

ОБНОВЛЕННАЯ КАРТА СЕВЕРНОГО ЛЕДОВИТОГО ОКЕАНА

По поручению Правительства РФ в период 2009–2012 гг. рядом российских организаций под руководством Федерального агентства по недропользованию – «Роснедра» были выполнены комплексные навигационно-гидрографические и геофизические работы в интересах обоснования внешней границы континентального шельфа (ВГКШ) РФ в Северном Ледовитом океане (СЛО). В работах принимали участие российские организации ОАО «ГНИНГИ», АНИИ, ФГУП «Атомфлот», ОАО «Севернефтегаз», ФГУНПП «Севморгео», ОАО «ГидроСи», ФГУП «ВНИИОкеангеология» им. И.С.Грамберга, ЗАО «ГАЗАВИА», ЗАО «Авиакомпания Конверс Авиа» и американская компания «ION-GXT».

В настоящее время идет процесс камеральной обработки полученных материалов и подготовки для комиссии по континентальному шельфу ООН пересмотренной заявки РФ по обоснованию внешних границ континентального шельфа. Задача подготовки данного документа возложена на ФГУП «ВНИИОкеангеология» им. И.С. Грамберга. Соисполнителями данной работы являются ОАО «ГНИНГИ», УНиО МО РФ и 280 ЦКП ВМФ, которым поручена подготовка батиметрического раздела пересмотренной заявки и издание на основе полученных данных современного картографического материала по СЛО.

Конвенцией ООН по морскому праву 1982 г. (Международная конвенция по морскому праву 1982 г.) предписывается рассчитывать положение и наносить на официальные морские карты прибрежного государства:

- внешнюю границу территориального моря;
- внешнюю границу прилегающей зоны;
- внешнюю границу исключительной экономической зоны;
- внешнюю границу континентального шельфа.

Согласно Конвенции:

- на территориальное море (12 морских миль от побережья государства) распространяется суверенитет государства, включая воздушное пространство, дно и недр;
- в экономической зоне (200 морских миль от побережья государства) государство обладает суверенными правами на хозяйственную деятельность по использованию природных ресурсов моря (рыбных и других живых и растительных), морского дна и его недр;

– на континентальном шельфе (подводное продолжение континентальной плиты) прибрежное государство осуществляет суверенные права в целях разведки и разработки минеральных и других ресурсов морского дна и его недр. Определение и юридическое закрепление ВГКШ и является целью ведущегося комплекса работ (Каврайский А.В. Морские границы и методы их расчета // Навигация и гидрография. 2011. № 31. С. 65–75).

Указанные положения Конвенции ООН закреплены в Федеральных законах № 155-ФЗ от 31 июля 1998 г. «О внутренних морских водах, территориальном море и прилегающей зоне Российской Федерации» (статьи 1–4) и № 191-ФЗ от 17 декабря 1998 г. «Об исключительной экономической зоне Российской Федерации» (статьи 1–3).

В составе подаваемой заявки РФ по определению ВГКШ, согласно Руководству Комиссии по границам континентального шельфа ООН, на морской карте необходимо представить следующие виды информации (Научно-техническое руководство Комиссии по границам континентального шельфа ООН. 5-я сессия, Нью-Йорк, 1999 г.):

- 1) линию ВГКШ;
- 2) исходные линии (ИЛ) для определения ВГКШ;
- 3) границу 200 миль;
- 4) границу 350 миль;
- 5) местоположение подножия континентального склона (ПКС), базисные точки ПКС для линии 60 миль;
- 6) линии для определения ПКС и линию 60 миль от ПКС;
- 7) изобату 2500 м и линию 100 миль от нее;
- 8) точки ПКС для установления линии с 1-процентной толщиной осадков.

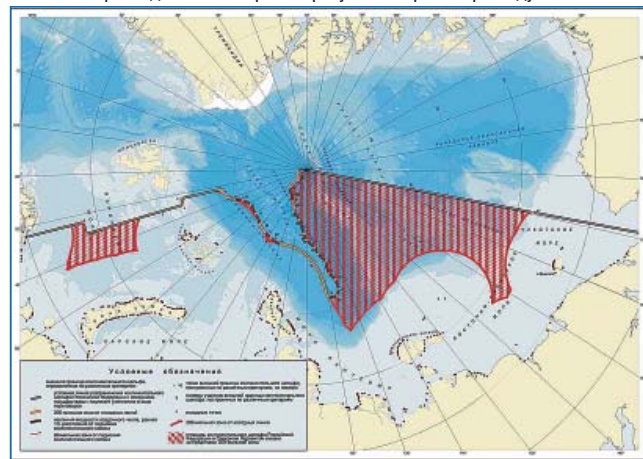
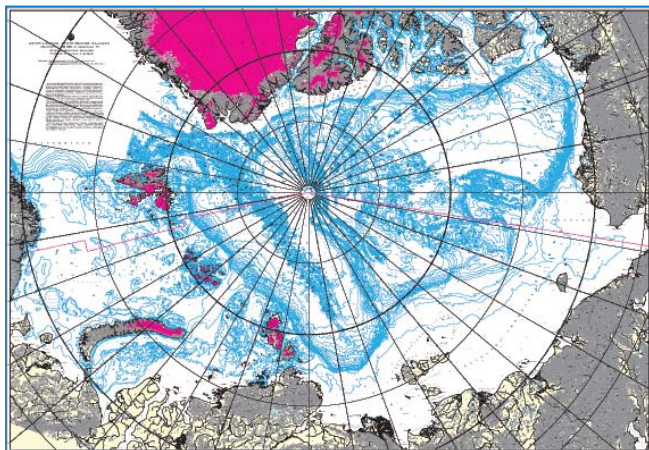
Работы по подготовке указанной морской карты масштаба 1 : 2 500 000, включающей сводное расположение всех указанных линий, в настоящее время ведут специалисты ОАО «ГНИНГИ» и 280 ЦКП ВМФ. Основанием для создания указанной карты является совместный приказ МПР и МО РФ № 427/1461 от 29.12.2009 г.

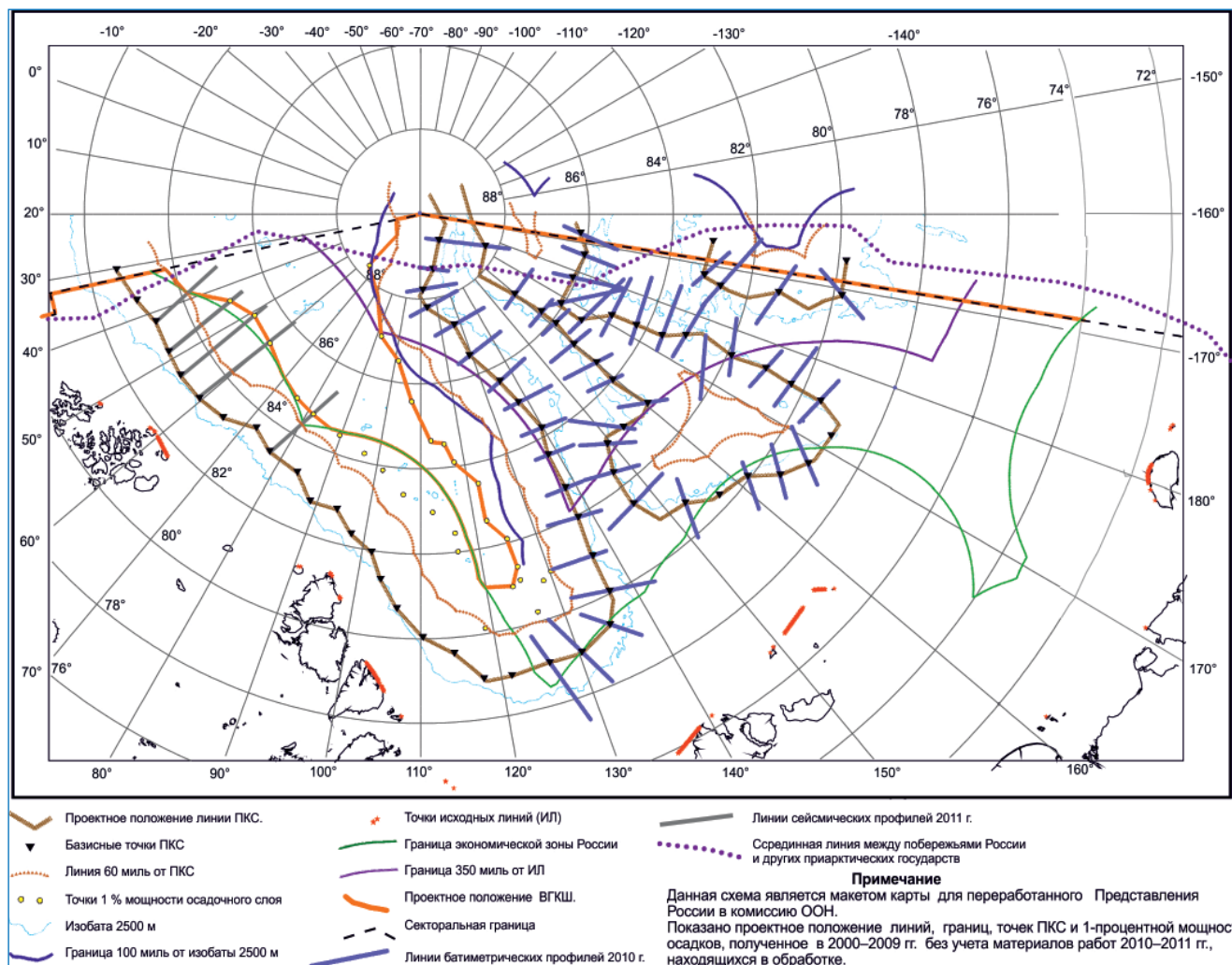
Проект одного из демонстрационных вариантов указанной карты-схемы с нанесением на нее всех элементов, необходимых для подачи заявки согласно Руководству Комиссии по границам континентального шельфа ООН, приведен на рисунке.

Отсчет всех линий, приведенных на карте, ведется от исходных линий. Конвенцией 1982 г. установлены

Территория континентального шельфа СЛО, на присоединение которой по результатам работ претендует РФ.

Карта Центрального Арктического бассейна, М 1 : 2 500 000, 2002 г.





Проект демонстрационного варианта карты-схемы с линиями и границами, применяемыми для расчета ВГКШ РФ в СЛО.

различные виды исходных линий. Это нормальные и прямые исходные линии. Нормальной исходной линией для измерения ширины территориального моря является линия наибольшего отлива вдоль берега, указанная на официально признанных морских картах. В местах, где береговая линия глубоко изрезана и извилиста или где имеется вдоль берега и в непосредственной близости к нему цепь островов, для проведения исходной линии может применяться метод прямых исходных линий, соединяющих соответствующие точки.

Прибрежное государство вправе применять различные варианты сочетания исходных линий. Перечень координат исходных линий, используемых для отсчета в Северном Ледовитом океане, составлен в 1985 г. и опубликован в сборнике «Морское законодательство РФ» издания 1994 г.

Понятно, что береговая линия постоянно меняется и, как следствие, меняются координаты точек исходных линий. Для поддержания информации о координатах точек исходных линий на уровне современности необходимо периодически обновлять действующий перечень, сверяя координаты указанных в нем точек с координатами береговой черты, приведенной на обновленных морских навигационных картах.

Подобная работа была выполнена специалистами ОАО «ГНИНГИ» и 280 ЦКП ВМФ по заказу ФГУП «Аэро-

геодезия» в 2011 г. В рамках этой работы была проведена проверка соответствия картографического материала, отображенного на морских навигационных картах и топографических картах, обобщены данные гидрографических работ, выполнявшихся на побережье СЛО в период после 1985 г., использовавшиеся для корректировки береговой черты, нанесенной на морские навигационные карты.

Для всего побережья СЛО были построены нормальные и прямые исходные линии. Выполненные расчеты и построения показывают, что на отдельных участках наблюдается значительное расхождение границы 200-мильной зоны, построенной по расчетным прямым и нормальным исходным линиям. Так, в районе Новосибирских островов это расхождение составляет 8 км. Пример расхождения границ 200-мильной зоны, построенных по прямым и нормальным исходными линиям, представлен на рисунке.

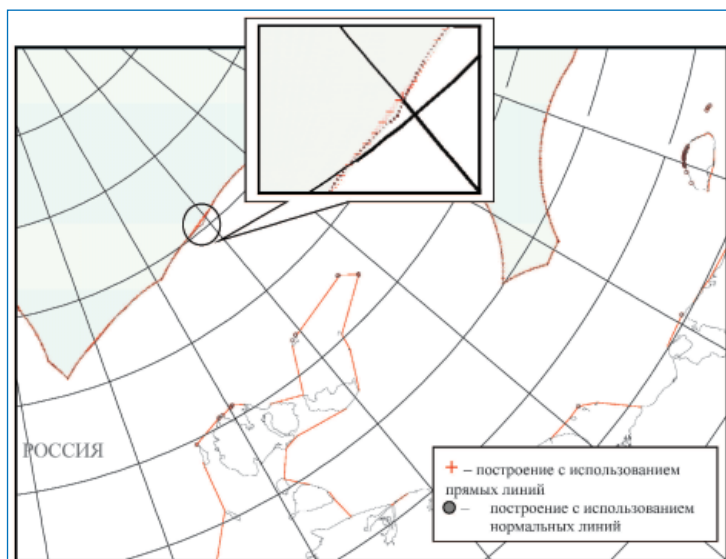
Учитывая право прибрежного государства использовать прямые или исходные линии по своему усмотрению, корректировка действующего перечня обеспечила бы возможность построения ВГКШ, наиболее полно удовлетворяющей интересам РФ.

Новый перечень координат исходных линий, используемых для отсчета в Северном Ледовитом океане, составленный в 2011 г. специалистами ОАО «ГНИНГИ» и 280 ЦКП ВМФ по заказу ФГУП «Аэрогеодезия», имеет

статус отчета по научно-исследовательской работе и до тех пор, пока не будет введен в действие постановлением Правительства РФ, использоваться для расчета ВГКШ не может.

В соответствии с положениями руководства Комиссии ООН по границам континентального шельфа, представляемые данные должны содержаться в документе, удостоверенном национальным ведомством, юридически уполномоченным заверять их качество и надежность.

На настоящий момент действует «Каталог координат точек исходных линий для расчета внешней границы 200 и 350-мильной зоны в Северном Ледовитом океане» 1985 г., который опубликован в сборнике «Морское законодательство РФ» в 1994 г. Этот каталог и используется в процессе подготовки батиметрического раздела пересмотренной заявки РФ по обоснованию внешней границы континентального шельфа РФ в Северном Ледовитом океане.



Пример расхождения границ 200-мильной зоны, построенных по прямым и нормальным исходным линиям.

Данное решение нашло поддержку в ходе проведенного в феврале 2013 г. межведомственного совещания под руководством министра природных ресурсов и экологии РФ С.Е.Донского «О достаточности полученных в ходе состоявшихся в 2005–2012 гг. арктических полевых экспедиций научно-технических данных и материалов для подготовки пересмотренной заявки России по установлению внешней границы континентального шельфа в Арктике».

В настоящее время завершаются многолетние работы, и в соответствии с производственным планом 280 ЦКП в июле 2013 г. мы ожидаем выход в свет нового издания карты Центрального Арктического бассейна масштаба 1 : 2500 000.

*А.Г.Алексеев, А.Ф.Зеньков,
А.М.Шарков (ОАО «ГНИНГИ»);
В.И.Коваленок (280 ЦКП ВМФ)*

ИННОВАЦИИ В СИСТЕМЕ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ДЛЯ АРКТИКИ

Система профессионального образования Российской Федерации последние годы активно реформируется. Социально-экономическое развитие государства во многом зависит от успешности проводимой модернизации системы. Международный опыт показывает, что именно вузы способны стать центрами формирования и развития инновационной экономики, источником кадрового обеспечения реализации инновационных проектов.

Современный инновационный вуз характеризуется не только уровнем востребованности выпускников, но и передовыми научными исследованиями и наличием системы активного внедрения знаний и технологий. Только совместное решение этих трех задач позволит вузам обеспечить требуемое качество подготовки специалистов. Тесное сотрудничество вузов, научно-исследовательских институтов и конкретных производственных предприятий позволит значительно сократить время подготовки кадров, способных обеспечить активное развитие экономики страны.

Формирование инновационной системы подготовки кадров наиболее актуально для Арктической зоны Российской Федерации (АЗРФ). Необходимо отметить, что в настоящее время для АЗРФ характерно снижение экономической устойчивости.

Обеспечение безопасности и устойчивого развития территорий в экстремальных природных условиях Арктики является важнейшим стимулом для инновацион-

ных усилий и разработок в области управления, природопользования, экологии и т.д. Арктическая экономика в значительно большей степени, чем другие, ориентирована на внедрение инноваций.

Необходимо отметить, что вузами накоплен значительный положительный опыт подготовки и переподготовки кадров для Арктической зоны. Вместе с тем радикальные изменения социально-экономических условий, изменения нормативно-правовой базы функционирования образовательных учреждений требуют принятия срочных мер по модернизации системы подготовки кадров для АЗРФ. Необходимо считать важнейшей задачей общества и государства создание системы непрерывного профессионального образования, способной не только удовлетворить образовательные потребности Арктики, но и обеспечить совместно с научно-исследовательскими институтами научное сопровождение развития этих территорий. Создание такой системы предполагает интеграцию всех вузов, занимающихся подготовкой кадров для Арктики, в единую систему.

Государственная полярная академия (ГПА) – молодой развивающийся вуз, созданный в 1998 г. с целью подготовки профессиональных кадров для регионов Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока из представителей коренного населения, качественно соответствующих требованиям нового времени. Он является одним из самых многонациональных высших учебных