

Wydawca: Sp. z o.o. «Nauka i studia»

Redaktor naczelna: Prof. dr hab. Sławomir Górniak.

Zespół redakcyjny: dr hab. Jerzy Ciborowski (redaktor prowadzący), mgr inż. Piotr Jędrzejczyk, mgr inż. Zofia Przybylski, mgr inż. Dorota Michałowska, mgr inż. Elżbieta Zawadzki, Andrzej Smoluk, Mieczysław Luty, mgr inż. Andrzej Leśniak, Katarzyna Szuszkiewicz.

Redakcja techniczna: Irena Olszewska, Grażyna Klamut.

Dział sprzedaży: Zbigniew Targalski

Adres wydawcy i redakcji:

37-700 Przemyśl, ul. Łukaszyńskiego 7

tel (0-16) 678 33 19

e-mail: praha@rusnauka.com

Druk i oprawa:

Sp. z o.o. «Nauka i studia»

Cena 54,90 zł (w tym VAT 22%)

Materiały X Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji «Strategiczne pytania światowej nauki - 2014» Volume 29.

Ekologia. Geografia i geologia.: Przemysł. Nauka i studia - 104 str.

W zbiorze ztrzymają się materiały X Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji

«Strategiczne pytania światowej nauki - 2014». 07 - 15 lutego 2014 roku po sekcjach: Ekologia. Geografia i geologia.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Żadna część ani całość tej publikacji nie może być bez zgody

Wydawcy – Wydawnictwa Sp. z o.o. «Nauka i studia» – reprodukowana,

Użyta do innej publikacji.



нялось преимущественно в северном и южном направлениях на расстоянии до 100 км. Наряду с загрязнением атмосферы шло интенсивное загрязнение почвы, где основным поллютантом был фтор, максимальная концентрация которого достигала 30 ПДК. С вводом в эксплуатацию всех цехов количество выбросов в атмосферу достигло максимальных цифр и составило в среднем от 34,01 до 82,9 тысяч тонн в год, при этом доля газообразных составляла более 30%.

Было доказано специфическое влияние фосфорных и фтористых соединений на здоровье населения установлена корреляционная зависимость между уровнем загрязнения окружающей среды и состоянием здоровья населения в г. Тараз по 22 нозологическим формам в зонах с различным уровнем загрязнения. Установлена корреляционная связь между количеством специфических выбросов таких высокотоксичных веществ, как фтористый водород, фосфин, фосфорный ангидрид и уровнем заболеваемости как населения в целом, так и детей до 14 лет ($r =$ от 0,721 до 0,871).

У детей, проживающих в биогеохимической провинции, так же как и у взрослых, значительно повышался уровень заболеваемости болезнями верхних дыхательных путей (синуситы, гаймориты, хронические фарингиты и ларинготрахеиты). Повышенная чувствительность верхних дыхательных путей к загрязнению атмосферного воздуха указанными выше специфическими соединениями и «обычными» загрязнениями является основанием для рассмотрения этой группы заболеваний, как одного из наиболее информативных показателей влияния состояния окружающей среды на здоровья населения. Следует отметить, рост уровня заболеваемости болезнями уха и сосцевидного отростка в биогеохимической зоне. Количество средних отитов в этой зоне составляет 355,5 (на 1000 детей), что значительно выше, чем в зоне контроля (72,5).

При сравнении стандартов физического развития школьников казахской и русской национальности в возрасте с 7 до 16 лет, с аналогичными стандартами Южной климато-географической зоны Казахстана, установлено, что рост мальчиков и девочек, как казахской, так и русской национальностей г. Тараз ниже чем целом по Южному региону Республики во всех возрастных группах за исключением девочек 12-13 лет ($P < 0,001$).

В соответствии с условным зонированием жилых территорий города исследовано состояние реактивности организма детей с использованием индекса бактериоцидности их кожи. Установлено, что у детей, проживающих в безопасных жилых зонах, хорошая бактериоцидность была в 76,6%, удовлетворительная в-16,6%, удельный вес детей с хорошей бактериоцидностью кожи составил 50,0% , с удовлетворительной -28,3%, со сниженной – 15%, с плохой бактериоцидностью 6,7%.

С целью снижения риска развития заболеваний у детей биогеохимической провинции санэпидслужбой совместно с управлением образования была разработана и внедрена в 90-е годы комплексная программа оздоровления детей в

SPIS

EKOLOGIA

STAN BIOSFERY I JEGO WPIYW NA ZDROWIE CZIOWIEKA

Укибаева Л.О. Распространение йододефицита среди населения Жамбылской области	3
Сидельников А.С. Развитие идей В.И.Вернадского в современной экологии ...	8
Савранчук Л.А. Географічна мозаїка розташування рекреаційних ресурсів та комплексів Чернівецької області та м.Чернівці.....	10

EKOLOGICZNE I METEOROLOGICZNE PROBLEMY WIĘKSZYCH MIAST I PRZEMYSIOWYCH STREF

Резвякова С.В. Методологический подход к оценке экологической толерантности растений к низкотемпературным стрессорам зимы в условиях ЦЧР РФ	15
Укібаева Л.О., Құлқаева Л., Затыбекова Т.Н., Бектурсунова Б.Н. Балықтардың су биоценозындағы орны	17
Укібаева Л.О., Құлқаева Л. Жамбыл облысында эхинококкоз, альвеококкоз, токсокароздардың таралуы: оның ерекшеліктері, мал шаруашылығына және адамдарға келтіретін залалы	20
Ерофеева И.А., Козырева Е.А. Содержание хлорофилла в талломах лишайников лесопарка Кумысная поляна	26
Ergaliev A.S. Environmental monitoring avifauna in a zone of oil extracting of the West Kazakhstan	29
Рыбалова О.В., Белан С.В. Комплексная оценка экологического состояния промышленных регионов Украины	33
Вострикова М.А., Кашин Я.М. Обзор известково-известняковых методов очистки уходящих газов от оксидов серы	37

RADIACYJNE BEZPIECZECSTWO I SPOICZNE-EKOLOGICZNE PROBLEMY

Донская Г.А., Дрожжин В.М. Оптимизация подготовки проб молочного сырья при спектрометрическом измерении стронция-90	40
Фролова М.А., Пономаренко П.А. Технология гидрирования оболочек ТВЭЛ из циркония и его сплавов	46

населения (тыс. чел.), уровень средней заработной платы, (тыс. руб.), общий оборот розничной торговли, (млн. руб.), уровень бюджетного дефицита (млн. руб.) и темпы роста (снижения) оборота организаций производственного профиля (%). Для определения уровня динамики развития, данный коэффициент можно проанализировать. Если значение коэффициента стремится к нулевому пределу, то это говорит о структурных дисбалансах экономики многофункционального транспортно-промышленного центра.

Достоинствами данной теории мы считаем обоснование взаимосвязи колебаний внутренних социально-экономических процессов в городе и динамики его развития. Показано, что любой из возможных внутренних процессов развития в населенном пункте формирует собственную динамику развития. Недостатком теории является ее формализованный характер. Данный аспект может быть преодолен путем дополнения формализованного анализа субъективной оценки данных процессов городского развития. Например, при нулевом коэффициенте внутреннего развития можно говорить об отсутствии роста экономики населенного пункта, хотя данное явление может носить временный характер.

Применение данной теории в прогнозировании и анализе социально-экономического развития позволяет внести коррективы в комплекс мер по управлению экономикой региона или города.

Литература:

1. В 1993-2010 годах доля городского населения России стабилизировалась на уровне около 73% / Демографический еженедельник Demoscope weekly. URL: http://www.demoscope.ru/weekly/2010/0437/barom01.php#_FNR_1 (Дата обращения 28.01.2014 г.).

2. Стратегия социально-экономического развития муниципального образования «Город Нижний Тагил» Свердловской области до 2020 года / Официальный сайт г. Нижний Тагил. URL: <http://www.ntagil.org/economy/strategiya.php> (дата обращения 27.01.2014 г.).

организованных детских коллективах, которая в свое время нашла широкое применение как на территории Казахстана, так и за ее пределами.

В последние годы получены данные о незаменимости для жизнедеятельности человека оптимальных количеств никеля, олова, хрома ванадия. Однако они и другие эссенциальные микроэлементы (цинк, медь, марганец, кобальт, селен) могут поступать в организм в избыточном количестве вследствие экологического неблагополучия и оказывать токсическое действие. Так важно подчеркнуть, что избыток или недостаток одного микроэлемента нарушает не только весь микроэлементный баланс организма, но и обмен макроэлементов. Не случайно в последние годы для обозначения подобных нарушений применяют термин «дисэлементозы».

Ярким примером дисэлементоза является эндемический зоб (ЭЗ). Традиционно его возникновение объясняют природным дефицитом йода в природной среде, следовательно, и в организме. Однако ЭЗ нередко встречается в регионах с нормальным и даже избыточным содержанием йода в окружающей среде. Различают абсолютную относительную йодную недостаточность. Абсолютную обуславливает природный дефицит йода в окружающей среде, относительную – дефицит йода в щитовидной железе (ЩЖ).

Относительную йодную недостаточность вызывают зобогены, главным образом – экологические загрязнители. Зобогены потенцируют влияние дефицита йода при его достаточном поступлении извне. В настоящее время в мире официально зарегистрировано 1,5 миллиарда человек, страдающие йододефицитом и его последствиями. Вопросами проблемы йододефицита занимаются более 153 государств и принимаются меры по его снижению среди населения. Всемирной организацией здравоохранения создана специальная группа по контролю йододефицита среди людей.

Установлено, что высокая распространенность эндемического зоба среди школьников ведет к снижению познавательных способностей на 15 процентов. По заключению Всемирной организации здравоохранения, преодоление этой проблемы могло бы стать самым существенным достижением мирового здравоохранения, превосходящим по важности искоренение оспы на земном шаре. Каково же положение в нашей стране?

Согласно медицинской статистике, сейчас фактическое среднее потребление йода жителем России составляет 40–80 мкг в день при норме 150–200 мкг. В условиях такого недостатка микроэлемента щитовидной железой используется то малое количество йода, которое имеется в организме. При этом ей приходится работать в несколько раз интенсивнее и быстрее, поэтому объем железы увеличивается, возникает зоб.

В России и Казахстане дефицит йода в природе является одной из главных экологических проблем, так как практически вся ее территория эндемична по зобу. Заболевание встречается в среднем у 10–15 процентов городского населения этих стран. При этом наша промышленность обеспечивает потребности в йодированной соли не более чем на 30 процентов, а рекомендации Всемирной

сменяли друг друга стоянки и поселения древних земледельцев и скотоводов, торговые колонии древних эллинов и византийцев, невольничьи рынки и военные поселения. Наиболее значительной среди них была колония византийцев на берегу Геленджикской бухты. Рекреационные ресурсы изучаемых районов были не изучены, не известны и практически не использовались. Тем не менее археологические и исторические памятники прошлого, культурное наследие региона служат основой современного историко-культурного потенциала рекреации.

Литература

1. Андреев А. Большой Сочи. История Кавказа [Текст]: Отечественная история / Андреев А., Шумов С.- М.: Алгоритм, 2008.- 288 с.
2. Владимиров В. Ю. Дольмены Геленджика [Текст] / Владимир Владимиров.- Орел: Издатель Светлана Зенина, 2008 г.
3. Маларев А. Центр, Хоста, Адлер, Лазаревское, Красная Поляна [Текст]: Путеводитель / Андрей Маларев, Ольга Маларева.- Краснодар : Триумф, 2007. 143 с. цв. ил.
4. Преображенский Ю.А. География рекреационных систем СССР [Текст] /В.С. Преображенский, Ю.А. Веденин, Н.А. Данилова.; Под ред. В.С. Преображенского, В.М. Кривошеева, М.: Прогресс, 1982.-219 с.
5. <http://kurorttuapse.narod.ru> – информационный сайт курорты Туапсе

Бадюкова Е. Н., Жиндарев Л. А., Лукьянова С. А., Соловьева Г. Д.

*Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова,
географический факультет*

ГЕОМОРФОЛОГИЯ И ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ КУРШСКОЙ И ВИСЛИНСКОЙ КОС (ЮВ БАЛТИКА)

На юго-восточном побережье Балтийского моря расположены две крупные аккумулятивные формы – Куршская и Вислинская косы. Они отчлениют от моря два одноименных полузамкнутых залива (рис. 1).



Образование и дальнейшее развитие этих крупных аккумулятивных форм находятся в прямой зависимости от изменений уровня моря, в прибрежной зоне которого они располагаются. Оформление рельефа береговой зоны юго-восточной Балтики в его современном виде происходило под влиянием колебаний уровня моря на фоне литориновой трансгрессии. Большинство исследователей сходятся во мнении о неоднократности колебаний уровня моря в ходе

References

1. Bykov B.A. Ecological's 11 Bulls the dictionary. Publishing house «Science», KazSSR, A-A, 1983, p.215.
2. Brem A «the Life of animals», M: «Exmo», 2003, P. 66-70, 131-132, 615-617, 666-667.
3. Rall J.M. «Mammals of the Volzhsko-Ural sand» Microbiology, epidemiology and parasites, 1935, volume 14, P. 71-78.
4. Serzhanin I.N. «Mammals SSR», Minsk, 1955, p.311.
- 5 «Mammals of Kazakhstan» under edition of member-correspondent KazSSR. A.A.Sludsky. Volume 1. A part the third. Alma-Ata. «Science», 1977, p.118-146, 313-338.

К.т.н. Рыбалова О.В., к.т.н. Белан С.В.

Национальный университет гражданской защиты Украины

КОМПЛЕКСНАЯ ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ РЕГИОНОВ УКРАИНЫ

Загрязнение окружающей среды ставит перед обществом проблему обеспечения экологической безопасности, социальной защищенности человека и сохранения природной среды. Эта проблема особенно актуальна для промышленно развитых регионов страны.

Обеспечение стабильного развития государства нуждается в эффективном управлении природоохранной деятельностью в условиях постоянного роста антропогенной нагрузки на окружающую природную среду с целью создания сбалансированной системы рационального природопользования и гармоничного развития системы «общество – природная среда».

Первым и важнейшим этапом при разработке стратегии и программ охраны окружающей природной среды является диагностика экологических проблем и идентификация регионов страны, которые нуждаются в немедленном внедрении природоохранных мероприятий. Новый подход к комплексной оценке современного состояния атмосферного воздуха, поверхностных вод, почв и земельных ресурсов Украины является чрезвычайно актуальным при разработке системы мероприятий по минимизации антропогенной нагрузки с целью улучшения экологической ситуации в стране.

Комплексный показатель экологического состояния региона (Е) определяется на основе оценки экологического состояния поверхностных вод по величине экологического индекса (Ie) [1], качественного состояния атмосферного воздуха по величине интегрального показателя ИЗА [2] и величине интеграль-

ного показателя состояния почв и земельных ресурсов (I_z) [3]. Комплексная оценка экологического состояния региона состоит из интегральных показателей состояния поверхностных вод (I_v), атмосферного воздуха ($I_{воз}$) и состояния почв и земельных ресурсов (I_z). Комплексный показатель экологического состояния региона E определяется по формуле:

$$E = \sqrt[3]{I_v \times I_{воз} \times I_z} \quad (1)$$

Для того, чтобы определить интегральные показатели состояния поверхностных вод (I_v), атмосферного воздуха ($I_{воз}$) состояния почв и земельных ресурсов (I_z) необходимо провести интерполяцию соответствующих показателей. Согласно значению комплексного показателя экологического состояния региона присваивается соответствующий класс (табл.1).

Таблица 1

Классификация экологического состояния региона

Класс экологического состояния	1 – хорошее	2 – удовлетворительное	3 – посредственное	4 – плохое	5 – очень плохое
Значение комплексного показателя экологического состояния региона (E)	0 – 0,19	0,2 – 0,39	0,4 – 0,59	0,6 – 0,79	0,8 – 1,0
Значение экологического индекса (I_e)	0-1,0	1,1 – 3,0	3,1 – 5,0	5,1-6,0	6,1-7,0
Значение индекса загрязнения атмосферы (ИЗА)	0 – 5	5,1 – 8	8,1-13	13,1 – 18	18,1 -30
Значение интегрального показателя состояния почв и земельных ресурсов (I_z)	0-1,0	1,1 – 2,0	2,1 – 3,0	3,1-4,0	4,1-5,0

Достоинством предлагаемой методики является то, что для расчета показателей современного состояния компонентов окружающей природной среды используются официальные данные экологических паспортов областей Украины и региональные отчеты о состоянии окружающей природной среды, а также Национальный доклад о состоянии окружающей природной среды в Украине. Комплексная оценка экологического состояния областей Украины представлена на рис. 1.

Паук находился один из крупнейших на Чёрном море рынков работорговли. Рядом – стоянка торговых судов, а немного дальше – укрепленное поселение шапсугов Туапсе. Турция же принесла на побережье ислам.

После подписания Адрианопольского мирного договора в 1829 году восточное побережье Черного моря от устья реки Кубань до форта св. Николая отошло к России. Русские начали осваивать новые земли. Однако они столкнулись с ожесточенным сопротивлением местных жителей. Англия и Турция самым активным образом поддерживали местных феодалов, стремясь как можно сильнее ослабить Россию. Оружие и деньги поступали на Кавказ в основном морем. Чтобы прервать пути доставки оружия, Россия в 1838 году начинает строить Черноморскую береговую укрепленную линию. Она состояла из нескольких небольших фортов, расположенных в устьях рек, в удобных бухтах и в местах, где к морю выходили горные тропы, ведущие через перевалы на Кубанскую равнину. Так на месте современного города Туапсе возник Вельяминовский форт [5].

Путь снабжения горцев оружием через Гойтхский перевал был перекрыт. С первых дней своего существования укрепление подверглось ожесточенным атакам местных племен. И вскоре было разрушено. В 1840 году Вельяминовский форт был восстановлен. Но и после этого Береговая линия оказалась не в состоянии осуществлять контроль над горами. Начавшаяся в 1853 году Крымская война не только затормозила завоевание Западного Кавказа, но и вынудила русских разрушить и покинуть все укрепления Черноморской береговой линии.

Уход русских оживил связь горцев с турками и англичанами. Туапсе и Геленджик превращаются в эти годы в довольно бойкие торговые поселения. Но в 1859 году стремительным морским десантом под командованием майора Левашова пункт торговли оружием и невольниками, устроенный турками в Туапсе, был уничтожен. Завершающий этап завоевания Кавказа завершился четырьмя отрядами, перешедшими Главный Кавказский хребет. На Туапсе наступали войска под командованием генерала Геймана. Ожесточенные бои с горами проходили здесь в октябре 1863 года. Местные жители начали эвакуироваться в Турцию. Только по официальным данным, в те годы было переселено около 500 тысяч адыгов, убыхов, шапсугов. Особенно много людей покидало свои земли через Туапсе. 22 февраля 1864 года отряд генерала Геймана дошел до Туапсе и овладел развалинами форта Вельяминовского. После этого депортация горцев развернулась с утроенной силой.

Таким образом, первоначальный этап заселения и освоения северо-западного побережья Кавказа, в районе Геленджика и Туапсе имеет целый ряд общих черт в хронологии событий, их географической направленности, хозяйственном освоении и общем содержании. Согласно современной точке зрения, этот кавказский регион впервые был заселен человеком в относительно позднее время, на заключительной стадии раннего палеолита. Крупных городских поселений и самостоятельных государственных образований в древности, средневековье и в новое время здесь не существовало. На месте современных Геленджика и Туапсе

В VI в. до н.э. греки основали небольшую торговую колонию на берегу Геленджикской бухты и назвали это поселение – Торик. Около 370 года гунны опустошили и разрушили города Причерноморья. Позже на восточных берегах Черного моря появляются византийцы. Одновременно сюда проникают славяне и расселяются среди местных племен. В XII веке монголо-татарские орды разорили города Черноморского побережья Кавказа. На берегу Геленджикской бухты погибла цветущая колония византийцев.

В средневековье здесь жили племена зихов, в последствие – их потомки, адыгейские племена натухайцев и шапсугов. С конца XV века на Черноморском побережье Кавказа устанавливается турецкое владычество. Торговое село на берегу Геленджикской бухты становится местом работорговли. Турецкое иго продлилось триста лет. В 1829 году, после длительных войн России с Турцией за Черноморское побережье Кавказа, по Андрианопольскому договору восточное побережье Черного моря отошло к России.

Летом 1831 года генералом Е.А.Берхманом была основана русская крепость Геленджик, которая в период военной колонизации Черноморского побережья являлась опорным пунктом русских войск и базой отряда военных кораблей Черноморского флота.

Самые давние следы человека в Туапсинском районе, также как и в Геленджике, имеют возраст 300 тысяч лет. Более 5 тысяч лет назад Черноморское побережье района Туапсе также начало осваиваться племенами дольменостроителей. Видимо, окрестности Туапсе играли в их жизни и верованиях какую-то особую роль [2, 3].

Местечко «Туапсе» на Черноморском побережье Северо-Западного Кавказа было хорошо известно в античном мире. Наиболее раннее упоминание адыгейского слова Туапсе (в греческой транскрипции – Топсида) встречается в VI-II веках до н.э. На картах греков-эллинов, составленных в V веке до н. э., на довольно протяжённом безымянном участке побережья Северного Кавказа бухта современного порта Туапсе непременно указывалась, нося конкретное название – «Топсида». В античные времена здесь возникают греческие колонии. Но они не стали богатыми торговыми городами. Это были, скорее, остановочные пункты, в которых мореплаватели могли отдохнуть после изнурительного морского перехода. Упоминается Туапсе и у византийских авторов VI века н.э.

Потом эти берега были опустошены гуннами. За ними появились византийцы, принешие на побережье христианство. Одновременно с ними сюда стали проникать славяне. Основная масса русских переселенцев пришла из Тмутараканского княжества. В XIII веке орды Чингиз-хана испепелили все поселения Черноморского побережья Кавказа. Археологи до сих пор при раскопках находят плоские стрелы монголо-татар.

В XV столетии побережье захватили турки. Они вывозили рабов на рудники, лес и шкуры животных. В районе Туапсе близ мыса Кадош, в устье реки

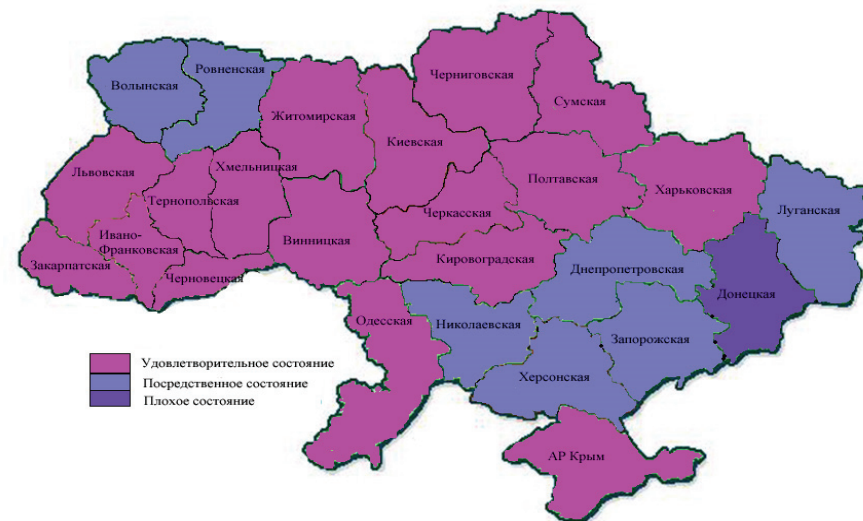


Рисунок 1 – Комплексная оценка экологического состояния областей Украины

В наихудшем экологическом состоянии находятся промышленные регионы Украины: Донецка область – плохое состояние (4 класс); Днепропетровска, Запорожская и Луганска области – посредственное состояние окружающей природной среды (3 класс).

Вторым этапом разработки программ охраны окружающей природной среды является анализ экологических проблем и определение стратегии их решения.

Так, в наихудшем экологическом состоянии находится Донецкая область, где сосредоточены предприятия энергетического комплекса, горнодобывающей, металлургической, химической промышленности, тяжелого машиностроения, что является основной причиной чрезмерной антропогенной нагрузки на окружающую природную среду, возникновения чрезвычайных ситуаций, а также роста заболеваемости и смертности населения. Комплексная оценка экологического состояния Донецкой области показала, что значение интегральных показателей состояния почв и земельных ресурсов ($I_z = 0,705$), а также состояния атмосферного воздуха ($I_{воз} = 0,612$) соответствует 4 классу (плохое состояние). Значение интегрального показателя состояния поверхностных вод ($I_v = 0,54$) соответствует 3 классу.

Самое плохое состояние почв и земельных ресурсов наблюдается в Донецкой области, что обусловлено высокими значениями показателей хозяйственного использования земель – 91,8 % (5 класс); распаханности земель – 63,3% (4 класс); эрозии почв – 42,6 % (4 класс) и загрязнения почв – 5 баллов.

На территории Донецкой области расположено 582 породных отвалов угольных шахт и обогатительных фабрик, из которых горящих терриконов –

132. Из терриконов в атмосферный воздух выбрасывается более 65000 тонн вредных веществ, или 4,1 % выбросов области.

С целью обеспечения охраны и рационального использования земельных ресурсов области, необходимо осуществить решительные меры по сохранению и повышению плодородия почв, предотвращению их дальнейшего загрязнения.

Экологические проблемы Луганской области также обусловлены наличием крупнейших промышленных предприятий, многие из которых представляют повышенную экологическую опасность. 7 предприятий Луганской области входит в перечень 100 объектов, которые являются наибольшими загрязнителями окружающей природной среды в Украине:

Ранжирование областей Украины по значению интегрального показателя состояния поверхностных вод показало, что поверхностные воды Луганской и Донецкой областей находятся в наиболее плохом состоянии.

По запасам водных ресурсов Луганска область относится к недостаточно обеспеченным, и эта проблема усложняется из-за неудовлетворительного качества воды в водных объектах. Обеспеченность территории и населения области общими водными ресурсами в 1,65 раза и местными в 2,0 раза ниже, чем в среднем по Украине. Развитие хозяйственного комплекса в бассейне р. Северского Донца без учета экологических и экономических последствий привело к крайне деформированной хозяйственной структуре промышленности с доминированием областей, которые нуждаются в огромном количестве воды и которые наиболее негативно воздействуют на окружающую среду.

Комплексная оценка экологического состояния регионов страны является основой экологически безопасного природопользования и экологического нормирования, так как позволяет определить компоненты окружающей природной среды, которые находятся в наихудшем состоянии и на основе анализа причин и источников загрязнения разработать стратегические планы развития регионов с учетом необходимого объема уменьшения антропогенной нагрузки.

Улучшение экологического состояния промышленных регионов Украины зависит от эффективности внедрения современных экологически безопасных технологий промышленного производства и достаточного финансирования природоохранных мероприятий.

Литература:

1. Методика екологічної оцінки якості поверхневих вод за відповідними категоріями [Текст] / В.Д. Романенко, В.М. Жукинський, О.П. Оксіюк та ін. – К.: Символ-Т, 1998. – 28 с.
2. Расчет комплексного индекса загрязнения (ИЗА) на основе данных наблюдений. Временная методика. [Текст] / ГГО им. А. И. Воейкова. – Л., 1988. – 22с.
3. Рибалова О.В. Екологічний ризик погіршення сучасного стану ґрунтів і земельних ресурсів України [Текст] / Рибалова О. В., Белан С. В. // Научн. – произв. журнал «Экология и промышленность» Харьков, №3 – 2013, с.15-22.

order to avoid escalation of the labor force tension. In addition to paying more attention to higher education in the next five years the country will seek «new standards» to ensure more equitable education system. The labor-related reforms are part of inevitable process in the socio-economic and structural transformation of China. Strategically, China should begin to improve the quality of human capital, to develop the services sector, strengthen the areas that provide sustainable jobs and improve the overall quality of the workforce. More specifically, there is a need to reform the education system, the employment system, the hukou registration system and the pension in order to reduce institutional barriers for human resources, to be able to face the challenges of an aging society and declining labor force.

Кондратьев Ю.К., Бузякова И.В., Ефремова В.В., Быченкова О.И.

Астраханский государственный университет

ИСТОРИЯ И ГЕОГРАФИЯ ЗАСЕЛЕНИЯ И ОСВОЕНИЕ ЧЕЛОВЕКОМ ЧЕРНОМОРСКОГО ПОБЕРЕЖЬЯ КАВКАЗА В РАЙОНЕ ГЕЛЕНДЖИКА И ТУАПСЕ

Вследствие соседского географического положения история и география заселения и освоения человеком черноморского побережья Кавказа в районе Геленджика и Туапсе с древнейших времен и до периода российской колонизации имеют гораздо больше общих черт, нежели различий. Хотя современная история этих городов насчитывает немногим более 150 лет их территория, и прилегающие прибрежные районы были заселены с глубокой древности, о чём свидетельствуют археологические находки. Свои следы здесь оставили доантичные времена, античность, раннее и позднее средневековье, советский и постсоветский периоды. Здесь обнаружено и исследовано множество археологических памятников: пещерные и открытые стоянки, поселения, дольмены, могильники, развалины древних крепостей и храмов. В науке все большее признание получает точка зрения, согласно которой Кавказ впервые был заселен человеком в относительно позднее время, на заключительной стадии раннего палеолита [1, 4].

Подтверждением тому может служить Геленджик – один из древнейших населенных пунктов Черноморского побережья. В его окрестностях обнаружены следы поселений каменного века. В 6 километрах от города расположено нижнепалеолитическое поселение и дольмены – сооружения из каменных плит эпохи бронзы. Они встречаются на вершинах гор, в долинах рек и представляют собой прямоугольные сооружения, сложенные из плит песчаника весом от 300 до 800 пудов каждая и представляют собой (по одной из версий) монументальные гробницы.