

## **«УЧЕНИЕ СТАРОЖИЛОВА О НООЛАНДШАФТОСФЕРЕ», «НООЛАНДШАФТОСФЕРА», «ЛАНДШАФТОПОЛЬЗОВАНИЕ РОССИИ» ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМ ПОЧВОВЕДЕНИЯ, ЭКОЛОГИИ, ЗЕМЛЕДЕЛИЯ РАЗРАБОТАНЫ В 2023 году В ДАЛЬНЕВОСТОЧНОМ ФЕДЕРАЛЬНОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

Высокий и повышающийся уровень компетенций освоения, решения проблем почвоведения, экологии, земледелия на планете Земля, в России и Дальневосточном федеральном университете определили разработку и применение инновационных компетенций. К таким компетенциям относятся впервые разработанные, сформулированные и разрабатываемые в Дальневосточном федеральном университете ландшафтно-прикладные компетенции освоения и решения проблем почвоведения, экологии, земледелия территорий планеты Земля, России и отдельных регионов: «Учение Старожилова о нооландшафтосфере планеты Земля», «Ландшафтопользование России», «Нооландшафтосфера. Компетенции включают специализированные исследования природы на междисциплинарном ландшафтном уровне, включающие комплексные исследования взаимосвязанных, взаимообусловленных и взаимопроникающих таких компонентов ландшафтов как вещественные комплексы литосферы, тектонику, рельеф, климат, воды, почвы, растительность, биоценозы. Рассматриваются компетенции комплексного и отраслевого освоения территорий. Центральное внимание уделяется компетенциям природного «фундамента» практик освоения планеты Земля и её отдельных регионов. Рассматриваются компетенции научно-прикладного моделирования природы и применение их как основ для построения гармонизированных с ним моделей освоения и решения государственных глобальных и локальных проблем по почвоведению, экологии, земледелию. Нацелены на подготовку специалистов широкого профиля и формированию профессиональных компетенций экологически грамотного понимания роли природы (ландшафтов) в существовании и направлении действий цивилизаций на Земле. Моделирование компетенций основываются на междисциплинарном, многокомпонентном и межландшафтном анализе природы (ландшафтов).

Целью разработок – научить новым компетенциям в образовании, науке и практике России и Дальнем Востоке, на основе научно-прикладных разработок Дальневосточной ландшафтной школы профессора Старожилова, по новаторским научно-прикладной парадигме «ландшафтопользование России». «нооландшафтосфере» и «учению Старожилова о нооландшафтосфере геологической оболочки планеты Земля». Научить компетенциям их применения как научно – прикладного производственно-хозяйственного освоения и решения проблем почвоведения, экологии, земледелия территорий и направленных на создание опорного ландшафтного «фундамента» пространственной организации. Научить компетенциям понимания, задуматься и наметить государственные действия и мероприятия по охране и сохранению в целом нооландшафтосферы как фундамента жизни человека и в целом цивилизаций на планете Земля и с экологически грамотным решением проблем почвоведения, экологии и земледелия и в том числе при создании продовольственной базы России.

В компетенциях на основе теоретических и полевых (30 полевых сезонов) формулируется, что любое освоение любой ландшафтной территории затрагивает прежде всего ландшафтные условия. Ландшафты в целом основа компетенций того, что ландшафтные условия представляют собой базовые основы - природный «фундамент» как отраслевого так и комплексного освоения и в целом пространственного развития территорий. С помощью разработанных компетенций читатель научатся тому, что именно ландшафт является первоначальными объектами, фокусом хозяйственной деятельности и основой для гармонизированного с природой построения моделей освоения и решения проблем почвоведения, экологии, земледелия. И прежде, чем перейти к построению моделей комплексного и отраслевого освоения территорий, проектировщики должны иметь материалы по природным основам освоения (ландшафтам) и только после их индикации, анализа и синтеза, оценки, а также выделения

ландшафтных узловых структур освоения, проводить работы по проектированию, планированию объектов освоения и решения проблем почвоведения, экологии, земледелия и развития территорий. То есть первоначальным объектом внимания являются природные тела (ландшафты). Они вовлекаются уже на первоначальном этапе планирования и решение проблем почвоведения, экологии, земледелия зависит от результатов оценки возможностей вовлечения ландшафтов в проектирование.

В целом компетенции по выбору ландшафтных параметров освоения и решения проблем почвоведения, экологии, земледелия, созданию ландшафтного «фундамента» пространственной организации, обеспечивающей достижение заявленных целей пространственного развития представляют особую самостоятельную парадигму России и она в учении о ноо-ландшафтосфере названа «ландшафтопользование России».

В целом в компетенциях «учения Старожилова о ноо-ландшафтосфере планеты Земля» парадигма ландшафтопользование России представляет собой особую научно – прикладную парадигму деятельности в освоении и решении проблем почвоведения, экологии, земледелия территорий и формулируется как *создание* ландшафтного «фундамента» пространственной организации, обеспечивающей достижение заявленных целей пространственного развития с узловыми ландшафтными структурами освоения, выступающих источником изменений и размещения конкурентноспособных технологий, предприятий и компаний, направленного на рациональное освоение и использование территорий, минимизацию глобальных и региональных последствий изменения природы и общества, поиск и внедрение инновационных подходов в устойчивом, экологически сбалансированном и безопасном развитии территорий.

Компетенции направлены также на то, что в результате применения компетенций по основам ландшафтопользования России при исследовании ландшафтных тел, как фундамента практик решения проблем почвоведения, экологии, земледелия, читатель получит знания о сформулированной и выделенной Дальневосточной ландшафтной школой Старожилова новой геологической оболочке ноо-ландшафтосфере. Она представляет собой ландшафтный «фундамент» пространственной организации, обеспечивающей достижение заявленных целей пространственного развития с узловыми ландшафтными структурами освоения, выступающих источником изменений и размещения конкурентноспособных технологий, предприятий и компаний. В свою очередь, ноо-ландшафтосфера рассматривается как основа для построения научных и практик-моделей решения проблем почвоведения, экологии, земледелия и пространственного развития территорий.

В учении Старожилова о ноо-ландшафтосфере отражены компетенции комплексного ландшафтного подхода, основанного на междисциплинарном синтезе, анализе и оценке природы. Компоненты внутреннего содержания природы включают вещественные комплексы литосферы, тектонику, рельеф, климат, воды, почвы, растительность, биоценозы полимасштабных ландшафтов. Формулируются и рассматриваются компетенции по применению парадигмы ландшафтопользование России и ноо-ландшафтосферы как фундамента практик экологии, земледелия, охраны первичных и трансформированных ландшафтов и других. Приводится компетенция новой стратегии развития геосистемы Восток России-мировой океан, предлагается проведение актуальной паспортизации ландшафтов России. Формулируется компетенция стратегических возможностей применения исследований по решению проблем почвоведения, экологии, земледелия.

Работа основывается на применении методологии сопряженного междисциплинарного анализа межкомпонентных и межландшафтных связей на основе учета окраинно-континентальной дихотомии, изучения орогенического, орографического, климатического, фиторастиельного и биогенного факторов, а также применения векторно-слоевого ландшафтного картографирования и материалов прикладных исследований в различных направлениях освоения. Применение такой методологии позволило создать на примере Сихотэ-Алинской, Сахалинской ландшафтных областей (ландшафтных структур), рассматриваемых нами звеньями - примерами Тихоокеанского ландшафтного пояса, ландшафтную основу для инди-

кации и мониторинга систем и применять её как ландшафтную модель (природный «фундамент») для построения отраслевых моделей освоения и решения проблем почвоведения, экологии, земледелия территорий.

На сегодняшний день определены компетенции основ ландшафтного «фундамента» для практической реализации их в освоении и решении проблем почвоведения, экологии, земледелия. Предлагается рассматривать природу в границах ландшафтных тел, объединяющих вещественный компонент литосферы, тектонику, рельеф, климат, почвы, воды, растительность и биоценозы. Понимание компетенции ландшафта как тела дает возможность привлекать прежде всего передовые технологии его изучения и получить современную качественную и количественную его характеристику. Становится возможным изучать и привлекать данные по формирующим ландшафтные тела вещественному, энергетическому и информационному разномасштабным потокам постоянно взаимодействующих между собой литосферы, гидросферы, атмосферы и в целом планеты Земля с другими планетами и космосом в целом. Все это определяет комплексное и всестороннее изучение территорий освоения, получение всесторонней информации о природе в границах, сравнительному анализу выделов ландшафтов и выяснению их природной конкурентоспособности для планирования освоения. Все отмеченное, исходя из практики исследований ландшафтов строится на обязательном картографировании ландшафтов и изучении их структуры и организации и установлении морфологического строения территорий освоения.

Особо акцентируем внимание на том, что выделение нооландшафтосферы как новой геологической оболочки важно не только для решения региональных задач освоения России, но и в выполнении глобальных задач России в содружестве со странами в освоении планеты Земля. Причем компетенции научат тому что решение задач возможно с привлечением вещественных, энергетических и информационных, формирующих нооландшафтосферу потоков взаимодействующих, взаимопроникающих друг в друга атмосферы, гидросферы, литосферы, а также в целом Земли, Солнца и других планет. При этом должны научить человека понимать, что нооландшафтосфера это структура Земли, которая представляет структуру (ландшафтное тело) глобального масштаба существования человечества и представляет собой важное звено для сбора и обработки информации по мировому освоению и принимать разумные решения для сохранения человечества с разумным решением проблем почвоведения, экологии и земледелия.

В целом формулируется и констатируется, что развивающееся человечество в своих действиях должно учитывать и опираться при своих решениях на модели и документы парадигмы ландшафтопользования, учения о нооландшафтосфере и особой геологической оболочки Земли нооландшафтосферы как фундамента практик освоения и решения проблем почвоведения, экологии, земледелия планеты Земля. Результаты исследований Дальневосточного федерального университета по «Учение Старожилова о нооландшафтосфере планеты Земля», «Нооландшафтосфера геологической оболочки Земли», «Ландшафтопользование России» позволяет нам рассматривать их как эффективный инструмент формирования профессиональных и профильных компетенций, что в свою очередь повысит уровень и качество моделирования освоения и решения проблем почвоведения, экологии, земледелия России и планеты Земля. А также уже сейчас по нашему мнению научить человека задуматься и начать решать с позиции государственного уровня возникшую перед человеком проблему сохранения нооландшафтосферы геологической оболочки планеты Земля, а следовательно связанную с ней и возникающую проблему сохранения жизни на планете Земля с одновременным решением проблем почвоведения, экологии, земледелия.