивания добычи нефти в регионе является высокая налоговая нагрузка на нее. Так, согласно действующей в отрасли системе налогообложения, в доход государства в форме налогов изымается 73 % выручки от реализации 1 т нефти. Например, аналогичный показатель для американских компаний, работающих на Мексиканском шельфе – 35 %. Удельный вес в выручке затрат на методы увеличения нефтеотдачи составляет 16 % и 5 % соответственно.

Следовательно, очевидно, что действующий налоговый режим в нефтедобыче является тормозом развития базовой отрасли региона. Так, в стратегии социально-экономического развития ХМАО-Югры прогнозируется снижение добычи нефти по базовым месторождениям на 26 % в 2020 г. по сравнению с 2010 г. С 2001 по 2011 г. на 67 % сократились объемы ежегодной проходки поисково-разведочного бурения в округе. До 2020 г. не планируется серьезного роста данного показателя [3].

Действие всех этих факторов ведет к тому, что нефтяные компании округа предпочитают реализовывать инвестиционные проекты не на традиционных месторождениях, а за пределами региона и даже за рубежом. Так ОАО «Роснефть», ОАО «Лукойл», ОАО «Сургутнефтегаз» и другие активно развивают нефтедобычу в Африке, Венесуэле, Колумбии, Алжире, Казахстане, Египте, Саудовской Аравии. По планам нефтяных компаний прогнозируется снижение инвестиций на 13 %, прежде всего за счет сокращения геологоразведочных работ и работ по обустройству месторождений.

Безусловно, формирование нефтегазодобывающего кластера в ХМАО-Югре не позволит коренным образом переломить указанные негативные тенденции, но, тем не менее, решит ряд стратегических проблем развития отрасли. Внедрение инновационных технологий нефте- и газодобычи и переработки приведет в долгосрочной перспективе к росту коэффициента извлечения нефти с 20–22 % по округу до среднероссийского уровня (30–40 %).

Как инновационные будут реализованы проекты по разработке и внедрению технологий освоения запасов баженовской свиты и других сложнопостроенных залежей, имеющих практически у всех крупных нефтяных компаний, действующих на территории округа.

Развитие нефтегазодобывающего и нефтегазоперерабатывающего кластера предполагает развитие нефтесервисных компаний, компаний по глубокой переработке нефти и газа (в том числе попутного нефтяного газа) в г. Когалым, Лангепас, Мегион, Нефтеюганск, Нижневартовск, Нягань, Сургут и других. Так, например, в Нефтеюганске планируется организовать производство полимеров, удобрений, растворителей на базе глубокой переработки попутного газа. В Нижневартовске предполагается строительство мини-заводов по производству ПВХ, формальдегидных смол, битума. Все это позволит повысить уровень переработки нефти и газа, тем самым успешно решать задачи инновационного развития базовой отрасли округа.

Развитие горнопромышленного кластера обусловлено освоением западной части округа (восточная часть Уральского горного массива), созданием в ней развитой инфраструктуры и энергетики, обеспечением минеральным сырьем промышленности Урала. Развитие горнопромышленного комплекса ХМАО-Югры неразрывно связано с реализацией проекта «Урал Промышленный-Урал Полярный». По своему масштабу он выходит далеко за региональные рамки и способен оказать позитивное влияние на развитие ключевых отраслей промышленности страны.

Основными полезными ископаемыми вдоль восточного склона Урала на территории ХМАО-Югры, ресурсы и запасы которых обоснованы наиболее достоверно, являются уголь, кварцевое сырье и золото. По данным Института экономики УрО РАН, в автономном округе к 2030 г. возможно ежегодное производство 16 млн т бурого угля, более 3 млн т. железной руды, до 100 тыс. т концентратов цветных металлов, до 500 кг золота [4]. Имеются геологические предпосылки выявления промышленных скоплений барита и фосфоритов. Основные ограничения в развитии данного кластера носят инфраструктурный характер: требуется развитие сети автодорог, энергетической инфраструктуры, значительные вложения в геологоразведку, подготовку кадров. Инвестиционные проекты, направленные на развитие горнопромышленного комплекса, на настоящее время являются одними из наиболее рискованных. Общая сумма инвестиций в основной капитал в рамках развития кластера в 2013–2030 гг. оценивается в 120 млрд руб.

Несмотря на то, что территория ХМАО-Югры относится к районам, приравненным к области Крайнего Севера, и климатические условия в округе не благоприятствуют развитию растениеводства и животноводства, в стратегии социально-экономического развития территории важная роль отводится формированию и развитию агропромышленного кластера в целях диверсификации экономики региона, уменьшению зависимости от привозного продовольствия и формирования собственной продовольственной базы.

Основной вклад в производство продукции АПК Югры вносят хозяйства населения и крестьянские (фермерские) хозяйства. Учитывая климатические особенности округа, выработка продукции сельского хозяйства на одного занятого в отрасли более чем в 2 раза ниже аналогичного показателя по Российской Федерации. Уровень рентабельности сельскохозяйственного производства также ниже среднероссийского уровня, что требует значительной государственной поддержки.

Приоритетными направлениями развития агропромышленного кластера являются модернизация производства сельскохозяйственной продукции за счет использования современных технологий, повышение эффективности взаимодействия в цепочке «производство-переработка». Кластер может формироваться на базе развития традиционных отраслей сельского хозяйства и традиционного хозяйствования (оленоводство, пушное звероводство, рыболовство и рыбопереработка, сбор дикорастущих растений).

Переработка сельскохозяйственного сырья – один из приоритетов развития агрокластера. Так в г. Когалым планируется строительство мини-завода по переработке молока, строительство птицефермы, трех мясоперерабатывающих цехов, создание рыбноводческой фермы. В г. Покачи будет организовано производство травяного чая. В Белоярском районе округа планируется строительство мини-завода по переработке оленины. В Нижневартовском районе продолжит развитие производство продукции из кедрового ореха. В Советском районе планируют разводить перепелов и кроликов. Итого совокупный объем инвестиций в расширение ресурсной базы и перерабатывающих мощностей в ХМАО-Югре в 2013–2030 гг. составит более 11 млрд руб.

Приоритеты развития лесопромышленного кластера направлены на модернизацию действующих и строительство новых предприятий, на развитие транспортной инфраструктуры лесного хозяйства. Лесопромышленный комплекс играет важную роль в экономике округа, обеспечивая углубление диверсификации региональной экономики. ХМАО-Югра входит в пятерку субъектов РФ, наиболее обеспеченных лесосырьевыми ресурсами. Запасы спелой древесины составляют здесь 4,6 % от общероссийского уровня. Основная часть производственных мощностей лесопромышленного комплекса сосредоточена в западной части округа – в Советском, Кондинском и Октябрьском районах.

Развитие отрасли в 2008–2011 гг. характеризовалось отрицательной динамикой объемных показателей. Так, производство пиломатериалов сократилось с 433 до 267 тыс. м³. Упали объемы производства деревянных строительных конструкций, плит МДФ. Вырос удельный вес убыточных организаций [5].

Создание и развитие лесопромышленного кластера придаст новый им-пульс развитию отрасли, позволит переломить негативные тенденции, приведет в соответствие уровень развития лесозаготовительной промышленности округа с имеющимися лесосырьевыми ресурсами.

В рамках развития лесопромышленного кластера необходимо уточнить оценку лесного потенциала округа, разработать комплекс мероприятий по усилению контроля за использованием лесов, реализовывать инвестиционные проекты по развитию производственных мощностей по глубокой переработке древесного сырья, активизировать строительство лесных дорог и обучение кадров для отрасли.

Например, к числу приоритетных инвестиционных проектов в рамках лесопромышленного кластера относятся строительство предприятий по производству древесных плит в Нефтеюганске, Нижневартовске, организация производства топливных гранул из отходов деревообработки в г. Нягань, развитие мощностей по деревянно-каркасному домостроению в Советском районе округа. Совокупный объем инвестиций по лесопромышленному комплексу округа в 2013–2030 гг. составит около 14 млрд руб.

Наряду с формированием и развитием системы кластеров в промышленности округа, предполагается переход к кластерной модели в туристско-рекреационном комплексе, в здравоохранении и научно-инновационной сфере.

Туризм является важным направлением углубления диверсификации сегмента услуг в округе. Туристические услуги населению на территории округа оказывают 128 туристских компаний и 18 туроператоров. Туристско-рекреационный кластер позволит создавать конкурентоспособные региональные турпродукты, обеспечит развитие инфраструктуры туристской отрасли (гостиниц, ресторанов и другого) с учетом обеспечения экологической безопасности. Приоритетными видами туризма в округе являются спортивный (преимущественно горнолыжный) и этнографический. Полагаем, что большой интерес для гостей ХМАО-Югры может представлять знакомство с традиционными местами проживания коренных малочисленных народов Севера, знакомство с народными промыслами и ремеслами, приобретение сувенирной продукции.

Важными инвестиционными проектами станут: строительство термального комплекса «Термальный курорт «Югорская долина»», создание ландшафтного музея этнографического профиля «Торум Маа», ориентированного на достойное представление самобытной культуры коренных малочисленных народов Севера гостям и жителям Югры, создание туристского комплекса «Обской городок». Общая сумма инвестиций в отрасль составит порядка 5 млрд руб.

Особый интерес представляет планируемое создание в регионе медицинского кластера. В ХМАО-Югре инвестициям в здоровье человека придается огромное значение. Так, расходы Территориальной программы государственных гарантий оказания бесплатной медицинской помощи в округе составляют 25 тыс. руб. на душу населения при аналогичном значении данного показателя по России – 11 тыс. руб.

Несмотря на сокращение числа учреждений здравоохранения, больничных коек, амбулаторно-поликлинических учреждений и фельдшерско-акушерских пунктов, растет обеспеченность населения врачами и средним медицинским персоналом. Правительством автономного округа реализуются мероприятия, направленные на модернизацию системы здравоохранения, обновление материально-технической базы лечебных учреждений.

Это позволило улучшить ряд ключевых показателей. Так, младенческая смертность (число умерших в возрасте до 1 года на 1 тыс. родившихся) в Югре составляет 4–5 случаев по сравнению с 7–8 случаями по России в целом. В 2 раза ниже среднероссийского показателя уровень материнской смертности. В три раза ниже уровень смертности населения от острого инфаркта миокарда.

В автономном округе функционируют 12 центров здоровья, развиваются высокотехнологичные виды лечения (сердечно-сосудистая хирургия, эндопротезирование крупных и мелких суставов и другие), работает региональная информационная система телемедицины, с помощью которой проводятся мастер-классы сложных, уникальных операций.

Усилить и закрепить позитивные тенденции в здравоохранении региона позволит создание единого многофункционального медицинского кластера, управляемого в соответствии с мировыми стандартами.

Переход к стратегии создания межрегионального высокотехнологичного медицинского кластера на базе имеющейся высокоразвитой инфраструктуры здравоохранения округа, предусматривает 3 уровня оказания медицинской помощи. В рамках первого уровня, на базе имею-

щихся сегодня многопрофильных медицинских центров, больниц, диспансеров, оказывающих высокотехнологичную помощь жителям округа по зональному принципу, будет создан Единый центр высоких медицинских технологий, координирующий свою деятельность по управлению потоками пациентов, оснащенный новейшим оборудованием и использующий в своей практике достижения медицинской науки.

Благодаря централизации управления и специализации различных медицинских центров, входящих в кластер, будет устранено излишнее дублирование функций, что позволит повысить эффективность использования ресурсов. В центре будет предусмотрена концентрация наиболее затратных видов оборудования. Будет предусмотрена инновационная система логистики и управления потоками пациентов, ресурсов, запасов. К работе в центре будут привлекаться на контрактной основе ведущие специалисты из России и зарубежных стран.

На втором уровне медицинского кластера, на базе имеющихся окружных специализированных учреждений, районных и городских больниц будет создана единая система центров медицинской диагностики и реабилитации. На третьем уровне в соответствии с мировым трендом развития здравоохранения в ХМАО-Югре будет формироваться система домашней медицины, при которой медицинские услуги жителям округа и проходящим реабилитацию жителям других регионов оказываются дистанционно на дому, с использованием современных средств связи (по телефону, через интернет).

Войдет в широкую практику система телехирургии, позволяющая оказывать неотложную хирургическую помощь специалистами, находящимися в центрах первого уровня, через систему дистанционных манипуляторов и систем телекоммуникации в любом центре второго уровня в случае невозможности доставки пациента в высокотехнологичный центр первого уровня.

Развитие кластера предполагает, что в медицинскую практику войдут миниатюрные средства измерения, «умные» сенсоры, технологии беспроводного соединения, позволяющие обеспечить круглосуточный контроль за состоянием пациента, даже когда он находится вне стен больницы. Если округ сумеет обеспечить опережающее индустриальное развитие производства «умных» датчиков и сенсоров, то возникнет новое экспортное направление для экономики округа.

Последним по очередности рассмотрения в данной статье, но далеко не последним по уровню значимости в регионе является научно-инновационный кластер, призванный сыграть системообразующую роль в комплексе кластеров округа в рамках долгосрочной стратегии его развития на период до 2030 г.

Научный потенциал автономного округа представляют 30 научных организаций различной специализации, 9 вузов. Научные исследования проводятся по направлениям информационных технологий, нефтегазодобычи и нефтегазоразведки, экологии и рационального природопользования, медицины, энергосбережения, градостроительства.

В автономном округе создано несколько организаций инфраструктуры поддержки инновационного предпринимательства – Технопарк высоких технологий, Фонд поддержки предпринимательства Югры, Окружной бизнес-инкубатор. Принят окружной закон о государственной поддержке инновационной деятельности, в котором обозначены основные направления деятельности Правительства автономного округа в сфере инноваций [6]. Общее количество инновационно-активных организаций крупного бизнеса в 2011 г. составило 53, а малых и средних инновационных компаний – 63. Крупные компании в указанном году потратили на инновации более 26 млрд руб.

Научно-инновационный кластер как сумма инновационных составляющих других кластеров создается на базе инновационного центра «Югра», инновационного центра «Технополис Югры», НИИ и вузов округа, научно-экспертного совета Югры.

По замыслу разработчиков концепции научно-инновационного кластера «Технополис Югры» – совокупность организаций, способствующих реализации инновационных проектов, включая предоставление управленческих, материально-технических, финансовых, информационных, кадровых, консультационных и организационных услуг. Он представляет собой индустриальный комплекс, предназначенный для размещения на его территории малых и средних инновационных компаний. «Технополис Югры» будет создаваться на основе принципа распределенной инфраструктуры с выстраиванием четырехуровневой системы поддержки инновационного развития.

На первой стадии (идея) будет проводиться поддержка приоритетных исследований на базе вузов и инновационных компаний Технопарка высоких технологий (грантовая поддержка). На второй стадии (НИОКР, патентный поиск) будет проводиться поддержка путем создания сети испытательных полигонов и технологических площадок. На третьей стадии (патентование, создание промышленного образца, запуск опытного производства) округ будет оказывать поддержку путем выделения субсидий инновационным компаниям в целях возмещения части их

затрат. На четвертой стадии (организация серийного производства) будет продолжаться практика предоставления субсидий на приобретение оборудования, связанного с технологическими инновациями.

Также в рамках кластера существует объективная необходимость создания Инновационного центра РАН – Югра. В РАН сосредоточен серьезный интеллектуальный потенциал. В округе, в свою очередь, имеется инфраструктура, специалисты с большим стажем работы, территории для внедрения идей в области ТЭК.

В числе приоритетных научных задач центра можно отметить: освоение объектов трудноизвлекаемых ресурсов углеводородов, создание полигонов для опробования новых прорывных технологий, разработка технологий энергетического и нефтехимического использования попутного нефтяного газа, разработка системы наземно-аэрокосмического мониторинга состояния природной среды, создание стендов и полигонов для тестирования и сертификации нефтегазовой геофизической и измерительной аппаратуры.

В итоге развертывание деятельности всех рассмотренных выше кластеров (нефтегазодобывающего и нефтегазоперерабатывающего, научно-инновационного, агропромышленного, медицинского, горнорудного, лесопромышленного и туристско-рекреационного), формирование и укрепление связей между ними, создание целостной системы приоритетных отраслей развития региона позволит добиться реализации долгосрочной стратегии социально-экономического развития ХМАО-Югры. При этом с большей вероятностью будет реализован не инерционный, а скорее инновационный сценарий развития экономики и социальной сферы автономного округа.

Следовательно, именно кластерный подход к формированию долгосрочной стратегии развития территории позволяет повысить эффективность региональной социально-экономической системы за счет синергетического эффекта от взаимодействия отраслевых кластеров. Успешность реализации данного подхода в исследуемом регионе, тем самым, может послужить причиной для трансляции позитивного опыта формирования и развития региональной системы кластеров при разработке программ стратегического развития в других субъектах Российской Федерации.

Ссылки:

1. Стратегия социально-экономического развития Ханты-Мансийского автономного округа – Югры до 2020 г. и на период до 2030 г. Утверждена Распоряжением Правительства Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 22.03.2013 г. № 101-рп. URL: http://www.depeconom.admhmao.ru/wps/portal/ecr/home/ser_hmao (дата обращения: 08.11.2013).
2. Зяблицкая Н.В. Общая характеристика развития ХМАО-Югры // Теория и практика общественного развития. 2012. № 10.
3. Стратегия социально-экономического развития ...
4. Там же.
5. Там же.
6. Закон Ханты-Мансийского автономного округа – Югры от 05.04.2013 г. № 34-оз «О государственной поддержке инновационной деятельности в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре». URL: <http://base.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW926;n=87933;dst=0> (дата обращения: 08.11.2013).

References:

1. *Strategy of socio-economic development of the Khanty-Mansi autonomous Area Ugra 2020 and for the period up to 2030 approved by the Decree of the Government of the Khanty-Mansi autonomous Area Ugra from 22.03.2013, № 101-rp 2013*, retrieved 11 August 2013, <http://www.depeconom.admhmao.ru/wps/portal/ecr/home/ser_hmao>.
2. Zyablitskaya, NV 2012, 'General description of the Khanty-Mansi Autonomous Area – Yugra', *Theory and practice of social development*, no. 10.
3. *Strategy of socio-economic development of the Khanty-Mansi autonomous Area Ugra 2020 and for the period up to 2030 approved by the Decree of the Government of the Khanty-Mansi autonomous Area Ugra from 22.03.2013, № 101-rp 2013*, retrieved 11 August 2013, <http://www.depeconom.admhmao.ru/wps/portal/ecr/home/ser_hmao>.
4. *Strategy of socio-economic development of the Khanty-Mansi autonomous Area Ugra 2020 and for the period up to 2030 approved by the Decree of the Government of the Khanty-Mansi autonomous Area Ugra from 22.03.2013, № 101-rp 2013*, retrieved 11 August 2013, <http://www.depeconom.admhmao.ru/wps/portal/ecr/home/ser_hmao>.
5. *Strategy of socio-economic development of the Khanty-Mansi autonomous Area Ugra 2020 and for the period up to 2030 approved by the Decree of the Government of the Khanty-Mansi autonomous Area Ugra from 22.03.2013, № 101-rp 2013*, retrieved 11 August 2013, <http://www.depeconom.admhmao.ru/wps/portal/ecr/home/ser_hmao>.
6. *Law of the Khanty-Mansi autonomous Area Ugra from 05.04.2013, № 34-OZ "On state support of innovation activity in the Khanty-Mansi autonomous Area Ugra"* 2013, retrieved 11 August 2013, <<http://base.consultant.ru/regbase/cgi/online.cgi?req=doc;base=RLAW926;n=87933;dst=0>>.