

Секция №5
«Проблемы реализации образовательных стандартов нового поколения по направлениям подготовки эколого-географического и геологического профилей»

Содержание

Ахметова А.М. ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ РЕЙТИНГОВ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ТЕРРИТОРИИ НА СТРАНОВОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ.....	494
Галиулин И.М. МЕТОДЫ НАБЛЮДЕНИЙ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ.....	499
Гривко Е.В., Чекмарева О.В. ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБУЧЕННОСТИ СТУДЕНТОВ В РАМКАХ ДВУХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ».....	503
Гривко Е.В., Куксанов В.Ф., Чекмарева О.В. УСЛОВИЯ ОПТИМИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В РАМКАХ ДВУХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ».....	506
Ефремов И.В., Проскурина Л.Г. ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ.....	511
Кожакин П.А. СОЗДАНИЕ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ... 516	
Конташѐва И.С. ТУРИЗМ КАК ФАКТОР СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОБЛЕМНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ.....	522
Петрищев В.П. УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ СОЛЯНОКУПОЛЬНЫХ ГЕОСИСТЕМ ДЛЯ ПРЕПОДВАНИЯ КУРСА ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ.....	527
Подосѐнова И.А. СПЕЦИФИКА РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 021000 ГЕОГРАФИЯ.....	533
Проскурина Л.Г. ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЧЕРЕЗ ДЕЛОВУЮ ИГРУ.....	537
Соколов А.Г., Денцкевич И.А., Кечина Т. М. АНТОЛОГИЯ КОЛЛЕКТИВНЫХ СБОРНИКОВ И ТРУДОВ ПО ГЕОЛОГИИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ОДИН ИЗ ПУТЕЙ УЛУЧШЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА СТУДЕНТОВ ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА.....	541
Филимонова И.Ю. ПЕРЕХОД НА ДВУХУРОВНЕВУЮ СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ГЕОГРАФОВ.....	554

ЭКОНОМИКО-ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ РЕЙТИНГОВ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ТЕРРИТОРИИ НА СТРАНОВОМ И РЕГИОНАЛЬНОМ УРОВНЯХ

Ахметова А.М.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Цель данной работы – анализ инвестиционной деятельности в регионах России, выявление факторов, потенциально влияющих на инвестиционную привлекательность территории, применение географического подхода к оценке инвестиционной привлекательности территории.

Анализ инвестиционной активности, как неотъемлемого элемента инвестиционного климата показал, что разрыв в душевых иностранных инвестициях между регионами-лидерами и аутсайдерами, рассчитанных как среднее для каждой группы, сократился до 22 раз в 2007 году по сравнению с 1998 г., но по-прежнему остается значительным.

На региональное распределение потоков инвестиций определяющее влияние оказывает совокупность географических, политических и социально-экономических факторов, которые формируют инвестиционный климат. Регионы России сильно дифференцированы по соотношению инвестиционного потенциала и инвестиционного риска. Среди факторов, безусловно повышающих такой потенциал, можно выделить, прежде всего, приграничный статус региона, столичный статус Москвы и мегаполиса Санкт-Петербурга, статус региона с наличием минерально-сырьевых ресурсов. При этом наиболее значимыми факторами для зарубежных инвесторов являются транспортно-географическое положение региона и позиция региональных властей, для российских инвесторов – ресурсный и экономический потенциал региона[1].

На основе анализа рейтингов инвестиционной привлекательности и статистических данных (см. рисунок 1), мы выявили, что наиболее привлекательными для иностранных инвесторов являются:

- регионы, уровень развития экономики которых позволяет эффективно функционировать предприятиям с иностранными инвестициями (Москва, Санкт-Петербург, Московская и Ленинградская области);

- регионы с сырьевым экспортным потенциалом (Сахалинская и Тюменская области, Красноярский край). К числу регионов, которые сумели добиться потока инвестиций за счет активной промышленной политики, можно отнести Самарскую, Новосибирскую области и Татарстан[2,3].

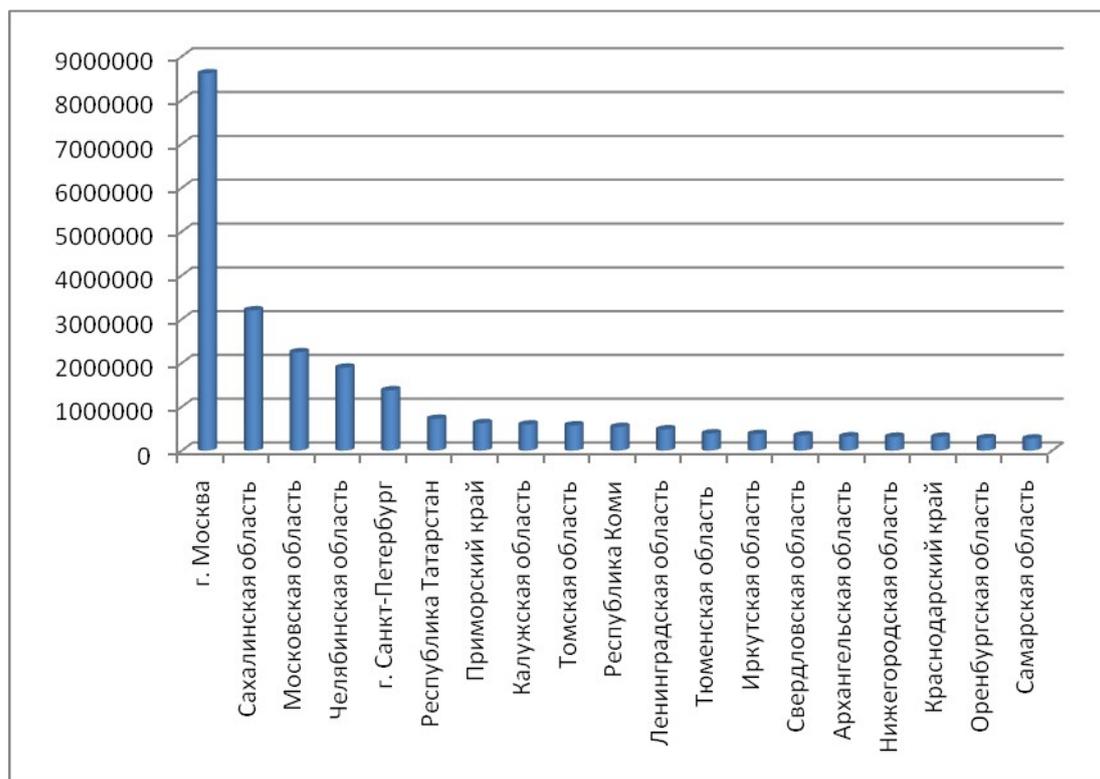


Рисунок 1 – Регионы с максимальными поступлениями прямых иностранных инвестиций (тыс. долл.), 2008 г. (составлен автором)

В России выделяются пять потенциальных полюсов инвестиционного роста, сосредоточенных в европейской России и на Урале: Северо-Западный во главе с Санкт-Петербургом, Центрально-российский во главе с Москвой и Московской областью, Поволжский (Самарская и Саратовская области), Южнороссийский (Краснодарский край и Ростовская область) и Уральский (Свердловская и Челябинская области).

Регионами-лидерами в привлечении иностранных инвестиций до сих пор являются те субъекты федерации, где существовали достаточно благоприятные стартовые условия (запасы природных ресурсов; соответствующая специализация отраслей структуры региональной экономики; географическое положение, в частности, близость к странам происхождения инвестиций). Размещение иностранных инвестиций определяется преимущественно интересами инвесторов [4].

Если большинство наименее рискованных регионов сосредоточено в почти непрерывной узкой полосе от Санкт-Петербурга до Екатеринбурга, то большинство наиболее рискованных занимают почти всю Восточную Сибирь и Дальний Восток. Последняя группа характеризуется почти полным "букетом" последних мест по большинству видов риска: экономического, социального и криминального.

Разработкой инвестиционной привлекательности занимаются многие науки, в основном экономического профиля. Для них характерен разброс во взглядах и отсутствие «видения» территории как таковой. Поэтому актуальным и практическим является применение географического подхода (в широком

понимании этого слова) к оценке инвестиционной привлекательности территории.

Отметим его основные черты:

- применение системного подхода к изучению региона (комплексность),
- учет собственно географических факторов (экономико-географического положения, места региона в системе разделения труда и т.п.)
- применение такого метода систематизации, как географическое районирование[5].

Особенностью используемой методики является преобладающий акцент на натуральные, а не стоимостные индикаторы инвестиционных предпочтений, которые являются более устойчивыми величинами.

В качестве уникальных факторов, которые учитываются географами можно назвать транспортно-географическое положение, а так же коэффициенты территориальной концентрации, специализации и локализации производства.

В любой социально-экономической системе главным источником территориальной дифференциации является поляризация территории, развитие контрастов между центром и периферией под воздействием диффузии нововведений. Поэтому принципиально важно учитывать систему центр-периферийных отношений и их влияние на региональное развитие и инвестиционную деятельность.

Проведя анализ по позиционированию муниципальных образований области как в структуре ядро-периферия, так и по потенциалу саморазвития позволили выделить два пересекающихся множества типов регионов:

- 1) система ядро-периферийных отношений;
- 1) система зонально-сменяющихся типов.

Ядро территориальной структуры области образует г. Оренбург с высоким потенциалом развития, многофункциональной структурой экономики, разнообразием мест приложения труда, делающим его общеобластным центром притяжения экономически активного населения.

Субъядерную зону, в пределах которой преобладают регионы со средним и выше среднего потенциалом развития. Образует несколько групп :

- группа районов с пригодной специализацией. Среди них выделяется с повышенным потенциалом саморазвития наиболее интенсивно интегрируемый в ядро Сакмарский район;
- несколько меньший потенциал развития имеют пригородные районы Переволоцкий, Октябрьский, Ташлинский с преимущественно аграрной специализацией.

Второе по величине и значимости ядро – г. Орск и его субрайоны:

- Гайский, Октябрьский, Переволоцкий, Сакмарский районы со сельскохозяйственной специализацией;
- наиболее промышленные Гайский район и г. Новотроицк, Бузулукский, Первомайский, Тюльганский, Бугрусланский, Сорочинский, Курманаевский, Пономаревский и Кувандыкский;

- особняком стоит Соль-Илецкий район с формирующимся центром развития.

Среди регионов субпериферии преобладают районы с относительно развитым сельским хозяйством с разной степенью сохранности АПК, преимущественно саморазвития ниже среднего.

Потенциально существенно повысится потенциал саморазвития Беляевского и района с началом эксплуатации высокоскоростной автомагистрали "Казань-Оренбург-Актобе" в рамках международного транспортного коридора "Европа - Западный Китай".

Зональные черты в дифференциации муниципальных образований области наиболее выражены в смене зон влияния. Северо-западные районы (Северный, Бугрусланский, Абдулино, Бузулукский) имеющие более высокий потенциал за счет близкого транспортного расположения к более развитым регионам Самарской области и Татарстану, дающим импульс к развитию. Районы периферии образуют три ареала, в восточной части области, в центральной и западной.

В целом можно говорить о том, что субъективные оценки рейтингов муниципальных образований и их потенциала саморазвития достаточно логичны и подкрепляются статистическими данными (см. рисунок 2) [6].



Рисунок 2 - Интегральный рейтинг инвестиционной привлекательности муниципальных районов Оренбургской области (составлен автором).

По аналогии многопризнакового узлового районирования территории области, мы провели районирование территории России (см. рисунок 3).



Рисунок 3 - Интегральный рейтинг инвестиционной привлекательности регионов России, 2009 год (составлен автором).

Список литературы

- 1 . *Инвестиционный рейтинг регионов Российской Федерации 2006-2007 гг. [Электронный ресурс] // Рейтинговое агентство «Эксперт -РА». Режим доступа: www.raexpert.ru.*
- 2 . **Караваяев, В.А.** *Отраслевые и региональные проблемы привлечения иностранных инвестиций в экономику России. [Текст] / В.А Караваяев //Мировая экономика и международные отношения. – 2005. – №9. –С. 12-21.*
- 3 . **Шнипер, Р.И.** *Регион: диагностика и прогнозирование. [Текст]/ Отв.ред. В.В. Кулешов. ИЭ и ОПП СО РАН. – Новосибирск, 1996. – 135 с.*
- 4 . **Гусева, К.** *Ранжирование субъектов Российской Федерации по степени благоприятности инвестиционного климата. [Текст] /К. Гусева // Вопросы экономики. – 1996. - №6. - С. 90-99.*
- 5 . **Гафуров, И.Р.** *Инвестиционная привлекательность региона. [Текст] /И.Р. Гафуров //Управление риском. - 2005. - №1. - С.2-7.*
- 6 . **Бабурин, В.Л., Горячко М.Д.** *Экспертная оценка инвестиционной привлекательности (на примере республики Бурятия) [Текст] /В.Л. Бабурин [и др.] // Региональные исследования №1 (11), 2007. С.25-33.*

МЕТОДЫ НАБЛЮДЕНИЙ ДЛЯ ВЫЯВЛЕНИЯ ДЕФОРМАЦИОННЫХ ПРОЦЕССОВ ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ ПРИ РАЗРАБОТКЕ МЕСТОРОЖДЕНИЙ УГЛЕВОДОРОДНОГО СЫРЬЯ

Галиулин И.М.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Основные проблемы при разработки углеводородного сырья возникают по устойчивости скважин, уплотнения коллекторов, сдвигание горных пород и земной поверхности и оценка ущерба, наносимого данными процессами, техногенные землетрясения и прогноз опасности возникновения опасных природно-техногенных явлений. Мировой опыт наблюдений за геомеханическими процессами при разработке месторождений углеводородов показывает, что они могут иметь достаточно широкий спектр проявлений, однако наиболее распространенными являются процессы деформирования земной поверхности. При этом мульда сдвигания может иметь самые различные характеристики (оседания от нуля до нескольких метров) в зависимости от физико-механических свойств вмещающих пород и нефтяного коллектора [1]. Из литературных источников известно, что добыча нефти и газа явилась причиной проседания на более чем 30-ти месторождениях. В Калифорнии установлено проседание поверхности над 21 месторождением. Наиболее значительные оседания наблюдались на месторождениях Сауер-Лейк (США)-12м, Уилмингтон-9м. В результате этих просадок многие инженерные сооружения и природные объекты претерпели значительный ущерб. При отработке месторождения Экофиск в Северном море оседания морского дна на 1993г составили свыше 6м, что также явилось причиной нарушения нормальной работы нефтепромыслов.

Известные многочисленные случаи возникновения современных геомеханических и геодинамических событий (просадок земной поверхности, техногенных землетрясений, активизации разломов и других явлений), а также флюидодинамических процессов в пределах месторождения в период разработки нефти и газа, делает проблему их прогнозирования и мониторинга актуальной в практическом отношении [2,3].

К настоящему времени имеется уже достаточно обширный опыт геодезического мониторинга деформационных процессов при разработке месторождений углеводородного сырья [4]. Наиболее популярные и широко распространены создания на месторождениях геодинамических полигонов с профильными линиями. Наблюдения ведут по реперам профильных линий для определения оседаний поверхности и измерений длин линий между реперами для определения горизонтальных сдвижений и деформаций.

Существует несколько методов наблюдений для выявления деформационных процессов земной поверхности. **Нивелирование** – часть комплекса научных геофизических исследований, служащая для получения количественных характеристик деформаций земной поверхности. Суть метода определение разности высот двух или многих точек земной поверхности

относительно условного уровня (напр., уровня океана, реки и пр.), т.е. определение превышения. По методике нивелирования II – III классов проводят в прямом и обратном направлениях [5]. Использование метода нивелирования подходит для наблюдения небольших по площади или локальных участков. Является наиболее надежным методом контроля по реперам профильных линий. Данный метод является весьма дорогостоящий и трудоемок, так как большой объем занимает полевые и камеральные работы. Полевые работы проводятся, как правило, в летний период.

При наблюдениях за месторождениями с большой площадью, наблюдения за реперами профильных линий используют метод определения координат объекта в трехмерном земном пространстве с помощью **спутниковых систем GPS (позиционирование)**. Основным достоинством спутниковых систем позиционирования является их оперативность, всепогодность, оптимальная точность и эффективность.

Измерительная станция GPS является радиодальномерной системой. В настоящее время работа GPS-приемников всех фирм производителей основана на использовании дифференциального метода, т.е. одновременной работы не менее чем двух приемников, каждый из которых принимает сигналы не менее чем от четырех общих для двух приемников ИСЗ. Одновременное осуществление приема и регистрации данных, полученных со спутников, совместно с современными методами обработки позволяет выполнить определение относительного места положения двух и более приемных станций в любых погодных условиях, днем и ночью без взаимной видимости между станциями измерений. Один из приемников находится на пункте с уже известными координатами в системе WGS84. Положение пункта, на котором расположен второй приемник определяется по разности декартовых координат (X, Y и Z) между этими пунктами. Точность определения приращений такова, что обеспечивает измерение линии между приемниками (базовой линии) с погрешностью $5 \div 30 \text{ мм} + (1-2) \times S \times 10^{-6}$ (в зависимости от типа аппаратуры и режима съемки), где S - расстояние между станциями.

Основными источниками погрешностей являются: влияние ионосферы и атмосфера Земли, которые вызывают задержки сигнала GPS; погрешности орбитальных данных; многолучевость; неправильная геометрия спутников.

Результирующая погрешность GPS определяется суммой погрешностей от различных источников. Вклад каждого из них варьируется в зависимости от атмосферных условий и качества оборудования. Для повышения точности определения пункта необходимо увеличивать время наблюдения на станции, прогнозировать и планировать наилучшее расположение спутников. В настоящее время метод GPS наиболее популярен и широко распространен для наблюдения деформационных процессов при разработке месторождений углеводородного сырья. Преимущество метода сокращение объема полевых работ и всепогодность.

В последнее время все более популярным становится метод **дифференциальной интерферометрии SAR**, который также позволяет

выявлять проседания также на высоком - миллиметровом уровне точности. Технология дифференциальной интерферометрии SAR использует методы радиолокационной съемки земной поверхности, для чего используют антенны с синтезированной апертурой (SAR). Съемочная аппаратура радарных спутников — способна посылать и получать сигналы сквозь облака, дым и туман в любое время суток. Таким образом, съемка практически не зависит ни от погоды, ни от наличия солнечного света. Кроме того, радарные съемки позволяют с высокой точностью измерять высоты земной поверхности. Эти и другие особенности радарных космических аппаратов позволяют успешно использовать получаемые данные для построения высотных моделей. Специальные алгоритмы, разработанные для измерения высот, позволяют учитывать артефакты и проводить корректировку данных.

Материалы получаемые методом высокоточной съемки (нивелирование, GPS – измерения) представлены точечными значениями, поэтому карты-схемы на их основе строятся путем интерполяции. А отличие метода дифференциальной интерферометрии SAR позволяет получить площадные оценки вертикальных и плановых смещений земной поверхности. Основной информацией, получаемой в результате радарной съемки, являются интенсивность и фаза (временная задержка сигнала). Повторная радарная съемка позволяет определить разность фаз, обусловленную, например, сдвижением земной поверхности. Такие смещения могут быть определены в результате обработки радарной съемки с высокой точностью. Основными источниками ошибок при вычислении деформационной составляющей разности фаз являются: погрешности орбитальных данных; временная декорреляция или временной диапазон; декорреляция, связанная с изменением покрова земной поверхности (снег, растительность); геометрические искажения и атмосферные влияния. Космические радиолокационные изображения дают возможность создавать цифровые модели рельефа, а специальные технологии интерферометрической съемки — определять незначительные подвижки грунта. Радиолокационные изображения дополняют снимки, полученные в видимом и инфракрасном диапазонах, повышая объем доступной информации и ее достоверность. Интерферометрия комбинирует комплексные изображения, зафиксированные антеннами под различными углами наблюдения или в разное время. По результатам сравнения двух снимков одного и того же участка местности получают интерферограмму, представляющую собой сеть цветных полос, ширина которых соответствует разности фаз по обеим экспозициям. Благодаря высокой частоте излучения подвижки регистрируются с сантиметровой точностью.

Все данные предоставляются в цифровом виде, что обеспечивает объективность и однозначность интерпретации. Наиболее простой способ оценки смещений состоит в сравнении пары разновременных спутниковых изображений. Две интерферограммы позволяют выявить любые изменения, произошедшие на поверхности Земли (оползни, предвестники землетрясений). В данном методе для получения достоверных результатов необходимо соблюдение ряда условий, например, выведение спутника для повторной

экспозиции в область космического пространства, близкую к первой экспозиции; один сезон съемки (хоть и в разные годы) для сходного состояния отражающей поверхности (растительный покров, гидрогеологические условия). Эти проблемы в большей мере решаются с помощью тандема спутников, которые перемещаются по одним и тем же орбитам с интервалом пролета 24 ч. [6]. Отличие этого метода от других это исключение полевых работ, что составляют большие затраты. И получение площадных вертикальных и плановых смещений земной поверхности.

Радарные данные находят все большее применение для решения различных задач благодаря своим уникальным особенностям, таким например, как возможность получения информации в сверхоперативном режиме вне зависимости от погодных условий. Но полностью отказаться от традиционных методов измерений невозможно. Для выявления точных просадок земной поверхности при разработке месторождений углеводородного сырья, применение метода дифференциальной интерферометрии возможно, но лишь в совокупности с традиционными методами измерений, особенно в нескольких начальных циклах наблюдений.

Список литературы

1. **Омельченко, А.Н.** *Справочник по маркшейдерскому делу : учебник : Недра, 1973. — 372 с.*
1. **Charlez F. P.** *Rock Mechanics. Volume 1,2. Petroleum applications. Teditons Technip. 27 rue Ginoux 75737 Paris cedex 15. 1997.*
2. **A.A.Balkema, P.O.Box.** *Rock at great depth - Rock mechanics and rock physics at great depth / Proceedings of an international symposium, Pau, 28-31.08.89 1989. 1620pp., 3 volumes, 295,- A.A.Balkema, P.O.Box 1675, Rotterdam, Netherlands.*
3. *Механика горных пород применительно к проблемам разведки и добычи нефти. - М.: МИР "Эльф-Акитен", 1994 г.*
4. *Проект производства маркшейдерских работ на объектах недропользования ОАО АНК «Башнефть» обслуживаемых ООО «Башнефть-Добыча» : исполнитель Пермский государственный технический университет, 2010. – С. 149 – 151.*
5. *Инструкция по нивелированию I, II, III, IV классов: Федеральная служба геодезии и картографии. – Москва 2003. – С. 16*
6. *Космические съемочные системы сверхвысокого разрешения [Электронный ресурс] :статья специалистов ГИА «Иннотер»/ ГИА «Иннотер»: 2010 . — Режим доступа : <http://www.innoter.com>. 2010.*

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОБУЧЕННОСТИ СТУДЕНТОВ В РАМКАХ ДВУХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ СТУДЕНТОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

Гривко Е.В., Чекмарева О.В.
Оренбургский государственный университет, Оренбург

Сегодня перед всеми участниками образовательного процесса стоит проблема повышения качества образования, его адаптации к складывающимся жизненным реалиям (экономическим, социальным, культурным, демографическим, и т.д.). Современный человек живет и действует в условиях, требующих высокого профессионализма и значительных интеллектуальных усилий для принятия правильных решений в различных жизненных и рабочих ситуациях. В настоящее время в преподавательских кругах активно обсуждается тема разработки общих принципов и методологии оценивания достижений студентов в рамках двухуровневой подготовки инженера.

Подготовка будущего инженера-эколога в классическом университете представляет сложный, многоплановый поэтапный процесс развития мышления студента реализуемых при помощи различных педагогических средств, в том числе и информационных технологий.

Новые информационные технологии воздействуют на все компоненты системы обучения: цели, содержание, методы и организационные формы обучения, средства обучения, что позволяет решать сложные и актуальные задачи педагогики, а именно: развитие интеллектуального, творческого потенциала, аналитического мышления и самостоятельности человека.

Современный человек значительную, если не большую, часть знаний получает при помощи компьютерных технологий, что создает условия для формирования «мозаичной» культуры студента.

В сложившейся ситуации педагог должен эффективно управлять познавательной активностью студента и контролировать результативность образовательного процесса.

Контроль знаний, как известно, определяется рядом функций – управления, контроля, развития, обучения, воспитания, диагностики, стимулирования. Объективный и рациональный контроль стимулирует познавательную активность студентов, их интерес к учебе. Традиционные формы контроля знаний предполагают однонаправленную деятельность: преподаватель-студент, где преподаватель определяет и виды деятельности студентов и их эффективность. Другой формой является тестовый контроль.

Тестовый контроль позволяет оптимизировать процесс обучения и преодолеть умозрительные оценки знаний студентов. Без особых затрат времени преподаватель может опросить всех студентов по всем разделам

учебного курса. Сумма оценок может составить рейтинг знаний, который, по усмотрению преподавателя, может служить основой освобождения студента от сдачи части, а в отдельных случаях и всего курса. Тесты привлекают студентов своей необычностью по сравнению с традиционными формами контроля, побуждают к систематическим занятиям по предмету, создают дополнительную мотивацию обучения. Тестовый контроль может применяться как средство текущего, тематического и рубежного контроля, а в некоторых случаях и итогового, но особенно эффективен, на наш взгляд, в первой из этих форм.

Чтобы развить творческий потенциал студента, развить потребность самопознания, саморазвития преподаватель должен предложить такой образовательный процесс, основная цель которого развить в человеке заложенный в нём творческий потенциал, воспитать смелость мысли, уверенность в своих творческих силах. Этот процесс должен способствовать генерации новых нестандартных идей, имеющих общечеловеческую ценность и в то же время не наносящих вреда природе, воспитать потребность в творческом образе жизни, умению осуществлять самостоятельную деятельность и принимать самостоятельные решения. Что и входит в круг профессиональной компетентности любого специалиста, в том числе и инженера-эколога

Так при подготовке инженеров-экологов по дисциплинам циклов ГСЭ, ЕН и ОПД студентам предлагалось ознакомиться с содержанием тестов, внесенных в университетскую базу данных программы «АИСТ» в режиме тренажер, а также локальный электронный тренажер по темам изучаемых дисциплин.

В результате на итоговых занятиях после осуществления очередного тестирования студенты разделялись на три группы: с низким уровнем знаний 10% от общего числа респондентов, со средним уровнем знаний - 30%, остальные 60% показали достаточно высокий уровень знаний.

Студентам с низким уровнем знаний было предложено поработать с локальным электронным тренажером.

Электронный тренажер (ЭТ) – это обучающее средство, предназначенное для организации повторения и автоматизированного контроля знаний студентов, позволяющее разнообразить данный этап обучения и мотивировать самоподготовку по дисциплине.

Свойства ЭТ:

- 1) одноэкранность;
- 2) послойность или системность, комплексность;
- 3) автономность или независимость слоев;
- 4) поэтапность процесса обучения в лекторском и автономном режимах;
- 5) результативность, мотивация к самостоятельному изучению содержания темы;
- 6) наглядность (визуальность);
- 7) интерактивность (коммуникативность).

Особенностью ЭТ является его послойная структура:

1. Опорный конспект (ОК), слой, содержащий основной материал, изучаемой темы в кратком виде (размером в один экран).

2. Опорный рисунок (ОР) – слой, содержащий информацию ОТ в виде рисунков, символов или других обобщающих знаков (если в ОР информации больше, нежели пояснительная записка).

3. Дополнительная информация (ДИ) – ссылки, содержащие уточняющий материал по изучаемой теме. Он предназначен для расширения изучаемого пункта. Здесь информация может быть представлена различными способами (текст, слайды, рисунки, видео-ролики и т.п.) и в различном объеме.

4. Презентация к опорному тексту (ПТ) – наглядная подача информации по изучаемой теме.

5. Понятийный аппарат (ПА) – словарная зона.

6. Тренажерная зона (ТЗ) – тренажерная зона, содержащая комплекс заданий, позволяющих проводить различные формы обобщения, классификации и анализа, полученных знаний в предыдущих трех слоях (ОК, ОР, ПТ). Результатом работы в этом слое могут быть схемы, таблицы, рисунки, видеоролики и т.д.

7. Тестовый контроль (ТК) – слой, контроля и самоконтроля остаточных знаний по изученной теме.

8. Первоисточники (ПИ) – данный слой, содержит хрестоматийные тексты первоисточников по изучаемой теме для ознакомления с первостепенной информацией.

9. Обратная связь (ОС) – электронная почта преподавателя.

Алгоритм занятия, в котором можно использовать такой электронный обучающий ресурс выглядит следующим образом:

1. Предварительный тестовый контроль.

2. Работа с понятийным аппаратом (ПА).

3. Изложение материала ОК лектором с использованием ОР и ПТ.

4. Самостоятельная работа с текстом ОК, ПИ, ПА и ДИ.

5. Комментированное чтение информации ДИ и ПИ слоев с целью перехода к познавательной деятельности в тренажерной зоне (ТЗ).

6. Самостоятельная работа учащихся в ТЗ (заполнение таблиц, схем или других форм познавательной деятельности, предложенных лектором).

7. Повторное изложение материала ОК лектором с использованием ОР и ПТ.

8. Итоговый тестовый контроль (ТК).

9. Отправка выполненных заданий по электронной почте преподавателю.

В результате выполнения предложенного алгоритма самостоятельной работы уровень знаний первой группы студентов повысился на 20%.

Таким образом, компьютерное тестирование позволяет оперативно определить уровень знаний и представлений по изучаемой дисциплине, что может служить критерием качества процесса обучения.

УСЛОВИЯ ОПТИМИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В РАМКАХ ДВУХУРОВНЕВОЙ СИСТЕМЫ ПОДГОТОВКИ ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»

**Гривко Е.В., Куксанов В.Ф., Чекмарева О.В.
Оренбургский государственный университет, Оренбург**

Одним из фундаментальных противоречий нашего времени является несоответствие между возросшими интеллектуально-технократическими возможностями общества и его низким нравственно-этическим развитием. Сегодня место любой страны в современном мире должно определяться не избытком рабочей силы и сырьевых материалов, что само по себе важно, а качеством жизни, включающим в себя такие составляющие как состояние образования, умение правильно использовать достижения науки и техники в производстве. На данный момент в системе «природа-общество» сложилась такая ситуация, когда интерполируемый в будущее доминирующий тип развития общества («Общество потребления») существенно умножает различные опасности.

В этих условиях преодолеть экологический кризис не удастся одними только техническими, экономическими или юридическими средствами.

Необходима новая стратегия развития общества, основанная на новом типе мышления, которое обеспечит глубинную перестройку всей культуры. Одним из ее инструментов должно быть непрерывное и комплексное экологическое образование и просвещение населения - жизненно необходимый образовательный минимум человека XXI века. Оперативность решения данной проблемы основывается на Федеральном законе РФ от 10 января 2002 года, №7-ФЗ «Об охране окружающей среды» (Главы VII. Экологическое воспитание и образование, XIII. Основы формирования экологической культуры).

Профессиональная подготовка бакалавров и магистров по направлению «Защита окружающей среды» осуществляется в системе классического университета согласно базисных учебных планов и воспитательной системы кафедры, которые являются непрерывной «сквозной» линией экологического образования студентов.

Профессиональная подготовка включает комплексную систему мер, среди которых можно выделить несколько основных направлений: эколого-теоретическое, натуралистическое (практическое), гуманитарное.

Эколого-теоретическое направление подготовки специалиста – это овладение экологическим потенциалом естественно-научных дисциплин на основе многосторонних межпредметных связей. Оно выполняет интегрирующую и системообразующую функции в сфере развития адекватных экологических представлений студентов.

Натуралистическое (практическое) направление подготовки предусматривает различные методы: формирование практических умений и

навыков взаимодействия с миром природы, как естественного, так и антропогенного характера, а так же проявление социальной активности. Для этого на кафедре экологии и природопользования геолого-географического факультета реализуется комплекс педагогических технологий, направленных на формирование исследовательских навыков по наблюдению за природными объектами, их идентификацию, системы правил поведения в природной среде, биотехническими и природоохранные стратегии и технологии и т.п.

Гуманитарное направление предусматривает повышение эрудиции студентов в области экологии средствами экологически ориентированных педагогических приемов: художественной литературы, искусства, духовно-эмоционального резонанса, затрагивающие темы природы. Здесь важен этический и эстетический анализ природных объектов, необходимо формирование их положительного эмоционального восприятия, понимания этики взаимоотношений человека с миром природы.

Характеризуя учебный план бакалавров данного направления на основе междисциплинарного подхода, можно выделить следующие аспекты:

– гуманитарные и естественно-научные дисциплины изучаются студентами на 1–2 курсе до начала изучения общепрофессиональных и специальных дисциплин;

– спецдисциплины и факультативы сосредоточены в основном на 4 курсе и частично на 3 курсе.

Важной профессиональной компетенцией данных студентов в процессе ценностных взаимоотношений в системе "студент-преподаватель" является познавательный интерес и экоцентрическая направленность личности.

Последнее новообразование синтезирует представления и отношения студента к миру на основе аксиологической и предметной интеграции. Существуют три канала формирования таких представлений и отношений студента к миру: перцептивный — в процессе построения перцептивного образа, когнитивный — на основе переработки получаемой информации, практический — в процессе непосредственного практического взаимодействия с природными объектами в ходе социально значимых мероприятий. В рамках перцептивного канала действуют естественные психологические релизеры: визуальные, аудиальные, тактильные, обонятельно-вкусовые и поведенческие (витальные). Механизмом обработки визуальных, аудиальных, тактильных, обонятельно-вкусовых психологических релизеров является эмоциональный тон ощущений. Механизмами обработки поведенческих (витальных) психологических релизеров являются сравнение с человеком и возникающая на этой основе эмоциональная оценка. Результатом действия механизмов перцептивного канала является влечение личности к природным объектам.

С этой целью в Оренбургском государственном университете на кафедре экологии и природопользования разработана и внедрена в практику образовательная система. Она включает не только комплекс специальных дисциплин, различных форм обучения, включающих и работу на природных объектах, но и воспитательные приемы, благодаря которым инженер – эколог приобретает навыки экологического просвещения и становится убежденным

сторонником идей гармоничного существования человека и природы с эгоцентрической направленностью личности. Эта модель экологического образования и воспитания студентов включает специфические принципы, методы, критерии и подходы, способствующие формированию системы экологических ценностей (рисунок 1).

Алгоритм экологического воспитания студента

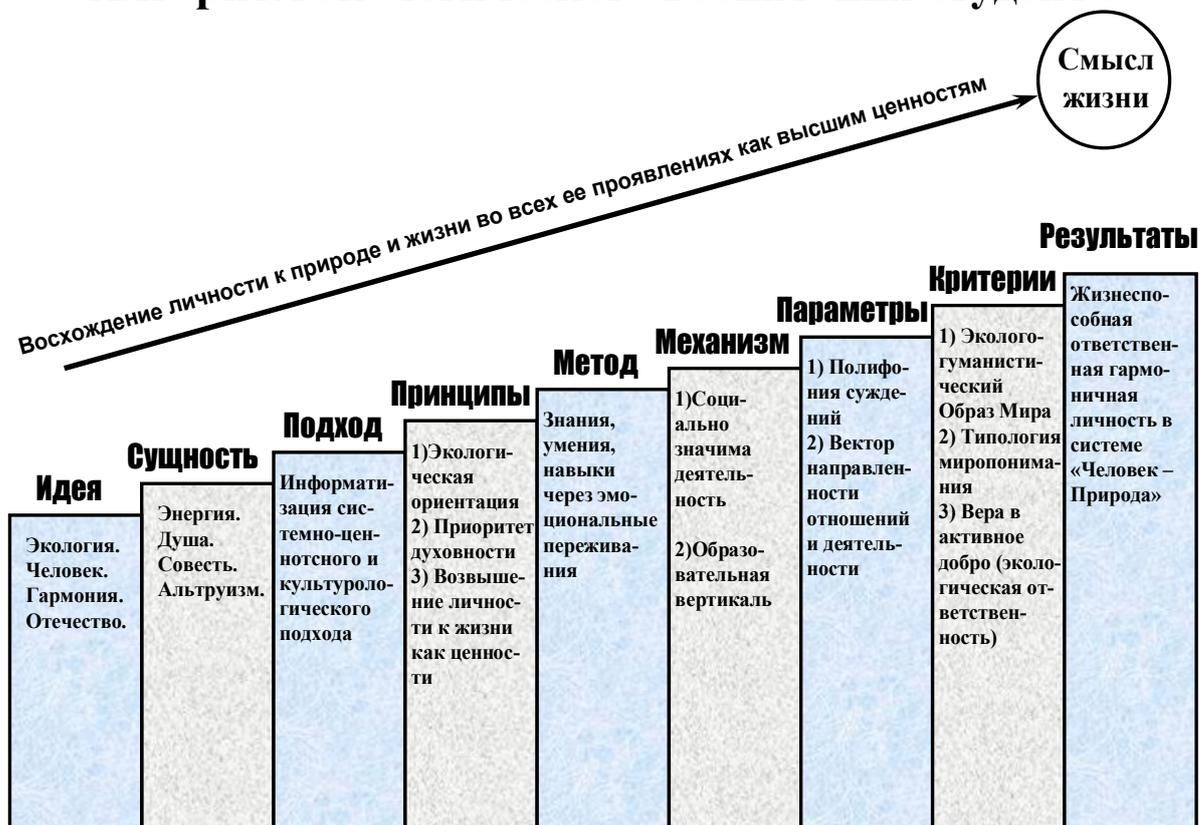


Рисунок 1 Модель системы экологического воспитания студента

Данная образовательная и воспитательная систем позволяет формировать эгоцентрический тип экологического сознания у студентов. В ходе лонгитюдного исследования было установлено, что у студентов первого и второго курса только 50-60% респондентов имеют данный тип экологического сознания. У пятого и шестого курсов (магистров) данный процент увеличивается до 82%.

Таки образом, с увеличением курса студенты начинают более отчетливо понимать роль природы в жизни общества, это проявляется в понимание связи экологических с другими глобальными социальными и политическими проблемами.

Поскольку обучение основывается на активной познавательной деятельности студента, то неперенным условием развития его способностей и достижения успеха является его мотивация познавательной активности, т.е. самостоятельность.

Мотивация выполняет несколько функций: побуждает поведение, направляет и организует его, придает ему личностный смысл и значимость. Названные функции мотивации реализуются многими побуждениями. Фактически мотивационная сфера всегда состоит из ряда побуждений: идеалов ценностных ориентации, потребностей, мотивов, целей, интересов и т. д.

Другой важный аспект мотивационной сферы - мотив, т.е. направленность активности на предмет, внутреннее психическое состояние человека. В обучении мотивом является направленность учащихся на отдельные стороны учебного процесса, т.е. направленность учащихся на овладение знаниями, на получение хорошей отметки, на похвалу родителей, на установление желаемых отношений со сверстниками.

Ставить студента в позицию активного деятеля, вооружать его такими способами деятельности, которые дают возможность активного приложения сил, изучать его потенциальные возможности – таковы функции преподавателя, разумно направляющего процесс обучения.

Нами были проведены исследования уровня развития интереса к содержанию и процессу обучения у студентов направления подготовки «Защиты окружающей среды».

Анализ полученных результатов показал, что для бакалавров первого курса характерны исполнительский и поисково-исполнительский уровни познавательного интереса (по 36,4 % от общего числа респондентов), и только у 27,2 % - творческий уровень. Для магистров этого профиля выявлена следующая тенденция: исполнительский уровень познавательного интереса – 70,6 %, творческий – 23,5 %, 5,9 % - поисково-исполнительский уровень познавательного интереса.

Таким образом, у магистров преобладает исполнительский уровень, который увеличивается по сравнению с бакалаврами в 2,5 раза.

Подводя итог, можно сделать следующий вывод - главным кризисом современности является мировоззренческий кризис. Его проявлением является прагматичная ориентация людей и фрагментарность научного знания. Поэтому все основные проблемы общества могут быть обеспечены экологической образованностью, сочетающей в себе глубокие экологические знания с высокой нравственностью и духовностью. Это в производственной сфере с мировоззренческих позиций может способствовать принятию экологически грамотных и ответственных решений, а в образовательном процессе позволит обеспечить качество образования, критерием чего по нашему мнению может выступать экоцентрическая направленность личности студентов, особенно по направлению подготовке «Защита окружающей среды».

Список литературы

1. **Чекмарева, О.В.** *Экологическое воспитание как социально-педагогическая проблема / О.В.Чекмарева // Проблемы геоэкологии, охраны окружающей среды и управление качеством экосистем. Всероссийская научно-*

практическая конференция; Оренбург. гос. ун-т. — Оренбург : ОГУ, 2006.- С. 321-324.

2. **Гривко, Е.В.** Чекмарева О.В. Мотивация познавательного интереса как критерий качества профессиональной подготовки студентов / Е.В. Гривко, О.В.Чекмарева // *Материалы Международной научно-практической конференции «Экология. Риск. Безопасность. - Курган: Изд-во КГУ, 2010 г. – С. 91-92.*

3. **Гривко, Е.В.** Особенности системы профессиональной подготовки инженера-эколога на кафедре экологии и природопользования в Оренбургском государственном университете / Е. В. Гривко, С.В. Шабанова // *Проблемы геологии, охраны окружающей среды и управление качеством экосистем», Материалы Всероссийской научно-практической конференции Оренбург. гос. ун-т. — Оренбург : ОГУ, 2006г, С.235-239.*

ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАНИЯ

**Ефремов И.В., Проскурина Л.Г.
Оренбургский государственный университет, г. Оренбург**

Реализация идей повышения качества профессионально образования способствует активизации инновационной деятельности на разных уровнях обеспечения научно-образовательного процесса, в том числе на уровне формирования и развития творческого потенциала преподавателей вуза.

Обеспечение творческой активности специалистов выражается в принципах организации работы. Для обеспечения качества образования с учетом перехода обучения по Федеральным государственным образовательным стандартам нового поколения необходимо учитывать принципы, отражающие целостность образовательного процесса.

Важное место отводится подготовке конкурентоспособного специалиста и его соответствия потребностям современной инновационной экономике. Требования к выпускнику ВУЗа (профессионального образовательного учреждения) определены стандартом и корректируются социальным заказом и требованиями рынка труда.

Профессионализм педагога можно определить лишь по тому, как он устраивает свою деятельность и какие результаты получает. Внедрение в образовании компетентного подхода требует от преподавателя ВУЗа формирования мотивации самосовершенствования, углубленного знания предмета и постоянного его обновления для успешного решения профессиональных задач, умения создания развивающей среды обучения.

Готовность к такой деятельности не возникает сама по себе. Увлечение инновацией часто ставит человека в такое положение, что он ощущает собственный низкий уровень профессионального развития и вынужден включаться в процессы, которыми он просто не в состоянии управлять. Профессиональное педагогическое самосознание преподавателя можно целенаправленно развивать, например, в процессе организации методической работы в высшей профессиональной школе.

Занятия, организованные факультетом повышения квалификации преподавателей ГОУ ВПО «Оренбургский государственный университет» по курсу «Технологические аспекты реализации модели уровневого высшего профессионального образования» в ноябре-декабре 2010 г., были направлены на изучение образовательных технологий на основе компетентного подхода и кредитно-модульной организации учебного процесса и способствовали профессиональному самоопределению преподавателей университета на новые развивающие педагогически технологии, которые способны в будущем вывести коллективы кафедр и в целом университет на

новый уровень развития, адекватным личностным и социальным потребностям обучаемых и заказчиков.

Современное развитие образования характеризуется сменой парадигм, переходом от парадигмы обучения к парадигме учения, что отражено в ФГОС ВПО нового поколения и предполагает изменение направления деятельности преподавателя. При внедрении инновационных педагогических технологий невозможно без психологической перестройки преподавателей, поэтому необходимо реализовать принцип психологической перестройки мышления субъектов образовательного процесса.

Можно выделить две основные сферы перестройки: ценностно-мотивационная и операционно-исполнительская. В первом случае – это изменение отношений, интересов, желаний, стремлений и т.д., побуждающих к действию, а во втором – знаний, умений, навыков, мастерства, определяющих способность к выполнению действий.

Первостепенным и одновременно самым сложным в перестройке деятельности преподавателей является уточнение целей, функций коллектива кафедры и каждого члена в отдельности в связи с новыми требованиями, предъявленными к системе профессионального образования в связи с переходом на двухуровневую подготовку.

Это повлечет

- переработку учебных планов и программ с целью увеличения доли самостоятельной работы студента над изучаемым материалом, включение тем, выносимых для самостоятельного изучения, в том числе и с помощью компьютерных методических средств;

- оптимизацию методов обучения, внедрение в учебный процесс новых технологий обучения, повышающих эффективность труда преподавателей, активное использование информационных технологий, позволяющих студенту в удобное для него время осваивать учебный материал;

- совершенствование системы текущего контроля работы студентов, введение балльно-рейтинговой системы и широкое внедрение компьютеризированного тестирования;

- совершенствование методики проведения практик и научно-исследовательской работы студентов, поскольку именно эти виды учебной работы студентов в первую очередь готовят их к самостоятельному выполнению профессиональных задач.

Нелегко изменить стереотип педагогического мышления, инерционность в использовании устаревших методик, устаревших знаний и навыков. Организация системы постоянного обучения преподавателей ВУЗа необходима для стабилизации профессионального уровня педколлектива. Это позволяет продвигаться по пути к профессиональному совершенствованию, умению увидеть проблемы педагогического, психологического, методического плана и успешно их разрешать. Если такого обучения нет, то процесс будет идти спонтанно и неэффективно.

Теоретической основой подготовки специалистов для работы в ВУЗе должны являться современные достижения педагогики, психологии обучения с

учетом возрастающих требований к уровню подготовки, особенностей и возможностей студентов. В системе высшего профессионального образования сложилась, на наш взгляд, парадоксальная ситуация, при которой преподавать в высшей школе можно без специальной подготовки, в то время, когда любая профессиональная деятельность предполагает специальную подготовку и получение документа, дающего право на ведение профессиональной деятельности. В ВУЗе часто работают люди, не обладающие профессионально важными качествами, не владеющие методикой преподавания в высшей школе, не знающие педагогику и психологию высшей школы, так как практически отсутствует необходимая система подготовки.

Возникает необходимость проводить обучение преподавателей новой управленческой деятельности, с использованием современных педагогических технологий, нестандартных решений. Это позволяет в свою очередь формировать позицию деятельности, а не вербального обучения, что является залогом повышения качества профессионального образования. По тому, насколько цель совпадает с результатом, можно судить о продуктивности методической службы и работы ФПКП.

Если учесть специфику направлений подготовки и изучаемых дисциплин на различных кафедрах университета в освоении современных педтехнологий, то контроль становится неизбежной функцией обучения. Он должен и приобрести характер мониторинга, т.е. постоянного отслеживания результатов и проверки их соответствия промежуточным операционно поставленным целям.

Таким образом, требуется дальнейшее совершенствование системы повышения квалификации педагогических кадров университета с использованием дидактического потенциала самого вуза.

и обеспечить обучение технологии, позволяющей реализовать цели, поставленные цели.

Получает знания и навыки соотнесения всех элементов собственной деятельности

подоквпчв ьокннилуСуществует

.ореподавателей лвн

развивающей среды обучения и соответствующего современным требованиям, сформулированным в еоя и решения его глобальной проблемы – повышения качества образовательного

Деятельность преподавателя в высшем учебном заведении лежит в сферах «человек-человек», «человек-коллектив», стержнем профессиональной компетентности которой является пс ици.»

ееРазвитие- подчиняется опирается на ряд принципов

- принцип инерции
- принцип эластичности
- принцип непрерывности

- принцип стабилизации
- Компетенция (в переводе с латинского *competencia*) означает круг вопросов, в которых человек хорошо осведомлен, обладает познаниями и опытом
- Компетенции – это обобщенные способы действий, обеспечивающие продуктивное выполнение профессиональной деятельности
- Компетентность рассматривают как профессиональную грамотность, степень квалификации специалиста, как уровень развития личности и культуры человека
- Под компетентностью мы понимаем интегральное качество личности, характеризующее готовность решать проблемы, возникающие в процессе жизни и профессиональной деятельности, с использованием знаний, опыта, индивидуальных способностей

Характеристика компетентности преподавателя

- углубленное знание предмета
- постоянное обновление знаний для успешного решения профессиональных задач
- представленность содержательного и процессуального компонентов
- интегративный и творческий характер
- высокая эффективность результата
- практикоориентированная направленность образования
- соотнесение критерия с ценностно-смысловыми характеристиками личности
- формирование мотивации самосовершенствования;
- академическая и трудовая мобильность

В педагогической деятельности инерция проявляется в использовании устаревшей методики, устаревших знаний и навыков, в стереотипности мышления самих педагогов.

Создать условия для саморазвития коллектива.

❖ Новый тип организации образования профессионалов определяется в первую очередь глобальной социальной проблемой – привести состояние всех компонентов образовательных систем в соответствие с целями гуманизации и демократизации нашего общества. **социокультурные условия, в которых осуществляется профессиональная деятельность выпускника;**

❖ развитие современной науки;

❖ работодатель, определяющий требования к выпускнику, претендующему на должность специалиста в определенной сфере;

❖ характеристика сферы профессиональной деятельности, её противоречий и проблем, перспективных линий, направлений опытно-

экспериментальной деятельности, соотношения традиционного и инновационного;

ПК 1 - способность к организации профессионально-педагогической деятельности на нормативно-правовой основе;

ПК 2 готовность к эффективной организации и управлению образовательным процессом подготовки студентов;

ПК 3 - способность к выполнению профессионально-педагогических функций (куратора, тьютера, академического консультанта, коуча, фасилитатора) для обеспечения функционирования и развития образовательного процесса;

ПК 4 - - способность к развитию профессионально важных и значимых качеств личности;

ПК 5 - способность к организации и осуществлению учебно-воспитательной деятельности в соответствии с требованиями профессиональных ФГОС;

ПК 6 - готовность к поиску, созданию, распространению, применению инноваций и научных достижений в образовательном процессе для решения профессионально-педагогических задач.

СОЗДАНИЕ ЛЕСНЫХ НАСАЖДЕНИЙ В ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ

Кожакин П.А.

**Бузулукский гуманитарно-технологический институт (филиал)
ГОУ ОГУ г. Бузулук**

Начиная с реформ Петра Великого, в системе взглядов, положенных в основу управления лесами, главенствует принцип неистощимого и непрерывного пользования.

Можно выделить несколько этапов лесокультурной деятельности в Оренбургской области:

– I этап – первая половина 19 века – первые попытки создания искусственных насаждений;

– II этап – вторая половина 19 века – связан с созданием первых успешных посадок (лесопосадки А.Н.Карамзина у с. Полибино и в Белом хуторе – 1870-1880г.г., Платовская дача – 1882-1900г.г.);

– III этап – начало 20 века (до 1917 года). Из лесных насаждений данного этапа научный интерес представляют Сарминские сосны в Бузулукском бору, сосновый бор в с. Первокрасное – 1911г., Ермаковский лесопарк – 1900г.;

– IV этап – с 1917 до 1950 г.г. – объём лесовосстановительных работ равен 1,5-2 тыс.га. В это время были созданы ремизенковский сосновый бор в Тоцком районе – 1920г., Надеждинский сосновый бор – сорочинский район – 1920-1930г.г. В годы Великой Отечественной войны работы по созданию лесных насаждений прекратились;

– V этап – вторая половина 20 века – бурный подъём лесокультурной деятельности – по всей страны в соответствии со Сталинским планом создаются защитные лесные насаждения, в Оренбургской области создаётся Государственная защитная полоса от горы Вишнёвой до Каспийского моря – 1952 год, Гамалеевский сосновый бор, Сеогиевский бор в Первомайском районе – 1970г., в 1960-1970 г.г. посадки в с.Ромашкино и п.Волжском – опыт работы лесоведа М.В.Пудовкина;

– VI этап – начало 21 века – создание углерододепонирующих насаждений в рамках Киотского протокола к Рамочной конвенции ООН – 1522 га. в 2008 году.

Проблема безлесия степей вызывает дискуссии на протяжении всей истории степного лесоведения и освещался различными исследователями по-разному: с точки зрения климата, почвогрунтов, рельефа, взаимоотношений лесной и степной растительности, влияния человека. В начале 19 века вопрос безлесия степных территорий носил прежде всего практический характер – в период массовой колонизации нашего юга первые поселенцы столкнулись с нехваткой древесных строительных материалов, неустойчивостью урожая сельскохозяйственных культур. Стали создаваться лесные насаждения, которые вначале хорошо развивались, что послужило основанием разработки теории о

безлесии степей как о явлении вторичного порядка, связанного с истребительской деятельностью человека. Во второй половине 19 века в связи с ухудшением состояния и гибелью искусственных насаждений в науке стали утверждаться взгляды о том, что наши степи вообще безлесны. Теория самобытности степей подкреплялось исследованием чернозёмов – типичных почвенных образований степной природы. [А.Л. Бельгард Степное лесоведение, 1971г, 306 с]

Мнения по поводу причин, обусловивших безлесие степей, существуют различные. Г.Н.Высоцкий пишет: «Недостаток осадков при сильной испаряемости есть важная причина лесонеспособности степных почв». [Г.Н.Высоцкий Избранные труды, М. Сельхозгиз, 1960 с.33] П.А.Костычев (1890 год) основную причину безлесия видел в физических особенностях степных почв – он отмечал, что там где субстратом являются крупнозернистые почвы поселяется лес, а на мелкозернистых степные сообщества. А.Н.Краснов (1894г.) связывал причины безлесия с рельефом. В начале 20 века проблемами леса в степи занимались Г.Н.Высоцкий, Г.И.Танфильев, Г.Э.Гроссет и другие учёные. В 1930 году Г.Э.Гроссет предложил новую теорию безлесия степей, вошедшую в науку под названием «циклической». [А.Л. Бельгард Степное лесоведение, 1971г, 306 с]

Е.М.Лавренко в своей работе «Вопрос о взаимоотношении леса и степи на новом этапе» проанализировал все выдвинутые гипотезы и теории по вопросу безлесия степей. В ней автор делает следующие выводы:

- каждая из предложенных теорий несёт в себе определённое зерно истины;
- при анализе причин безлесия нельзя ограничиваться одним фактором, а надо принимать во внимание их совокупность;
- раскрывая причины безлесия степей надо подходить географически, расчленяя степную область на соответствующие зоны и подзоны, так как причины безлесия не всюду одинаковые.

Для зон настоящих степей (разнотравно-типчаково-ковыльных) ведущей причиной является недостаток атмосферных осадков. В лесостепи влияние климата как фактора, объясняющего безлесие, уменьшается: в данном случае на передний план выступает деятельность человека и мощная травянистая растительность. [Е.М. Лавренко Степи Евразийской степной области, их география, динамика и история, в сборнике: Вопросы ботаники, т. 1, М. - Л., 1954.]

На сегодняшний день большая часть исследователей утвердилась в мнении, что безлесие степей – явление зональное, связанное, прежде всего, с неблагоприятным сухим климатом. На этом неблагоприятном климатическом фоне произрастанию лесов в данных условиях препятствуют засоленность почв, конкуренция степного травостоя, равнинность рельефа и ряд других факторов. [П.В.Вельмовский Современное состояние и проблемы экологической оптимизации лесных урочищ степной зоны Заволжско-Уральского субрегиона, Оренбург 2002г.]

В комплексе с противоэрозионными и агротехническими мероприятиями лесные полосы способствуют повышению урожая зерна, позволяют сохранить от водной и ветровой эрозии ценные пахотные земли. В. Докучаев писал: «Даже в очень засушливые годы хлеб и трава в степи родятся близ и среди лесов под защитой живых изгородей и лесных посадок лучше. Оказывается, вся почва здесь относительно влажная». Древесная растительность в степи уменьшает, и испарение влаги с поверхности земли на 40-50 процентов, и сдерживает процессы ее разрушения от ливней. Средняя высота снегового покрова между полезачитными полосами в степи увеличивается на 8-10 сантиметров по сравнению с открытой степью. Влажность воздуха на таких полях повышается на 3-5 процентов. При скорости ветра 3-4 м/с лесные полосы высотой 6-8 м непродуваемой конструкции в заветренную сторону замедляют скорость ветра на 10 % на расстоянии кратном 20-22 высотам полосы; ажурной на 25-28 и продуваемой на 30-35-кратном. Более равномерное снижение скорости ветра на защищенной территории дают независимо от их высоты полосы продуваемой конструкции, за ними не бывает штиля. Многие полосы ажурной конструкции в изменении ветрового потока занимают промежуточное положение. С наветренной стороны торможение воздуха начинается перед продуваемой полосой на расстоянии, 2-кратном ее высоте, перед ажурной - на 3-5- и непродуваемой на 4- 6-кратном. [Добрынин Ф.Д. Эрозия почв и защитное лесоразведение – Саратов 1978. – 71с.]

В 19 веке на территории Оренбургской губернии произрастали хвойные и лиственные породы деревьев. К первым принадлежат ель, сосна, пихта и кедр, последний встречается на северных возвышенностях Уральского хребта. Из лиственных пород наибольшее распространение имеет берёза (произрастает и отдельными рощами, и попеременно с сосной и другими лесными породами). Кроме берёзы также произрастает липа, вяз, клён, рябина, тальник, осокорь, осина, ива (или ветла). В лесах много черёмухи, калины, крушины, черной смородины, терновника, боярышника, вишни, раkitника, шиповника, жимолости, волчьей ягоды, костеники, толокнянки и папоротника. [Записки Игнатъева, Д.№40 Ф.168 Оп.1 Сведения о лесоводстве в губернии]

Начало лесокультурной деятельности в Оренбуржье относится к 1767 году, когда П.И.Рычков выступил со статьёй «О сбережении и размножении лесов». В 1817 году, по требованию оренбургского военного губернатора П. К. Эссена подготовлена докладная записка «О сохранении и посеве леса в окрестностях города Оренбурга», где исследовано состояние лесов в уральской и сакмарской поймах, и предложены меры к их сохранению.

После первых лесоводственных опытов П. К. Эссена лесовосстановлением занялся военный губернатор В. А. Перовский. Увидя в инспекционной поездке «худое состояние лесов по Уралу», и что «большая часть из них совершенно вырублена или быстро клонится к истреблению», В.А.Перовский издал циркуляр, которым обязал комендантов крепостей осмотреть леса, выделить заповедные участки, сообщить о породах деревьев, которые растут в их местах, прислать образцы земли. Это было подготовкой к реализации программы лесовосстановления.

В 1834 году приступили к посадке ста тысяч «кольев скорорастущих пород», заготовленных в Башкирии. Коля сажали в намеченные места, предварительно выдержав в воде. Всего до конца сороковых годов было посажено более двухсот тысяч кольев, прижилось из них не более 30 тысяч. [2]

Из всех частных и государственных лесных посадок XIX века научный интерес как памятники лесокультурного дела представляют следующие:

– Лесопосадки А.Н.Карамзина в Белом хуторе и у с.Полибино (Бугурусланский р-н.) 1870-1880 г.г. посадки;

– Платовская дача (с.Платовка, Новосергиевский р-н.) 1882 год;

– Назаровские сосны (Переволоцкий р-н.) 1857-1865 г.г.

Начало XX века ознаменовалось свёртыванием всех лесомелиоративных работ вплоть до 1931 года. До 1941 года посадки леса продолжались в незначительных объёмах, а в годы Великой Отечественной войны практически прекратились.

Объём работ по созданию искусственных насаждений возрос после выхода постановления Правительства от 20.10.48г. «О плане полезащитного лесоразведения, внедрения травопольных севооборотов, строительства прудов и водоёмов для обеспечения высоких и устойчивых урожаев в степных и лесостепных районах Европейской части СССР». Данное постановление предусматривало создание государственной защитной лесной полосы: гора Вишневская – Оренбург – Уральск – Каспийское море.

Полоса захватывает южную часть верхнего течения р.Урала, проходит вдоль его среднего и нижнего течения. Начинается в 60 км. от г.Орска у горы Вишнёвой, идёт до Орска, затем на запад до Оренбурга, поворачивает на юго-запад до Уральска и от него идёт на юг до Каспийского моря. В лесорастительном отношении климатическое деление районов р.Урала от горы Вишнёвой до Каспийского моря представлено следующим видом:

– I район верхнего течения Урала с севера на юг (до Орска);

– II район широтного течения Урала (Орск – озеро Челкар);

– III район среднего течения Урала (Прикаспийская низменность): озеро Челкар – Калмыково;

– IV район нижнего течения Урала (Прикаспийская низменность): Калмыково – Каспийское море (Гурьев) [А.В.Альбенский и др Государственная защитная полоса гора Вишнёвая – Чкалов – Каспийское море, М., Гослесбумиздат, 1949г.]

На протяжении более 1000 км поймы Урала происходит смена одних пород другими. Так, из растущих в верхнем течении дуба, вяза, тополя белого, осины, осокоря, ветлы и кустарниковых ив в нижнем течении остаются лишь ветла и кустарниковые ивы, остальные постепенно выпадают из древостоя.

Смена пород вызывается двумя основными факторами: сухостью воздуха и засоленностью почв, степень влияния которых повышается от севера к югу. Тот факт, что в нижнем течении остаются только ивы и тамарикс, свидетельствует, что эти породы являются самыми устойчивыми из всех растущих в пойме деревьев и кустарников. Особенно ценной в этом отношении

следует признать ветлу, которая широко распространена в зонах частого и длительного затопления, в то время как местопроизрастание тамарикса ограничено высокими гривами и плато, редко заливаемыми полой водой. [А.В.Альбенский и др Государственная защитная полоса гора Вишнёвая – Чкалов – Каспийское море, М., Гослесбумиздат, 1949г.]

Общая площадь покрытых лесной растительностью земель по государственной защитной лесной полосе (далее ГЗЛП) за 1969 – 2003 гг. уменьшилась на 2193 га. Эти изменения можно объяснить передачей земель из государственного лесного фонда и гибелью насаждений. За период с 1977 г. по 2003 г. в абсолютном выражении увеличилась площадь насаждений ясеня ланцетного, клена ясенелистного, сосны обыкновенной, тополя (табл. 1).

Таблица 1 – Некоторые характеристики насаждений ГЗЛП в Оренбургской области

Порода	Периоды учета			
	1969 г.	1977 г.	1987 г.	2003 г.
	площадь, га			
вяз перистоветвистый	9332,3	7898	6239	5467
вяз обыкновенный		706	607	-
дуб черешчатый	1562,4	1970	2115	1934
клен ясенелистный	-	1518	1137	1566
сосна обыкновенная	526,5	837	1106	1106
береза	603	633	550	480
тополь	160	160	236	170
клен татарский	-	-	75	80
прочие породы и кустарники		-	170	178
ясень ланцетный	4952,6	2874	3137	3806
Итого	16976,8	16596	15372	14787

Увеличилась доля участия сосны обыкновенной – с 5,0 до 7,6%, клена ясенелистного – с 9,1 до 11,1%, ясеня ланцетного – с 17,3 до 25,7%, дуба черешчатого – с 11,9 до 13,5%. Уменьшилась доля участия вяза перистоветвистого – с 47,6 до 35,9%, березы – с 3,8 до 3,4%. Доля участия тополя осталась неизменной – 1,0%.

Изменения в динамике породного состава связаны в первую очередь с усыханием насаждений вяза перистоветвистого и переводом этих площадей в земли, не покрытые лесной растительностью. [А.А.Танков Состояние и рост насаждений государственной защитной лесной полосы «Г.Вишнёвая – Каспийское море» на зональных почвах в пределах Оренбургской области, автореферат, Екатеринбург 2007г.]

Объёмы лесовосстановительных работ увеличились с 1.5-2 тыс. га. в 1948г. до 9.3 тыс. га. в 1951.

К началу 21 века объёмы лесокультурной деятельности постепенно сокращались.

ТУРИЗМ КАК ФАКТОР СОЦИАЛЬНО-ДЕМОГРАФИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРОБЛЕМНЫХ РЕГИОНОВ РОССИИ

Конташёва И.С.

Оренбургский Государственный Университет, г. Оренбург

В настоящее время демографическая ситуация в России стала одной из самых злободневных социально-экономических проблем нашего общества, затрагивающих интересы национальной безопасности [1].

Под социально-демографической безопасностью принято понимать такое состояние социума, при котором на территории государства (региона) обеспечивается стабильность и устойчивость процесса воспроизводства населения, сопровождающаяся повышением уровня жизни и развития [2].

Россия далека от состояния социально-демографической безопасности. Население России продолжает сокращаться катастрофическими темпами. Основной причиной такого положения дел является высокий уровень смертности и низкая рождаемость, которая не только не способствует приросту населения, но даже не обеспечивает его воспроизводство [1].

По уровню смертности от внешних причин наша страна устойчиво держит одно из первых мест в мире [3].

Темпы сокращения населения РФ еще сдерживаются миграционными процессами, но и те демонстрируют тенденцию к замедлению [1].

Социально-демографической безопасности России угрожает также «наплыв» нелегальных мигрантов на территорию нашей страны. По информации главы Федеральной миграционной службы (ФМС) К. Ромодановского (март 2006), ежегодно в Россию на заработки приезжает 20 млн. трудовых мигрантов, среди которых 10 млн. трудятся нелегально. Экономический ущерб, в виде неуплаты налогов, от трудовой деятельности нелегалов он оценил в 200 млрд. рублей [4]. Это создает проблему переизбытка на рынке труда малоквалифицированных рабочих кадров, что не способствует увеличению ВВП на душу населения.

В последние годы главным вектором межрегиональных миграций в России стало движение с севера и востока страны на юг и запад. Страна четко поделилась на две зоны - притока (Центральный, Волго-Вятский, Центрально-Черноземный, Уральский экономические районы; Ростовская область, Краснодарский и Ставропольский края Северо-Кавказского региона; южные районы Сибири) и оттока населения (Европейский север, северные районы Восточной Сибири, Дальний Восток). Эта пространственная картина миграций, по мнению специалистов, сохранится и в обозримой перспективе.

Приток населения на российском Севере в отдельные годы имели лишь Ямало-Ненецкий и Ханты-Мансийский автономные округа в Западной Сибири, где получил развитие мощный нефтегазовый комплекс. Главным ареалом притяжения мигрантов вот уже много лет остается Центральный район.

Столичный регион (Москва и Московская область) сегодня и на перспективу остается самым привлекательным в миграционном отношении благодаря своему социально-экономическому потенциалу и более широким по сравнению с другими территориями страны возможностям трудоустройства. Среди других обозначившихся центров притяжения мигрантов можно выделить Санкт-Петербург, некоторые области Центрального и Центрально-Черноземного районов, в частности Ярославскую, Орловскую, Липецкую, Воронежскую; Республику Татарстан и Самарскую область в Поволжье; регионы равнинного Предкавказья - Краснодарский и Ставропольский края; Новосибирскую область на юге Западной Сибири.

Наибольший отток населения наблюдается из Дальневосточного региона. За 90-е годы он превысил 840 тыс. человек (11% всех жителей). Из Северного экономического района за тот же период выехало более 300 тыс. человек (5%), из Восточной Сибири - свыше 180 тыс. человек (2%). Среди субъектов Российской Федерации наиболее быстрыми темпами за счет миграционного оттока сокращается число жителей Чукотского автономного округа и Магаданской области, которые уже потеряли почти половину своего населения; Камчатского края (около 1/5 всех жителей); Сахалинской и Мурманской областей, Республики Коми (свыше 1/10 населения) [5].

Туризм мог бы послужить одним из эффективных инструментов создания ситуации социально-демографической безопасности в проблемных регионах России, т.к. именно в районах миграционного оттока (они теряют значительное количество трудоспособного населения, преимущественно оттуда уезжают высококвалифицированные рабочие кадры), в отсталых и депрессивных регионах, территориях значительно удаленных, с невыгодным географическим положением, с малочисленным населением и неразвитой инфраструктурой, наиболее остро проявляются проблемы социально-демографического характера. Но такие территории, в свою очередь, обладают хорошим природно-ресурсным потенциалом для развития туризма, прежде всего, (исходя из современных тенденций) экологического, природноориентированного.

Выравнивание уровней регионального развития и стимулирование развития отсталых и депрессивных регионов должно быть неотъемлемым элементом социально-экономической политики цивилизованной страны.

В странах Европейского Сообщества туризм рассматривается как важная альтернатива экономического роста слаборазвитых районов и поддерживается как на национальном уровне, так и на наднациональном. Европейский фонд регионального развития оказывает финансовую помощь проблемным регионам в развитии туризма, создании новых рабочих мест.

Чтобы исключить произвольный подход при распределении финансовых средств, Европейский Союз (ЕС) разработал систему индикаторов для выделения отсталых регионов. Это уровень безработицы, доход на душу населения, удельный вес продукции сельского хозяйства и депрессивных отраслей промышленности в валовом национальном продукте (ВНП).

В развивающихся странах также осознают преимущества, связанные с развитием туризма, в частности для отсталых районов. Однако чаще всего здесь отсутствует скоординированная региональная политика, в том числе и в области туризма.

В нашей стране отсутствует четкая политика в отношении развития туризма в проблемных регионах. На национальном уровне развитие туризма как приоритетной отрасли регионального развития не рассматривается. Вместе с тем, на местах осознают выгоды от развития туристической деятельности.

В России использование потенциала туристической отрасли как фактора развития проблемных районов происходит в рамках принятия целевых комплексных программ. Практически все области, имеющие перспективные туристические ресурсы, разрабатывают такие программы. В рамках программ выделяются для развития перспективные виды туризма, а также определяется перечень конкретных мероприятий для их реализации [6, С. 213-215].

Такие программы, с недавних пор, разрабатываются и в Чукотском автономном округе (ЧАО). Обозначив стратегическую роль туризма в социально-экономическом развитии региона, правительство и Департамент культуры, молодежи, спорта, туризма и информационной политики ЧАО активно проводят работу по созданию на его территории объектов туризма. Округ принимает участие в различных мероприятиях, способствующих формированию имиджа региона и расширению контактов, организовывается изучение рекреационного потенциала, создается инфраструктура, оказывается поддержка туристским предприятиям.

В последние 4-5 лет сфера туризма является объектом постоянного внимания правительства ЧАО. Произошли заметные изменения в инфраструктуре: построены гостиницы, горнолыжные базы, строятся дороги, идет активная работа с туроператорами, подготавливаются кадры, укрепляется материально-техническая база. На территории округа зарегистрировано 15 туристских фирм, из них: 7 местных, 8 – из разных городов России: Петропавловска-Камчатского, Санкт-Петербурга, Смоленска, Хабаровска, Москвы. Функционирует 6 туристских клубов и объединений. Летом 2007 г. в поселке Эгвекнот открылся комфортабельный туристический комплекс [7, С. 83].

Помимо чисто социально-экономических выгод от развития туризма, ЧАО придерживается политики по стимулированию социально-демографической безопасности региона (создание новых рабочих мест, привлечение трудовых ресурсов, повышение уровня жизни и развития и пр.).

Развитие туризма на Чукотке, как и во многих других проблемных регионах, сдерживают объективные и субъективные факторы. Вот некоторые из них: суровые природные условия; удаленность региона; нечеткая политика в отношении развития туризма; проблемы с транспортом и инфраструктурой - главный бич всего нашего российского туристического рынка, а в особенности слаборазвитых районов. Развитие инфраструктуры, особенно в сфере транспорта и информации - одна из основных задач государства и местных властей [7, С. 84-85].

В ЧАО туризм находится в начальной стадии своего развития, и требуется очень много сил и средств для того, чтобы стать одним из наиболее востребованных туристических направлений, как для иностранных, так и для российских туристов. Несмотря на это Чукотка уже являет собой пример как возможно развивать проблемные регионы посредством туристической деятельности.

В Оренбургской области тоже существуют проблемы социально-демографического характера: уровень доходов населения области ниже среднего по РФ, что обусловлено диспропорциями в уровне оплаты труда в различных секторах (особенно низкая заработная плата в сельском хозяйстве); повышенная заболеваемость, в том числе социально опасными болезнями; демографический спад, сопровождаемый оттоком населения; низкие качество и комфортность среды проживания в городах и районных центрах [8, С. 3].

При этом Оренбургская область обладает хорошими возможностями для развития туризма.

В стратегии социально-экономического развития Оренбургской области одним из направлений является развитие туристско-рекреационного комплекса, основными приоритетами которого являются развитие лечебно-оздоровительной и спортивной рекреации; въездного туризма путем вовлечения уникальных туристических объектов Оренбургской области, как природных, так и культурно-исторических; активизации делового туризма; развитие познавательного и научного туризма, которые могут совмещаться со спортивными видами отдыха, такими как дельтапланеризм, джип-ралли, конный спорт, сплав по рекам Урал и Сакмара, а также культурно-познавательного туризма. Потенциал области в сфере охоты и рыбалки делает возможным формирование специализированных туров в Ташлинский, Тюльганский и Светлинский районы Оренбургской области [8, С. 53-54].

Реализация вышеперечисленных направлений в сфере развития туристско-рекреационного комплекса требует тесного сотрудничества органов власти, бизнеса и населения [8, С. 53-54].

Бесспорно, активному развитию туризма в Оренбургской области будет способствовать железнодорожные и автомобильные маршруты, в особенности, транспортный коридор «Европа-Западный Китай», ответвление которого в ближайшем будущем запланировано построить на территории области.

Туристическая деятельность, коренным образом, смогла бы изменить ситуацию в данном регионе, дав импульс социально-экономическому развитию области, и решив проблемы социально-демографического характера: занятости местного населения (путем создания новых рабочих мест), увеличения заработной платы, привлечение инвесторов и новой рабочей силы (преимущественно из соседних регионов России) и т.д.

Таким образом, разработка стратегий и программ, а также реализация их на практике позволят выйти депрессивным регионам из кризисного состояния. Безусловно, имеются перспективы за счет туризма развивать горные районы России (Алтай, Тыву, Северный Кавказ и др.), а так же такие регионы как

Камчатку, Курильские острова, Чукотку, Забайкальский край, Оренбургскую область и др.

России остается брать пример с Запада, который добился значительных успехов в развитии туризма как одного из эффективных инструментов экономического роста отсталых и депрессивных регионов.

Развитие туризма в проблемных регионах России поможет создать все условия для их социально-демографической безопасности и повысить экономический уровень развития данных территорий.

Список литературы

1. **Щегорцов, В.А.** О демографической ситуации в мире и в России / В.А. Щегорцов // *Красная звезда*. – 2005. – № 221. – С. 5-6.

2. **Гавриленко, Р.Н.** Социально-демографическая безопасность регионов России / Р.Н. Гавриленко // *Национальная безопасность*. – 2008. - № 9. – С. 7-8.

3. Проблемы современной экономики [Электронный ресурс] : Типология социально-экономической безопасности / А.Б. Асадулаев // *Евразийский международный научно-аналитический журнал*. - 2008. - № 4 (32) - Режим доступа : m-esopotyu.ru.

4. Демографический кризис в Российской Федерации [Электронный ресурс] : *Википедия - свободная энциклопедия*. - Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org>.

5. Современные миграционные процессы в России [Электронный ресурс] / Плисецкий, Е.Л. // газета *География*. - Режим доступа : <http://geo.1september.ru/2003/37/4.htm>.

6. **Воскресенский, В.Ю.** *Международный туризм : учебник* : / В.Ю. Воскресенский - М. : Юнити-Дана, 2006. - 255 с.

7. **Часовской, В.П.** Развитие туризма в Чукотском автономном округе: возможности, проблемы, перспективы / В.П. Часовской // *Известия РГО*. - 2009. - № 4. – С. 80-87.

8. *Стратегия развития Оренбургской области до 2020 года и на период до 2030 года* / Приложение к постановлению Правительства области от 20.08.2010 № 551-пп. – С. 108.

УЧЕБНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ФОРМИРОВАНИЮ СОЛЯНОКУПОЛЬНЫХ ГЕОСИСТЕМ ДЛЯ ПРЕПОДАВАНИЯ КУРСА ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ

Петрищев В.П.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Ландшафты, связанные с солянокупольной тектоникой, относятся к категории наиболее интенсивно используемых в хозяйственной деятельности. Спектр их вовлечения в сферу недропользования охватывает как непосредственную разработку разнообразных полезных ископаемых, связанных, непосредственно с эвапоритовой толщей – каменной соли, гипса, калийных солей, боратов, либо минеральных ресурсов, месторождения которых контролируются соленосной толщей – нефти и природного газа, различных строительных материалов, выведенных на поверхность в результате процесса соляного диапиризма (подъема соляного тела к поверхности и вскрытия надсолевых отложений). Специфическим видом использования соляных куполов является формирование в их толще резервуаров для хранения нефти и природного газа (Дайзетта, Уикс-Айленд в США, Дедуровское ПХЗ в Оренбургской области, в Астраханской области), а также ядерных отходов (Горлебен в Германии, Азгир в Казахстане). Высоко значение ландшафтов солянокупольных поднятий в рекреационной и бальнеологической сферах, поскольку с ними связаны крупные озера с высокоминерализованными рассолами (Мертвое море в Израиле, Баскунчак в астраханской области, Развал в Оренбургской области, Солотвинские озера на Украине), залежи минеральных грязей, соляные пещеры (Южный Иран, Таджикистан), многокилометровые шахты (Величка в Польше), а также различные уникальные природные объекты, представляющие туристический интерес. Достаточно велика роль ландшафтов солянокупольных структур в формировании природоохранных каркасов. Наиболее значительными охраняемыми природными территориями, ядром которых служат солянокупольные ландшафты являются – государственный заповедник «Богдинско-Баскунчакский» и одноименный природный парк, природный парк «Эльтонский», геопарк на острове Кешм в Иране. С солянокупольными ландшафтами связаны многочисленные памятники природы в России (Астраханская, Волгоградская, Оренбургская области), на Украине (Закарпатье, Донецко-Днепровский бассейн), в Западном Казахстане, в США (Южная Луизиана и Восточный Техас), в Северной Германии, в Иране (Ормузский регион). Кроме того, в ряде солянокупольных регионов мира, ландшафты соляных поднятий имеют особое значение для сельского хозяйства. В Южной Луизиане, где преобладают заболоченные маршевые луга, островные дренированные возвышенности (Эвери-Айленд, Кот-Бланш, Уикс-Айленд) играют важную роль в производстве технических культур. В условиях преобладания солонцовых комплексов на Прикаспийской низменности

денудационные возвышенности Эльтонской и Шалкарской равнин, испытывающие процесс рассоления, обладают более плодородными почвами, пригодными для использования в качестве пашни.

Помимо разнообразного использования следует отметить и высокую интенсивность использования солянокупольных ландшафтов. Одним из примеров является ландшафт Илецкого месторождения в Южном Приуралье, в пределах которого ведется уже более чем двухвековая добыча соли. Поверхность месторождения представляет собой крупную впадину с системой озер карстово-антропогенного происхождения, обрамленную по окраинам сохранившимися остатками соляного ядра (гора Туз-Тюбе) и гипсового кепрока (Гипсовая гора), Соленосная толща по всему контуру покрыта системой камер на двух уровнях (+18 м и -160 м). При этом верхний уровень в настоящее время частично затоплен в результате катастрофы, случившейся в марте 1979 года. Общее количество добытой соли ныне составило около 100 млн.т., при современном ежегодном уровне добычи в 0,5 млн.т. Наряду с горно-промышленным значением месторождения карстовые озера Илецкого соляного поднятия являются крупнейшим региональным курортным центром, который посещают ежегодно 600-800 тыс. человек. Учитывая, что площадь поверхности соляного штока составляет около 2 км², а площадь поверхности озер не превышает 0,3 км², крайне высокая интенсивность использования ландшафта становится очевидной. Примеров, характеризующих высокую интенсивность использования ландшафтов соляных месторождений, наберется достаточно много – соляные «острова» Луизианы, купола-гиганты Прикаспийской впадины, соляные глетчеры Южного Ирана. Таким образом, принимая во внимание крупное хозяйственное значение солянокупольных ландшафтов и интенсивность их использования, необходимо подчеркнуть как следствие высокую подвижность межкомпонентных взаимодействий и большую динамичность элементов этих ландшафтов. Одним из проявлений высокой подвижности процессов ландшафтной динамики в пределах соляных куполов открытого типа, являются карстовые процессы, которые нередко имеют катастрофические последствия. Одним из примеров является выше упомянутое Илецкое месторождение, где на протяжении двух столетий произошла антропогенно-карстовая инверсия поверхности. Наиболее крупные катастрофические явления здесь отмечались дважды – в 1906 и 1979 гг. Изменение поверхности соляного месторождения происходило в соответствии с этапами его освоения. В течение первого этапа с XVII века и по 1805 год добыча осуществлялась с помощью ям и копушей, число которых достигало 150. В них накапливались атмосферные и грунтовые воды, что послужило началом изменения поверхности. Второй этап связан с началом карьерной добычи соли, которая велась в котловане размером 275x200 м при глубине 20 м, получившем название Развал (или Разнос). Подток пресных вод к карьере привел к образованию первых карстовых воронок. Вследствие интенсивного притока вод в карьер работы в нем с 1889 года были приостановлены, а в апреле 1906 года он был полностью затоплен талыми водами речки Песчанки. Так образовалось озеро Развал. Третий этап связан с началом подземной добычи соли с 1889 года. В 70 метрах западнее карьера

Развал была заложена шахта, получившая позднее название «Старая камера». В 1919 году в ней вследствие прорыва подземных вод произошел обвал кровли и приток воды стал носить постоянный характер. На дне камеры образовалось подземное озеро, которое просуществовало до 1950 года, когда на поверхности возникла гигантская карстово-суффозионная воронка, посредством колодца соединявшаяся с шахтой. Позднее в результате заполнения шахты и карстовой воронки образовалось озеро Новое. Началом четвертого этапа стала закладка в 1924 году подземной шахты (горизонт +18 м), позднее получившей название шахты № 1 и ставшей причиной интенсивного карстообразования на Илецком месторождении. После закладки шахты прорывы воды в нее из озера Развал происходили неоднократно (в 1937 г., в 1958 г.). Пятый этап связан с вводом в действие в 1954 году шахты № 2, при строительстве которой фундаменты зданий вскрывали также и соляную залежь. Шестой этап связан с прорывом вод озера Развал в шахту №1 в феврале 1979 года, в результате подмыва восточного борта озера Развал ниже слоя его донных отложений и разрушения надкамерного целика, не выдержавшего веса рапной массы. Воды озера объемом более 300 тыс. м³ затопили верхний рабочий горизонт шахтного поля №1 [2]. В последующем по системе карстовых трещин туда же просочились воды еще двух озер – Дунина и Малого Городского. В течение последующих пяти лет путем затопления подземных выработок шахты озера были восстановлены. Вплоть до 2003 года активность карстовых процессов на Илецком месторождении была относительно низкой. За 18 лет наблюдений за карстовыми процессами на месторождении (1960-1978 гг) объем карстовых воронок составил 12639,7 м³. За период же с февраля по декабрь 1979 года образовалась 71 карстовая воронка с общим объемом просевшего грунта 13728 м³. Причиной катастрофы послужило постоянное воздействие агрессивных пресных вод речки Песчанки на поверхность северной части соляного купола. Незамедлительное затопление подземных выработок шахты №1 позволило избежать еще более серьезных последствий, которые могли повлечь за собой образование единой депрессионной воронки диаметром около 1 км. Седьмой этап связан с тем, что весной 2003 года в восточной части озера Малое Городское образовалась крупная карстовая воронка диаметром около 100 м, а небольшие провалы покрыли перемычку между этим озером и Развалом. Последующая активизация произошла весной 2010 года, когда крупная воронка образовалась на берегу озера Развал как раз на месте пляжа. В итоге промежуток, отделяющий соленое озеро Развал от пресного Малого Городского уже составил менее 15 м. Вероятной причиной является постепенное снижение уровня озер в результате утечки рапы по системе трещин частично в подземные полости, частично в горизонты шахтного поля №1. При этом происходит обнажение межозерных целиков и их частичное растворение агрессивными тальми водами. В связи с этим можно прогнозировать дальнейшее увеличение размеров озерных котловин вплоть до их объединения в одно озеро. Также одной из причин является постепенное растворение солей, залегающих в основании котловины пресного Малого Городского озера. В целях предотвращения техногенной катастрофы на Илецком месторождении, на наш взгляд, следует выполнить следующие

мероприятия: 1) изменить русло р.Песчанки, вынеся его за пределы контура соляного купола, т.е. северо-западнее Гипсовой горы; 2) объединить два озера – Развал и Малое Городское в одно тем самым исключив наличие пресного водоема в пределах соляного купола; 3) сформировать систему контурного дренажа поверхности соляного купола со сливом в его южной части; 4) устройство бетонной барражной завесы вокруг всего периметра озерной впадины.

Образование гигантских карстовых воронок также отмечалось в пределах соляных поднятий США. Одним из примеров является обрушение в сентябре 2009 года поверхности соляного купола Daisetta в юго-восточном Техасе и возникновение провала 200 м в диаметре и почти 50 м глубиной. Как считается, причиной было разрушение целиков газохранилища. Еще более грандиозной была катастрофа на озере Пеньер (купол Джефферсон Айленд) в южной Луизиане, произошедшая 21 ноября 1980 года. В тот день при бурении, буровая установка, арендованная нефтегазовой компанией Техасо, стала неожиданно заваливаться, а затем наклонилась и затонула. Вода стала бурлить в гигантском водовороте, диаметр которого составил около 55 метров. В нем исчезли две буровые установки, буксир, 12 барж, док, остров с ботаническим садом, дома, грузовики, погрузились тонны грязи, десятки деревьев. В момент трагедии под озером на солевом руднике компании Diamond Crystal в тоннелях 30 метров шириной и 24 метра высотой работало около 50 рабочих. Но все шахтеры спаслись. Итогом трагедии стал взметнувшийся на высоту 120 м над стволом шахты гейзер из воды и грязи, поскольку вода входила в тоннели быстрее, чем смог выйти воздух. Всего за 3 часа из озера ушло в шахту более 13 миллиардов кубометров воды. Однако, проблемы озера Пеньер не закончились. Озеро было связано с находящимся в 20 км южнее Мексиканским заливом каналом Делькамбр. Когда вода из озера полностью ушла в соляную шахту, уровень воды в канале упал на метр, и она потекла в обратную сторону, образовав у края озерной котловины 4 метровый водопад. В течение двух дней уровень воды в озере был восстановлен. Однако пресную воду в озере заменила морская вода, кардинально изменилась ихтиофауна, но в еще большей степени изменилась глубина озера – она увеличилась более чем в 100 раз! Вместо прежних 3,3 м она ныне составляет 396 м [3].

Сходные с Илецким месторождением проблемы испытывает и Солотвинское месторождение соли в Закарпатье. Солотвинский купол, имеющий площадь 1,2 км², располагается в пределах широкой долины р.Тисса. Через купол протекает два ручья – Глод и Извор. Основными причинами интенсивного развития карстовых процессов на Солотвинском соляном куполе являются как широкое развитие различных горно-технических сооружений (шахт, штолен, карьеров и др.), так и водообильность залегающих вокруг соляного купола трещинных боковых вод [1]. В результате сильных наводнений 1998 и 2001 гг. активизировались процессы размыва соляных отложений, и грунт особенно над подземными камерами шахт начал сильно проседать. В настоящее время девять шахт в Солотвино находятся в затопленном состоянии. Последними работавшими оставались две шахты: № 8, построенная в 1886 году, и № 9,

открытая в 1975-м. Обе они из-за притока воды и развития соляного карста находятся в аварийном состоянии. В результате недофинансирования мероприятий по откачке подземных вод из подземных выработок в шахте № 9 процесс затопления по существу стал неконтролируемым. Приток воды в шахту № 8 достиг 100, а в шахту № 9 - даже 300 кубометров в час. Каждый кубометр воды растворяет 300 кг соли, при перемещении водных потоков образуются громадные пустоты. Надсолевые породы, представленные в основном галечниками проваливаются, а на поверхности образуются крупные карстовые провалы глубиной до 60 м и диаметром более 300 м. В начале февраля 2008 катастрофические провалы привели к необходимости приостановления горных работ на шахте № 9, а также закрытие лечебницы. В связи с этим купание в Солотвинских рапных озерах в настоящее время запрещено. К сожалению, проекты по затоплению шахт рассолами, что может привести к стабилизации гидродинамических условий и снижению уровня карстообразования, также не осуществляются. Намеченное еще на 2003 год затопление шахты №2 в Стебнике так и не было осуществлено.

Таким образом, ландшафты соляных месторождений выступают в качестве природно-техногенных геосистем, обладающих высокой динамикой межкомпонентных связей. Согласно концепции солянокупольного ландшафтогенеза, чем ближе к поверхности ядро соляного купола, тем интенсивнее взаимодействия между 1) соляным телом (включающим всю эвапоритовую толщу, т.е. галогенную и сульфатную составляющие), 2) надсолевыми отложениями и соответствующими им водоносными комплексами, 3) элементами солянокупольного ландшафта - поверхностными водоемами, почвами, растительностью, а также атмосферным воздухом. Выведение горных разработок из зоны высоко динамичных процессов взаимодействия компонентов ландшафтов является одним из способов достижения и сохранения экологического равновесия внутри ландшафтных комплексов соляных месторождений, и, одновременно открывает возможность рационального использования прочих ресурсов, в т.ч. рекреационно-бальнеологических. Возможными путями изменения ситуации является добыча соли на глубоких горизонтах, либо с помощью закачивания воды в скважины и подземного выщелачивания соли. Разумеется, добыча соли на глубоких горизонтах значительно дороже, чем открытая разработка месторождения или эксплуатация шахт с близким к поверхности расположением камер. Однако, учитывая опыт аварийного затопления этих разработок с уничтожением горного оборудования, с затратами на противокарстовые мероприятия и перекачку вод, а также исходя из структурно-тектонических особенностей месторождения, становится очевидной эффективность подземной добычи соли на глубоких и сверхглубоких (до 1000 м) горизонтах.

Список литературы

1. **Короткевич, Г.В.** Соляной карст ./ Г.В.Короткевич - Л., Недра, 1970. - 256 с.
2. **Никитин, И.И., Русскин, Г.А.** Образование и исчезновение озера Развал (г.Соль-Илецк). / И.И.Никитин, Г.А. Русскин // Известия Всесоюз. геогр. общества, т.113, вып.2, 1981. - С. 163-166.
3. **Warren J.** *Evaporites: Sediments, Resources and Hydrocarbons.* / J.Warren. - Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, 2006. - 1036 p.

СПЕЦИФИКА РЕАЛИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 021000 ГЕОГРАФИЯ

Подосёнова И.А.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Новые образовательные стандарты значительно расширяют возможности вузов при формировании основных образовательных программ (ООП). В частности предполагается задавать циклы не в жестком объеме трудоемкости а в интервале, а также отказаться от регламентации состава дисциплин цикла, что позволит вузам самостоятельно проектировать программу в дисциплинарном или модульном варианте.

Подготовка бакалавров предполагает усиление практической и прикладной составляющей основных образовательных программ. В связи, с чем целесообразно скорректировать содержание дисциплин гуманитарного, социального и экономического цикла и математического и естественнонаучного цикла с учетом направления подготовки бакалавров. Так в стандарте по направлению подготовки 021000 – География сказано, что в результате изучения базовой части вышеуказанных циклов бакалавр должен знать базовые положения фундаментальных разделов дисциплин в объеме необходимом для обработки и анализа географических данных.

Таким образом, для географического направления подготовки бакалавров можно существенно скорректировать содержание таких дисциплин как физика, усилив геофизические аспекты, химия за счет геохимии и т.д. В настоящее время ВУЗы, которые разрабатывают собственные образовательные стандарты полностью меняют названия базовых дисциплин. В рамках ГОУ ОГУ, когда мы должны придерживаться утвержденного стандарта, это можно осуществить за счет согласования рабочих программ учебных дисциплин с выпускающими кафедрами.

Одна из главных особенностей новых образовательных стандартов формирование требований к результатам освоения основных образовательных программ подготовки в виде компетенций, как в области профессиональной деятельности, так и социально-личностной. Особое место в вопросе формирования как общих, так и профессиональных компетенций выпускников-географов занимают учебные (полевые) и производственные практики. В связи с этим необходимо уделять большое внимание организации практик, их содержанию и методическому сопровождению. Постановка перед студентами реальных научных и прикладных задач, участие их в производственном процессе заметно повышает их ответственность и мотивацию к обучению.

Образовательной целью практик студентов географов является формирование следующих профессиональных компетенций:

- навыки работы со специальным оборудованием;

- способность сбора и анализа информации о природно-территориальных и социально-экономических системах из различных источников;

- умение определять характер и интенсивность современных природных и социально-экономических процессов на исследуемой территории;

- умение пользоваться картографическим, аэрокосмическим, комплексным географическим методами, а также методами географического районирования и прогнозирования;

- умение применять полученные в рамках теоретического обучения знания для обработки, анализа и синтеза полевых и лабораторных источников физико- и экономико-географической информации.

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модулей ООП ВПО по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Наличие большого числа учебных, в частности полевых практик характерная черта всех образовательных стандартов естественнонаучных направлений. Традиционно учебные полевые практики проводятся по большинству видов общепрофессиональных и специальных дисциплин и являются логическим завершением теоретического обучения.

Полевые учебные практики - важнейшая, если не самая важная часть подготовки современных географов. Задача практик - познакомить студентов с методами полевых географических и экологических исследований и научить их не только констатировать факты, но и обрабатывать наблюдения, анализировать связи между различными объектами и явлениями природы, освоить навыки работы в стационарных и экспедиционных условиях.

Раздел ООП бакалавриата "Учебная и производственная практики" является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Согласно требованиям стандарта конкретные виды практик определяются ООП вуза. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются вузом по каждому виду практики. Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза (учебная практика), обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Важной особенностью новых стандартов является то, что разделом учебной практики может являться научно-исследовательская работа обучающегося.

Планирование и организация практик всегда связана с множеством трудностей. За счет большого объема учебных полевых практик у студентов географов минимум каникулярного времени не семь, а шесть недель. Летние каникулы студентов географов составляют максимум четыре недели и две

недели зимой. Новые стандарты вводят для географического направления те же нормы каникул, что и для других направлений подготовки 7 – 10 недель. Для соблюдения требованиям стандарта и наиболее оптимального распределения учебного времени студентов географов необходим более гибкий график. Целесообразно проведение учебных полевых практик до сдачи экзамена по дисциплине, так как только полевые практические занятия позволяют раскрыть некоторые разделы общепрофессиональных и специальных дисциплин. Кроме того возможно продление летних каникул на первые недели сентября.

Образовательные стандарты нового поколения позволяют проводить промежуточную аттестацию студентов по итогам текущего контроля знаний, таким образом, возможно, увеличить продолжительность теоретического обучения или времени на каникулы.

Еще одна специфическая особенность новых образовательных стандартов заключается в том, что основная образовательная программа высшего учебного заведения должна содержать дисциплины по выбору студента в объеме не менее одной трети вариативной части каждого цикла. Порядок формирования дисциплин по выбору студента устанавливает Ученый совет вуза. Иными словами, вуз обязан обеспечить студентам реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения. Они имеют право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин (модулей, курсов) по выбору студента, предусмотренных ООП, выбирать конкретные дисциплины (модули, курсы). При формировании своей индивидуальной образовательной программы студент имеет право получить консультацию в вузе по выбору дисциплин (модулей, курсов) и их влиянию на будущий профиль подготовки (специализацию).

Реализация индивидуальных образовательных программ студентов, а также более гибкого графика обучения в рамках ГОУ ОГУ будет иметь много сложностей. Составление учебного плана направления подготовки обычно ограничено возможностями компьютерных программ, которые рекомендуются для составления планов. Традиционно учебное расписание составляется учебно-методическим управлением для всех направлений подготовки учитывая жесткие нормативы времени и общий аудиторный фонд. Для реализации более гибкого учебного графика необходимо обеспечить независимость выпускающих кафедр и факультетов от данных нормативов. Индивидуальные образовательные программы студентов могут быть реализованы только при наличии в их учебном графике окон между занятиями в течении одного дня, таким образом студент должен находиться весь день в пределах университетского комплекса. Это возможно только для студентов проживающих в пределах университетского комплекса, что является характерной особенностью университетов западных стран.

Таким образом, несмотря на много возможностей, которые дают новые образовательные стандарты вузам их полная реализация в современных условиях ГОУ ОГУ невозможна без кардинальной перестройки сложившейся образовательной системы.

Список литературы

1. *Лачининский, С.С. Новые стандарты высшего образования/ С.С. Лачининский // Географический журнал. - № 3. – 2009. – С19.*
2. *Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 марта 2010 г. N 222 об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования по направлению подготовки 021000 География (квалификация (степень) «бакалавр»). - Зарегистрировано в Минюсте РФ 4 мая 2010 г. N 17081*
3. *Проектирование основных образовательных программ вуза при реализации уровневой подготовки кадров на основе федеральных государственных образовательных стандартов / Под ред. С.В. Коршунова. – М.: МИПК МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2010. – 212 с.*

ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ЧЕРЕЗ ДЕЛОВУЮ ИГРУ

Проскурина Л.Г.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

На нынешнем этапе модернизации профессионального образования при переходе обучения по Федеральным государственным образовательным стандартам нового поколения и решения его глобальной проблемы – повышения качества образовательного процесса - одним из условий успешного формирования профессиональных компетенций является внедрение новых педагогических технологий, реализующих личностно ориентированный подход в обучении. Такой подход, направленный на развитие у обучаемых самостоятельность, умение действовать активно, принимать решения, гибко адаптироваться к изменяющимся профессиональным условиям, открывает для сферы обучения принципиально новые дидактические возможности.

Это не просто альтернатива традиционной (репродуктивной) технологии обучения, основанной, главным образом, на усвоении готовых знаний и их воспроизводство.

Активизация человека в процессе обучения, наиболее полное использование его творческого потенциала – задача не новая. Это одна из вечных проблем образования. Однако, следуя курсом гуманизации, современное образование выдвигает для такой активизации новую идею - поставить в центр всей учебно-воспитательной работы развивающуюся личность, включенную в творческий процесс познания и созидания мира, в том числе и самого себя (технология развития творческой деятельности будущих специалистов).

Повышение эффективности образовательного процесса возможно только при условии преобладания на всех этапах учебного процесса творческой поисковой деятельности студентов над исполнительской, репродуктивной, ухода от жесткой унификации, единообразия целей, содержания, методов, средств и организационных форм обучения, развития и воспитания; индивидуализация и дифференциация самой учебно-познавательной деятельности. Получают признание технологии проблемного обучения, технология модульного обучения, технология программированного обучения.

Сегодня наиболее продуктивными и перспективными являются такие образовательные технологии, которые позволяют организовать учебный процесс с учетом профессиональной направленности обучения, а также с ориентацией на личность обучающегося, его интересы, склонности и способности (технология проектного обучения).

Разработка конкретной технологии обучения включает организацию содержания обучения, выбор форм организации учебного процесса, форм контроля, методов и средств обучения.

Применение наряду с такими традиционными формами обучения, как лекция, практические и семинарские занятия, более современных приемов – кейсов, имитационных игр (деловых, ролевых), погружений в конкретную ситуацию позволяют осуществлять важные образовательные задачи, а именно:

- активизировать процесс обучения;
- улучшить теоретическую подготовку студентов и использовать ее для решения конкретных задач;
- развития способности студентов к принятию решений;
- улучшить способности студентов по презентации материалов, работе в команде, по критическому и аналитическому восприятию информации.

Остановимся на деловой игре, ибо обучение в игре является важнейшим условием освоения профессиональной деятельности, которое обеспечивается посредством воссоздания в учебном процессе контекста конкретной профессиональной ситуации.

Определим основными принципами конструирования и организации деловой игры.

1 Принцип имитационного моделирования конкретных условий и игрового моделирования содержания и форм профессиональной деятельности.

В соответствии с данным принципом преподаватель на этапе проектирования игры должен создать две модели: имитационную модель фрагмента профессиональной деятельности и игровую модель профессиональной деятельности занятых в этом фрагменте людей (с помощью дидактических средств). При этом игра, прежде всего, должна быть направлена на развитие личности будущего специалиста, овладения им профессиональной деятельности, развитие профессионального мышления, осуществляемые на материале динамически порождаемых и разрешаемых совместными усилиями учебных ситуаций.

2 Принцип проблемности содержания имитационного моделирования и процесса его развертывания в игровой модели.

Сущность данного принципа состоит в том, что в основе деловой игры лежит система учебных задач в форме описания конкретных профессиональных ситуаций, содержащих противоречивые данные, взаимоисключающие альтернативы, неполную информацию и т.д.

В процессе игры студенты должны провести анализ этих ситуаций, вычленив проблему, перевести ее в собственные задачи, разработать способы и средства решения и принять это решение, убедить других в его правильности. Процесс решения данных задач может осуществляться на основе активного использования включения в деловую игру других методов и технологий обучения (дискуссия, «мозговой штурм» и т.д.).

3 Принцип совместной деятельности заключается в том, что деловая игра развертывается как процесс принятия совместных решений в условиях ролевого взаимодействия и требует психолого-педагогического обеспечения

совместной деятельности студентов на всех этапах :своевременного планирования; распределения функций, ролей; реализации; рефлексии результатов деятельности; определение организационных и психологических условий группового взаимодействия.

4 Принцип диалогического общения предполагает включенность каждого участника в совместную деятельность, предоставление права выразить свою точку зрения по вопросам, возникающих в игре, что может достигаться при условии обеспечения каждого студента определенной ролью, предусматривающей активную вовлеченность его в диалог и полилог, а также выбором ситуаций, позволяющих обсудить возникающую проблему с разных точек зрения и др.

5 Принцип двуплановости: с одной стороны играющий выполняет реальную деятельность, связанную с решением конкретных учебных задач, с другой – данная деятельность носит условный характер, позволяющий отвлечься от реальной ситуации с ее ответственностью, быть достаточно свободным, раскованным, выступая в определенной роли снимая те психологические зажимы, которые мешают проявлять свои способности и возможности.

Деловая игра «Расследование несчастного случая на производстве», проводимая в рамках изучения дисциплин «Безопасность жизнедеятельности» и «Безопасность труда», направлена на изучение методики расследования производственных несчастных случаев, обучение техники принятия решения и умения на практике применять теоретические знания.

В соответствии с требованиями к результатам освоения образовательных программ ставятся задачи по формированию организационно-управленческих компетенций, т.е. научить студентов

- пользоваться при расследовании нормативно-техническими и руководящими документами, справочной литературой, а также правильно оформлять документы по расследованию несчастных случаев;

- определять причины несчастных случаев и разрабатывать организационные и технологически мероприятия по устранению причин травматизма;

- правильно определять виды ответственности за нарушение правил охраны труда и порядок возмещения работодателями вреда, причиненного здоровью работника при исполнении трудовых обязанностей,

Для успешного осуществления деловых игр в учебном процессе необходимо выполнение следующих условий:

- качественная подготовка студентов к занятию;
- понимание студентами цели использования имитационной игры;
- формирование у студентов навыков самоконтроля при выполнении действий, умений анализа выполненных действий, их оценки и самооценки;
- обеспечение духа состязательности;
- качественная подготовка руководителя занятия.

Функция контроля занимает особое место с целью стимулирования деятельности преподавателя и студентов. Оценка, являясь результатом

проведенного педагогического контроля самостоятельной работы студентов, подтверждает соответствие или несоответствие самостоятельности студентов запланированным показателям, соответствия или не соответствия усвоенных умений и необходимых для это знаний, навыков.

Информация, полученная в ходе контроля, становится предметом педагогического анализа для преподавателя и самоанализа своей деятельности для студентов. Контроль рассматривается как информационная обратная связь соответствия фактического результата запланированному.

Опыт проведения деловых игр показал, что учебный материал усваивается гораздо эффективнее, чем при лекционной форме проведения занятия и является действенной формой. В процессе организации и проведения деловых игр происходит формирование социально-ценных качеств, развитие профессионального мышления будущих специалистов, способных осуществлять творческую деятельность в соответствии с задачами модернизации образования. Кроме того, деловая игра имеет большое воспитательное значение: обучаемые убеждаются в необходимости теоретической подготовки, в результате чего повышается мотивация к изучению предмета (дисциплины).

АНТОЛОГИЯ КОЛЛЕКТИВНЫХ СБОРНИКОВ И ТРУДОВ ПО ГЕОЛОГИИ ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ КАК ОДИН ИЗ ПУТЕЙ УЛУЧШЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО СТАНДАРТА СТУДЕНТОВ ГЕОЛОГО-ГЕОГРАФИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА

**Соколов А.Г., Денцкевич И.А., Кечина Т. М.
Оренбургский государственный университет, г. Оренбург**

Нами составлена Антология коллективных сборников и научных трудов по геологии Оренбургской области, начиная с монографии Свищева М.Ф. (1961г.). Автором монография определена, как результат коллективного труда геологов-нефтяников, работающих в Оренбургской области. Последующие сборники издавались как «Материалы по геологии и полезным ископаемым Оренбургской области», как «Геология и нефтегазоносность Оренбургской области» и др. Из-за отсутствия своей редакционной базы эти сборники печатались в городах Самара, Уфа, Челябинск, Москва и т.д. Они не имеют сквозной нумерации и представлены в хронологическом порядке.

Естественно отмечается связь количества публикаций с объемами геологоразведочных работ в Оренбургской области. В 70-80 годы прошлого столетия происходит интенсивное изучение геологического строения области благодаря интенсификации геофизических исследований и объемов бурения на нефть и газ. Для увеличения отдачи капитальных вложений требовались теоретические разработки в различных направлениях нефтяной геологии. К этому периоду приходятся и основные открытия новых нефтегазоносных районов и зон.

В настоящее время районы Урало-Поволжья, включая Оренбургскую область вошли в стадию падающей нефтедобычи. В меньшей степени это касается нашей области. По данным И.А. Денцкевича у нас больше половины неразведанных ресурсов, особенно за счет южных районов и глубоко залегающих продуктивных пластов. Но большие глубины и соответственно большие затраты на бурение создают дополнительные риски при проведении геологоразведочных работ. Следует признать, что фонд легко открываемых месторождений, залегающих на небольших глубинах, практически исчерпан. Экономически оправдан поиск средних и мелких месторождений, имеющих сложное строение. Понятно, что молодому специалисту – будущему работнику нефтяной и газовой промышленности нужно быть во всеоружии знаний о сложном геологическом строении, генезисе ловушек неструктурного типа, об особенностях извлечения нефти из пластов с низкими коллекторскими свойствами и т.д.

Антология поможет сориентироваться в море публикаций при решении конкретной задачи. Она нужна и студенту и преподавательскому составу. Поэтому можно считать, что она явится инструментом улучшения образовательного стандарта студента геолого-географического факультета. Мы можем познакомиться, какой вклад в изучение геологического строения

области внес каждый преподаватель ГГФ, ведь они активно продолжают участвовать в научно-практических конференциях, организуемых в Оренбургском государственном университете.

Свищев М.Ф. Геологическое строение и нефтегазоносность Оренбургской области.- М.: Гостоптехиздат.- 1961.- 227 с.

СОДЕРЖАНИЕ	
Введение	3
История изучения нефтегазоносности Оренбургской области	6
Основные черты геологического строения	19
Геологическое районирование области	19
Стратиграфия, литология и фации	23
Тектоника	71
Современная структура поверхности кристаллического фундамента	71
Современный структурный план платформенного покрова	79
Главнейшие черты геотектонического развития	105
Основные черты истории тектонических движений	105
Развитие крупных структур кристаллического фундамента и платформенного покрова.	111
Нефтегазоносность и геологические условия сохранности залежей нефти и газа	128
Стратиграфическое распределение нефтегазоносных горизонтов	128
Характеристика нефтегазоносных толщ и продуктивных горизонтов	131
Коллекторские свойства продуктивных горизонтов и их закономерности	139
Районы и зоны нефтегазонакопления	147
Типы нефтяных залежей	166
Качество нефтей и газов	168
Условия сохранности нефтяных и газовых залежей	179
Перспективы нефтегазоносности до девонских, девонских каменноугольных и пермских отложений.	184
Додевонские отложения	184
Девонские отложения.	185
Нижнекаменноугольные отложения	187
Среднекаменноугольные отложения.	190
Пермские отложения.	191
Некоторые вопросы формирования нефтяных и газовых залежей	195
Методика поисков и разведки нефтяных и газовых месторождений	205
Характеристика методов поисков и разведки, возможность	205

их применения в геологических условиях Оренбургской области	
Методика поисково-разведочных работ	207
Пути усовершенствования методики поисково-разведочных работ	214
Заключение.	219

Материалы по геологии и полезным ископаемым Оренбургской области. Вып. 2. [Челябинск], Южно-Уральское кн. изд. 1967. 148 стр. (Оренбургское территориальное геологическое управление).

СОДЕРЖАНИЕ	
<i>Поддубный Л. П., Устинов И. П.</i> Некоторые вопросы наложенного процесса окисления коры выветривания ультраосновных пород Киембаевского массива.	
<i>Бородаевская М. Б., Сагло В. В., Перижняк Н. А., Требухин В. С., Фоминых А. Ф.</i> Особенности геологического строения Гайского рудного поля и некоторые вопросы генезиса медноколчеданного оруденения ,	
<i>Болтырев В. Б.</i> Метасоматические изменения вулканогенных пород Джусинского колчеданного Месторождения (Южный Урал).	
<i>Тищенко В. А.</i> К вопросу о косвенных методах поисков медноколчеданных месторождений на восточном склоне Южного Урала .	
<i>Озол А. А.</i> К вопросу о геохимических признаках бериллиенности интрузий.....-	
<i>Пименов Г. Г., Семенов Н. В.</i> К вопросу о происхождении некоторых экзогенных рудных месторождений континентального типа	
<i>Малюга В. И., Кирпа Г. П.</i> Семибратско-Хуторское сидерит-буро-железняковое месторождение на Южном Урале	
<i>Тукмаков Л. А.</i> О систематическом составе фауны в условиях ее обитания в ниже-казанском бассейне платформенной части Оренбургской области	
<i>Мельникова И. А., Мясникова Г. П.</i> , Перспективы нефтегазоносности и типы коллекторов нижнепермских карбонатных отложений Предуралья краевого прогиба	
<i>Малютина З. А.</i> О строении древнего рельефа, подстилающего девонские отложения Оренбургской области	

<i>Мельникова Н. А., Макарова С. П.</i> Форма залегания и характеристика битума верхнедевонских и нижнекаменноугольных отложений Оренбургской области	
<i>Недашковский И. Ю.</i> Построение временных разрезов по данным метода РНП в условиях Предуральяского прогиба	
<i>Недашковский И. Ю.</i> Определение положения кровли соляных куполов, а также кровли нижней пачки кунгурских ангидритов по данным преломленной волны от более глубокой границы в рифовой полосе Предуральяского прогиба	
<i>Клушина С. И., Белоликов Н. И.</i> Условия и возможности применения сейсморазведки в западной части Оренбургской области .	
<i>Герман А. К.</i> Некоторые вопросы дифференциации магмы и общей закономерности размещения эндогенных месторождений	

Министерство геологии СССР .
Всесоюзный научно-исследовательский геологоразведочный нефтяной институт (ВНИГНИ)
ТРУДЫ Выпуск ЛПХ
Геологическое строение и нефтегазоносность Юго-Восточного Урало-Поволжья /Под редакцией канд. г. – м. н. В. А. Клубова. – Изд-во «НЕДРА». – М., 1968

СОДЕРЖАНИЕ	
I. Поисково-разведочные работы на нефть и газ в Юго-Восточном Урало-Поволжье	
<i>И. А. Шпильман.</i> Основные направления поисково-разведочных работ на нефть и газ в Оренбургской области	3
<i>Ю. А. Гличев, О. А. Хоментовская.</i> Анализ и эффективность геофизических методов и дальнейшие перспективы их развития при разведке нефти и газа в Оренбургской области	10
<i>М. Б. Шнеерсон, Д. А. Гелевер, С. С. Ефимкина, С. И. Скворода-Луин, Г. Г. Штейнберг, П. А. Блохин.</i> Региональные сейсмические работы в Оренбургской области	18
<i>А. А. Воробьев.</i> Методика разведочных работ на нефть и газ в Оренбургской области и пути ее усовершенствования	23
<i>М. Б. Эздрин.</i> Поисковые и разведочные работы в северо-западных районах Прикаспийской впадины	27
II. Тектонические предпосылки нефтегазоносности	
<i>В.А. Клубов.</i> Тектонические условия размещения нефтяных и	31

газовых месторождений в Южном Урало-Поволжье	
<i>И.С. Огарин</i> . Закономерности размещения зон глубинных разломов на востоке Русской платформы и некоторые вопросы методики их выделения	46
<i>Р.О. Хачатрян, Г. В. Нартов</i> . Структурно-тектонические соотношения и их значение при поисках нефти и газа на юге Урало-Поволжья	51
<i>Ю.М. Бутковский, А. Г. Гиноман, И. И. Кожевников</i> . Тектоника бортовой зоны Прикаспийской впадины на юго-западе Оренбургском области	57
<i>Н.Д. Кованько</i> . Формирование структур и месторождений нефти и газа в Волго-Уральской области	64
<i>Р.Н. Валеев</i> . Формирование нефтеносных внутриплатформенных структур	68
<i>П.Г. Трушкин</i> . Тектоническое строение и перспективы развития нефтепоисковых работ в Кинель-Черкасском районе	69
<i>Е.Д. Боярова</i> . О поисках нефтегазоносных структур сейсморазведкой в пограничных районах Куйбышевской и Оренбургской областей	77
<i>Н.Л. Шешуков</i> . Условия формирования структур Самаркинской дислокации и связь их с нефтегазоносностью	81
<i>Ф.М. Тагангаев</i> . Тектоника и нефтеносность девонских отложений восточной части Большекинельской дислокации	86
<i>А.В. Овчаренко</i> . Некоторые особенности формирования нефтегазоносных структур линейного типа в связи с их поисками в восточной части Токско-Кинельского района	92
III. Литолого-фациальные предпосылки нефтегазоносности	
<i>М. Ф. Свищев</i> . Литолого-фациальные условия размещения залежей нефти в продуктивных пластах девона и карбона Оренбургской области	97
<i>З. А. Малютина</i> . Новые данные по стратиграфии и литологии девонских отложений юго-западной части Оренбургской области	103
<i>И. Б. Палант, И. М. Юрченко</i> . Фациальная характеристика и перспективы нефтеносности каменноугольных отложений Оренбургской области	107
<i>Л. А. Тукмаков, Г. С. Малкина</i> . Стратиграфия и фации нижнеказанских отложений в связи с их нефтегазоносностью в платформенной части Оренбургской области	120
<i>В.П. Янкевич</i> . Об источниках сноса на территории современной Прикаспийской впадины в каменноугольном	125

периоде	
<i>С.С. Эллерн.</i> Некоторые вопросы геологического строения и нефтеносности Камско-Кинельской впадины	130
<i>Ю. Я. Большаков, В. В. Петропавловский.</i> О методе количественной оценки коллекторов терригенной толщи нижнего карбона в связи с их тектоническим рельефом	132
IV. Нефтеносность карбонатных коллекторов	
<i>А.Р. Кинзикеев, Н. Г. Абдуллин.</i> Проблемы нефтеносности карбонатных отложений Татарского свода	138
<i>Н. А. Мельникова, Г. П. Мясникова, М. А. Политыкина, М. Н. Чикин.</i> Оценка нефтегазоносности палеозойских отложений Оренбургской области по условиям распространения типов коллекторов нефти и газа	143
<i>Б. Г. Кузнецов.</i> Нефтегазоносность доманиковых фаций Оренбургской области	153
<i>С. С. Едренкин, Т. И. Шиловская, А. В. Ярошенко.</i> Природа и некоторые закономерности развития плотных прослоев в карбонатных коллекторах Оренбургской области	155
V. Геологическое строение Башкиро-Актюбинского Приуралья, направление и методика поисковых работ	
<i>В.А. Клубов.</i> Главнейшие направления поисков и разведки газонефтяных месторождений в Оренбургско-Башкирском Приуралье	160
<i>И. С. Огаринов С. Г. Фаттахутдинов.</i> Тектоническое районирование юго-востока Русской платформы и Южного Урала по данным геолого-геофизических исследований	168
<i>В. С. Мансуров, И. С. Огаринов, Ф. И. Хатъянов, Я. И. Шульц Н. И. Юнусов.</i> Комплексные геофизические исследования при поисках рифовых массивов и антиклинальных складок в южной части Башкирского Предуралья	176
<i>В.И. Хатъянов.</i> О соотношении рифовых массивов и антиклинальных складок с соляными кунгурскими структурами в Башкирско-Оренбургском Предуралье	182
<i>И.А. Деникевич.</i> Геолого-геофизические работы в Оренбургском Приуралье	188
<i>И.А. Луньяк.</i> Поиски рифогенных газонефтеносных структур в Оренбургской части Предуральяского прогиба	195
<i>А.К. Замаренов, А.Б. Живодеров, Ю. А. Волож, Л.П.</i>	200

Трайнин. Тектоника восточного борта Прикаспийской впадины и перспективы нефтегазоносности подсоловых верхнепалеозойских отложений	
VI. Вопросы формирования и условия размещения залежей нефти и газа	
В.Ф. Раабен. О некоторых критериях оценки перспектив нефтегазоносности Юго-Восточного Урало-Поволжья	207
М.Н. Чикин. Размещение прогнозных запасов нефти в Оренбургской области	211
М.Н. Чикин, Н. Ф. Ионова, И. Н. Хаханова. Нефтеносность в отложениях визейского яруса Оренбургской области	214
Х.Г. Соколин. Роль Прикаспийской впадины в образовании пояса нефтегазоносности на юго-востоке Русской платформы	218
С.Я. Вайнбаум, М. И. Зайдельсон, Н. А. Копрова, А. И. Чистовский. Условия формирования и закономерности размещения залежей нефти и газа в Южно-Куйбышевском районе	226
А.Р. Кинзикеев, А. К. Михайлов. Особенности размещения залежей нефти в нижнефранских отложениях на склонах Альметьевского свода	235
К.Ф. Родионова. Битуминологические критерии прогноза нефтеносности палеозоя в Южном Урало-Поволжье (по данным изучения девонских отложений)	243
Т.Т. Клубова. Взаимодействие глинистых минералов и органического вещества при нефтеобразовании	257
К.Ф. Родионова О. П. Четверикова. О нефтематеринских породах каменноугольных отложений Волго-Уральской области	261
Б.А. Лобов. Некоторые вопросы оценки перспектив нефтегазоносности Южного Урало-Поволжья	267

**МИНИСТЕРСТВО ВЫСШЕГО И СРЕДНЕГО
СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ СССР
МОСКОВСКИЙ ОРДЕНА ТРУДОВОГО КРАСНОГО
ЗНАМЕНИ ИНСТИТУТ НЕФТЕХИМИЧЕСКОЙ И
ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

имени И. М. ГУБКИНА

Труды Выпуск 76

**Геология и нефтегазоносность палеозоя
Оренбургской области и прилегающих районов
Издательство «Недра» Москва - 1968**

СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие

И.А. Шпильман. Геологоразведочные работы на нефть и в Оренбургской области

М.Ф. Свищев. Некоторые особенности геологического строения северной части Оренбургской области в связи с нефтегазоносностью

А.Н. Дианов, С.С. Едренкин, Н.Д. Королев. Геологическое строение рифовой полосы Оренбургского Приуралья

А.Н. Дианов, С.С. Едренкин, М.М. Чарыгин. К оценке перспектив нефтегазоносности верхнепалеозойских отложений Оренбургского Приуралья

А.Н. Дианов, С.С. Едренкин. Схематическая структурная карта Оренбургской области по кровле бобриковского горизонта

А.Т. Мелехова, Г. Я. Шутов. Перспективы нефтегазоносности отложений окского надгоризонта в пределах Оренбургской области

Л.В. Каламкаров. Основные черты сходства и различия геологического строения и нефтегазоносности солянокупольных областей северного Прикаспия и Галф-Кост

Н.Г. Степина, С.С. Едренкин, М.М. Чарыгин. Фациальная изменчивость остракод башкирского яруса на примере Родинской площади Оренбургской области

Р.И. Бакирова. О доразведке Ромадановской структуры восточного борта Предуральяского прогиба

В.Г. Кузнецов. Об интерпретации данных фотометрии литологических пород на примере турнейских отложений Оренбургской области

М.С. Арабаджи, Л.В. Каламкаров. О применении схематических методов для изучения геологического строения нефтегазоносных провинций

К.Д. Куликов, А.И. Кулаков, И.М. Жуков. О доразведке Южноуральской зоны поднятий в пределах Оренбургской области

<i>Н.И. Тумилович, М.Н. Гольбец, Ё.М. Разумова, Г.В. Ртовский.</i> Результаты опытно-методических сейсмических исследований с целью повышения эффективности разведки пологих деформированных структур в Южно-Оренбургском районе
<i>Ф.М. Тагангаев.</i> Нефтеносность карбонатных коллекторов пермо-восточной части Оренбургской области
<i>Р.Г. Никитина, С.С. Едренкин.</i> Литологические особенности отложений бобриковского горизонта Оренбургской области
<i>Н.А. Мельникова, Г.П. Мясникова.</i> Классификация трещин и влияние микро- и макротрещин на коллекторскую способность пород палеозойских отложений Оренбургской области
<i>Н.И. Вареничева, Н.А. Мельникова.</i> Выделение коллекторов в палеозойских отложениях Оренбургской области методами промысловой геофизики и усовершенствование методики геофизических исследований
<i>Н.А. Мельникова, Н.И. Вареничева.</i> Геофизическая характеристика пашийских отложений девона Оренбургской области
<i>А.В. Ярошенко.</i> Литологические особенности карбонатных пород нижней перми Предуралья Краевого прогиба
<i>А. Политыкина.</i> К литологии карбонатных отложений нижнего и среднего карбона Бобровской площади Оренбургской области
<i>Р.Г. Никитина.</i> Тектурные особенности пород терригенной системы нижнего карбона Оренбургской области
<i>С.В. Богданова, Т.А. Лапинская.</i> К петрографии метаморфического фундамента Оренбургской области
<i>А.П. Шафранов, Л.В. Каламбаров.</i> К проблеме формирования крупных соляных массивов в Прикаспийской впадине

Геология и нефтегазоносность Оренбургской области, Труды ВНИГНИ, Оренбургская комплексная лаборатория, выпуск I (60), Оренбург, 1970	
СОДЕРЖАНИЕ	
<i>Сухаревич П.М.</i> Основные результаты научных исследований в Оренбургской области за семилетие и задачи на ближайшие годы	3
<i>Луньяк И.А.</i> Опыт обоснования стратиграфических границ пермских отложений Оренбургской области	13
<i>Малкина Г.С, Обухова С.К.</i> О находке фауны фораминифер в отложениях кунгурского яруса	19
<i>Малкина Г.С, Обухова С.К.</i> Биостратиграфическая	23

характеристика ассельского яруса в северо-западной части Оренбургской области	
<i>Гаязова А.К.</i> О корреляционном значении некоторых элементов в пермских отложениях Оренбургской области...	27
<i>Палант И.Б., Травина Л.М.</i> Некоторые особенности пермских и каменноугольных отложений, вскрытых Ташлинской скважиной № 25 в прибортовой зоне Прикаспийской впадины	33
<i>Палант И.Б.</i> Основные типы разрезов каменноугольных отложений платформенной части Оренбургской области	37
<i>Ворожбит А.Л.</i> Стратиграфия эйфельского яруса Оренбургской области	50
<i>Макарова С.П.</i> Краткая литолого-фациальная характеристика пермских отложений Оренбургской области	55
<i>Фомина Г.В., Батуева М.В.</i> Значения спектрального анализа изучения фаций нижнепермских отложений Оренбургского Приуралья	62
<i>Свищёв М.Ф.</i> Закономерности размещения залежей нефти в Оренбургской области	68
<i>Денисенкова Е.И.</i> Тектоника и перспективы нефтегазоносности юго-западной части Оренбургской области	76
<i>Жуков И.М., Куликов К.Д., Куплеиский И.И., Горелов Г.П.</i> Тектоника и нефтегазоносность заволжской вершины дневолжского свода	84
<i>Жуков И.М., Куликов К.Д., Купленский И.И., Горелов Г.П.</i> Перспективы нефтегазоносности прибортовой зоны Прикаспийской впадины	90
<i>Сухаревич П.М., Хоментовская О.А.</i> Строение мезозойского кристаллического фундамента северной части Оренбургской области	94
<i>Чикин М.Н., Галкин Л.К.</i> Размещение прогнозных запасов нефти и газа в Оренбургской области	98
<i>Фомина Г.В., Вербицкая Т.Г.</i> Некоторые вопросы методики поисково-разведочных работ на востоке Оренбургской области	107
<i>Малиновская В.И.</i> Динамика пластовых вод палеозоя Оренбургской области	113
<i>Шляпников Г.М.</i> К методике опознавания пластовых вод различного химического состава различных продуктивных горизонтов	127
<i>Мелехова А.Т.</i> О строении продуктивной части окского горизонта Бобровской площади	132
<i>Шляпников Г.М., Свищёв М.Ф.</i> К методике расчета величин свободной энергии углеводородных газов	136
<i>Поваров И.А.</i> О повышении эффективности заводнения (на примере нефтяной залежи Красноярского месторождения)	147

<i>Поваров И.А., Макеев Н.И.</i> Исследование неоднородности ста «КС» Калиновско-Новостепановского месторождения с менением методов математической статистики	154
<i>Шляпников Г.М., Свищев М.Ф.</i> Термодинамические и рогеологические условия подземного окисления природных ов Оренбургской области	160

**МАТЕРИАЛЫ ПО ГЕЛОГИИ
И ПОЛЕЗНЫМ ИСКОПАЕМЫМ
ОРЕНБУРГСКОЙ ОБЛАСТИ**

Выпуск 3

Южно-Уральское , книжное издательство, Челябинск, 1972 г.

СОДЕРЖАНИЕ

В.В. Сагло, А.Н. Ходалевич, А.Ф. Шаранов. Живецкие ожения восточного склона Южного Урала

В.С. Дубинин. Тектоническое строение Буруктальского ного района

В.В. Сагло. Девонские вулканогенные формации гочного склона Южного Урала и их связь с колчеданными торождениями

П.В. Лядский, Ф.Ф. Миллер-Носов, И.М. Горячкина. О логическом строении Кумакского поля эффузивов

В.Л. Черкасов, И.А. Смирнова. К вопросу о сочленении нитогорского мега-синклинория с Восточно-Уральским нятием

В.Л. Черкасов, И.А. Смирнова. Взаимоотношения и раст вулканогенных образований восточного крыла нитогорского мегасинклинория

В.С. Дубинин, В.В. Сагло, В.В. Дроздов. Вулканогенные оды Буруктальского синклинория и их связь с колчеданным денением

В.В. Сагло, Е.С. Контарь. Петрографические и рохимические особенности ниже- и среднедевонских канитов южной части Магнитогорского мегасинклинория

И.И. Никитин, В.В. Коновалов. О природе пентинитовой конгломерато-брекчии в районе г. Ореха жный Урал)

И.И. Никитин, В.И. Маеголов. Находки снелландоверийских граптолитов на восточном склоне ного Урала

И.А. Смирнова, В.Л. Черкасов. О гальке и обломках рузивных пород в вулканогенных отложениях девонского раста

В.И. Маеголов, И.И. Никитин. О происхождении

ейно-полосчатых текстур в хромитовых рудах на Барнинском массиве
Г.Ф. Яковлев, С.М. Кропачев, В.И. Старостин. Альтовый структурно-формационный и металлогенический анализ — основа прогнозирования медных месторождений в Винском рудном районе
М.Д. Тесаловский. Некоторые закономерности размещения медных месторождений и предварительная прогнозная оценка перспективных районов Оренбургской области на медные руды
А.К. Герман. Поисковые признаки колчеданных месторождений
В.И. Старостин, В.Д. Конкин, А.З. Плотников. Новый тип медного оруденения на Южном Урале
М.И. Проскураков. Некоторые закономерности формирования и размещения экзогенных месторождений медистых песчаников в Оренбургском Приуралье
М.И. Проскураков. Кадмий и другие металлы в медистых песчаниках Оренбургского Приуралья
А.А. Озол. Условия образования и накопления боратов в кунгурских галогенных отложениях Урало-Поволжья
А.А. Озол. Некоторые закономерности распределения борных элементов в Кунгурских галогенных отложениях Урало-Поволжья
В.И. Воробьев. Гидрогеохимические поиски колчеданных месторождений в Теренсайском рудном районе
Г.Г. Пименов, Н.В. Семенов. Общие черты геологогеографии, геохимии и металлогении Самарского моря в средне-казанский век
В.И. Кайдалов, Л.К. Галкин. Нефтегеологическое картирование территории Оренбургской области
В.И. Кайдалов, А.В. Овчаренко. Перспективы нефтегазоносности южного борга Муханово-Ероховского прогиба Оренбургской области
И.А. Денцкевич, Г.А. Дергачев, Н.И. Михеева. Новые данные о строении южного борга Муханово-Ероховского прогиба Оренбургской области
Л.К. Галкин, В.И. Кайдалов. О продолжении геологоразведочных работ в зоне северного борга Камско-Кельской впадины
Н.А. Мельникова, С.П. Макарова, Г.П. Мясникова, М.И. Шитыкина. Литолого-фациальная характеристика и перспективы нефтеносности верхнедевонских и пермско-каменноугольных отложений Оренбургской области
Л.К. Галкин, В.И. Кайдалов. О методике подсчета

спективных запасов нефти и газа

Г.Г. Пименов. Роль физико-химических факторов в
генном минералообразовании

ПЕРЕХОД НА ДВУХУРОВНЕВУЮ СИСТЕМУ ОБРАЗОВАНИЯ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ ПРИ ПОДГОТОВКЕ ГЕОГРАФОВ

Филимонова И.Ю.

Оренбургский государственный университет, г. Оренбург

Двухуровневая система высшего образования подразумевает две ступени: первая – бакалавриат и вторая - магистратура или специалитет. Предполагается, что студент после получения степени бакалавра по итогам четырехлетнего обучения будет востребован на рядовых должностях. У молодого специалиста есть выбор – либо продолжать образование, поступая в магистратуру, чтобы впоследствии готовиться к научно-исследовательской деятельности, либо приобретать навыки уже на практике.

Студент, получивший степень бакалавра географии, считается специалистом с полным высшим образованием. Его желание продолжить обучение в магистратуре не будет удовлетворяться автоматически. В магистратуру будут принимать по конкурсу, в том числе на платной основе. Кроме того, многие колледжи, пока в виде эксперимента, также будут готовить бакалавров. Это значит, что поступающие в колледж будут после выпуска иметь диплом о высшем образовании.

У двухуровневой системы образования много противников, в том числе в среде ученых-географов. Географ Сергей Борисович Лавров высказывается о переходе на двухуровневую систему так: «Стрижка болонок имеет больше смысла и теории, чем уровень университетской подготовки в Европе. Европа - не центр науки или технологии очень давно. Европа проиграла вторую мировую войну. И Европа очень долго еще будет возиться с выходцами из своих бывших колоний».

Работодатели воспринимают бакалавра как специалиста с неоконченным высшим образованием, недоучившегося студента.

Многие считают, что с признанием российских дипломов может возрасти утечка мозгов.

Сегодня соотношение обязательных курсов и курсов по выбору таково: 70 % всех курсов определяют свыше, 30 % - могут выбирать студенты. Согласно «Болонскому соглашению», 70 % дисциплин будет по свободному выбору и лишь 30 % обязательных предметов. Многие высказывают опасение, что психологически ни студенты, ни преподаватели к этому не готовы. Одно из условий «Болонского соглашения» требует, чтобы студент, хотя бы один семестр провел вне стен родного вуза, в другом университете России или Европы. У многих студентов на это не будет денег, в лучшем случае, они будут проходить обучение в соседнем вузе, не выезжая за пределы своего города. Мобильность российских студентов и преподавателей останется скорее виртуальной [1].

Есть и плюсы при переходе на двухуровневое образование: признание наших дипломов в странах, подписавших Болонскую конвенцию (таких свыше 50); большая гибкость (возможность поступления в магистратуру по смежному

профилю); отсутствие военного призыва в период между бакалавриатом и магистратурой. Считается, что новая система будет более гибкой и удобной как для работодателя, так и для выпускника.

Безусловно, изменения в сфере образования коснутся всех научных направлений, в том числе и географии.

Таким образом, по мнению к.г.н. Ш. Алиева [2], должна происходить не простая механическая перекомпоновка дисциплин, а переосмысление всей системы высшего образования, влекущее за собой пересмотр уже устоявшихся взглядов не только на учебные планы, но и на существенные аспекты развития географии. И здесь неизбежны как обращение к российским географическим традициям, так и сопоставления с направлениями развития географической науки и географического образования за рубежом.

Список литературы

1. **Авдейчев, А.** Демография и «Болонское соглашение» / А. Авдейчев [Электронный ресурс] : официальный сайт Самарской епархии. — Самара : Православное молодежное движение, 2010. — Режим доступа: http://www.samara.orthodoxy.ru/Smi/Npg/086_8.html.

2. **Алиев, Ш.** Федеральная власть и география / Ш. Алиев [Электронный ресурс]: республиканская общественно-политическая газета «Дагестанская правда» — Электрон. журн. — Дагестан : ДГПУ, 2010. — Режим доступа : <http://zhurnal.mipt.rssi.ru>. — 12.02.2010.