



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ



Студенттер мен жас ғалымдардың
«ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ БІЛІМ - 2014» атты
IX халықаралық ғылыми конференциясы

IX Международная научная конференция
студентов и молодых ученых
«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ - 2014»

The IX International Scientific Conference for
students and young scholars
«SCIENCE AND EDUCATION-2014»

2014 жыл 11 сәуір
11 апреля 2014 года
April 11, 2014



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ**

**Студенттер мен жас ғалымдардың
«Ғылым және білім - 2014»
атты ІХ Халықаралық ғылыми конференциясының
БАЯНДАМАЛАР ЖИНАҒЫ**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ
ІХ Международной научной конференции
студентов и молодых ученых
«Наука и образование - 2014»**

**PROCEEDINGS
of the IX International Scientific Conference
for students and young scholars
«Science and education - 2014»**

2014 жыл 11 сәуір

Астана

УДК 001(063)
ББК 72
Ғ 96

Ғ 96

«Ғылым және білім – 2014» атты студенттер мен жас ғалымдардың ІХ Халықаралық ғылыми конференциясы = ІХ Международная научная конференция студентов и молодых ученых «Наука и образование - 2014» = The IX International Scientific Conference for students and young scholars «Science and education - 2014». – Астана: <http://www.enu.kz/ru/nauka/nauka-i-obrazovanie/>, 2014. – 5831 стр. (қазақша, орысша, ағылшынша).

ISBN 978-9965-31-610-4

Жинаққа студенттердің, магистранттардың, докторанттардың және жас ғалымдардың жаратылыстану-техникалық және гуманитарлық ғылымдардың өзекті мәселелері бойынша баяндамалары енгізілген.

The proceedings are the papers of students, undergraduates, doctoral students and young researchers on topical issues of natural and technical sciences and humanities.

В сборник вошли доклады студентов, магистрантов, докторантов и молодых ученых по актуальным вопросам естественно-технических и гуманитарных наук.

УДК 001(063)
ББК 72

ISBN 978-9965-31-610-4

©Л.Н. Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 2014

растений на территории республики;

- найти должное безопасное применение в качестве промышленного сырья наркотикосодержащих растений в крупных очагах их природного произрастания и при положительных результатах развернуть соответствующее промышленное производство.

Список использованных источников

1. http://www.narkotiki.ru/5_7080.html
2. К вопросу тотальной наркотизации в РК/Нукуенов М.// Казахстан Сегодня. Астана, 2013г.- 31 марта. – с.6
3. <http://kontrosha.net/143041311577580.html>
4. <http://www.nomad.su/?a=13-201302010005>
5. http://pravstat.prokuror.kz/sites/default/files/u99/analiz_o_narkoprestupleniyah_0613g.docx
6. http://pravstat.prokuror.kz/sites/default/files/documents/Analiticheskaya/analiz_statisticheskikh_dannyh_o_sostoyanii_borby_s_nezakonnym_oborotom.doc.
<http://www.emcdda.europa.eu/html.cfm/index211516RU.html#drd>

УДК 910.3

КАПЛЯ БЕЗОПАСНОСТИ АСТАНИНСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

Айткенов Динмухамед Айтуганович

Темирова Айнура Сайрановна

Пеннер Оксана Сергеевна

Aidana_aitkenova@mail.ru

Студенты 3 курса специальности 5В060900 – География ЕНУ им. Л.Н. Гумилева,
Астана, Казахстан

Научный руководитель – А.Айткенова

Обеспеченность пресной водой является одним из ключевых вопросов, стоящих перед человечеством в XXI веке. Сегодня в мире от дефицита воды, по данным ООН, страдают более двух миллиардов человек. К 2015 году постоянную ее нехватку будет испытывать половина, а еще через десять лет – уже две трети населения планеты. Вода стремительно становится одним из самых дефицитных природных ресурсов. Она превратилась в товар, сформировался международный рынок. Наступившее столетие можно смело назвать “веком водных проблем.

Казахстан относится к категории стран с большим дефицитом водных ресурсов.

«Зеленая экономика» является одним из важных инструментов обеспечения устойчивого развития страны. Переход к «зеленой экономике» позволит Казахстану обеспечить достижение поставленной цели по вхождению в число 30-ти наиболее развитых стран мира.

Переход к Зеленой экономике Казахстана целесообразно осуществить преобразования в шести сферах деятельности: управление водными ресурсами, сельское хозяйство, энергоэффективность, управление отходами и снижение уровня загрязнений воздуха. [4]

На первый взгляд в Казахстане нет явных проблем, связанных конкретно с нехваткой воды, но косвенный ее недостаток уже сказывается на перспективах развития экономически того или иного региона. Одной из поставленных задач Стратегии и нашей научной работы является решения проблемы обеспечения водой населения г. Астаны к проведению «EXPO – 2017».

Единственный речной бассейн, который имеет неиспользуемый речной сток, это Ертысский (Восточно-Казахстанская, Павлодарская обл.), на который приходится – 16,7 тыс. м³ воды на одного человека.

У нас имеется канал им. К. Сатпаева, благодаря которому вот уже более 40 лет подается вода из р. Ертыс в Центральный Казахстан.

Для решения этой первоочередной задачи предлагается использовать имеющиеся резервы канала имени К. Сатпаева, который рассчитан на транспортировку воды в объеме 2,2 км³/год, тогда как в настоящее время водовод загружен только на 30%. Это позволяет использовать существующую трассу канала имени К. Сатпаева для подачи еще 1,0 км³/год в г. Астану и прилегающую территорию. В нашем случае мы рассматриваем три варианта переброски воды с Иртыша по каналу с проектным названием Астана. Условно они получили название северный, центральный и южный. [3]

Северный вариант канала (рис.1) с максимальной пропускной способностью 50 м³/с и объемом межбассейновой переброски воды 1 км³, имеет протяженность 463 км. На трассе канала имеется участок, так называемая антирека Селеты, состоящий из пяти водохранилищ. Завершающим является Софиевское водохранилище которое расположено в 28 км от г. Астаны.

Центральный вариант канала (рис.2) от водохранилища Шидерты до р. Есил в створе г. Астана имеет протяженность 353,7 км. По трассе канала переброски предусматривается строительство Софиевского и Акжарского водохранилищ. В этом варианте предусматривается возможность дальнейшего увеличения пропускной способности канала до 160 м³/с.

Южный вариант (рис.3) предполагает подачу воды из верхнего барьера насосной станции №19 канала имени К. Сатпаева по закрытому железобетонному водоводу. Трасса водовода в основном намечена по левому берегу р. Есил. Сброс в водохранилище половины транспортируемой воды обеспечит требуемую проточность водных акваторий. Часть воды на конечном участке забирается на водоснабжение г. Астаны, остальная пополняется русло р. Есил, улучшая ее экологическое состояние и повышая водоотдачу Астанинского водохранилища. [3]

В результате нашего исследования и анализа, Северный вариант исключен из дальнейших расчетов, как явно невыгодных в связи со значительной территорией затопления. При этом варианте под зону затопления попадают 7 населенных пунктов с населением порядка 5 тыс. человек, автомобильные дороги, линии электропередач и другие объекты. Таким образом, подача водных ресурсов возможна по двум основным вариантам: «Южному» и «Центральному».

Основным механизмом реализации данного так других проектов является капитал. Очевидно, что такой объем инвестиций не может быть обеспечен только за счет бюджетных вложений и требует создания условий для привлечения внешних инвестиций, в качестве которых могут выступить международные финансовые институты, частные инвесторы с опытом работы в водном секторе и другие партнеры по развитию.

Частные инвестиции в водный сектор позволят нам:

- увеличить и расширить сферу деятельности;
- повысить технический уровень производства на основе внедрения новой техники и технологии;
- обеспечить положительные структурные сдвиги в экономике;

Для привлечения инвесторов мы будем базироваться на 3 основных вопросах:

- 1) Какова доходность водного сектора?
- 2) Почему следует вкладывать инвестиции именно в водное хозяйство?
- 3) В чем привлекательность данного сектора в Казахстане?

1. Чтобы частные операторы могли участвовать, им необходимо получить доход на свои инвестиции в водный сектор страны, сопоставимый с доходом, который они могли бы получить от инвестиций в другие сектора.

Основным фактором повышения инвестиционной привлекательности сектора должны стать инвестиционно-привлекательные тарифы, обеспечивающие рентабельную работу предприятий и гарантии возврата вложенных инвестиций частным инвестором.

2. Вложение денег именно в водное хозяйство является не только экономически оправданным, но и несёт в себе большие перспективы. Как известно сейчас наша экономика базируется на топливных и минеральных ресурсах, которые в свою очередь являются исчерпаемыми и не возобновляемыми, требуя огромных экономических затрат, на добычу, переработку и транспортировку. Тогда как вода является неисчерпаемой. И при должном управлении ею, строительстве водоочистительных сооружений, экономичном использовании, мы сможем использовать этот необходимый ресурс неограниченное количество времени.

3. Так же ключевым фактором привлекательности для инвесторов именно в Казахстанский сектор является макроэкономическая, социальная и политическая стабильность страны, её устойчивое развитие. Чтобы частные операторы могли участвовать, им необходимо получить доход на свои инвестиции в водный сектор страны, сопоставимый с доходом, который они могли бы получить от инвестиций в другие сектора.

Помимо всего сказанного для нас так же очень важен опыт других стран: во Франции, например, водоснабжение находится в государственной собственности, но управление системами водоснабжения смешанное. Экономическое регулирование осуществляется муниципальными органами власти. Противоположная картина наблюдается в Великобритании, где за частным сектором закреплены права собственности и обязанности по управлению, а экономическое регулирование осуществляет независимый орган (OFWAT – Управление водоснабжения).

Сейчас большая часть населения не использует канализационную воду, в качестве питьевой. С привлечением частных инвестиций улучшатся технологии очистки, появятся новые технологии, и вода станет пригодной для питья. Повышение цены на воду поможет нам более рационально использовать этот жизненно важный ресурс. [5]

С позиции частного оператора участие в инвестировании увеличивает риск и тем самым должно компенсироваться более высокой платой за воду от пользователей. Именно поэтому очень важно развивать социальную работу с населением. Нам нужно донести до населения, что повышение цены на воду, это оправданное действие.

Для достижения данной цели нужен анализ данных, и предоставление информации широким кругам общественности о состоянии, практике использования, проблемах водообеспечения в Казахстане - чем и занимается Комитет по водным ресурсам МСХ РК.

Комитет по водным ресурсам за последние годы неоднократно подвергался реорганизации, причем структурные изменения негативно сказались на сохранности архивно-материальной базы. Наблюдается утрата кадрового, проектного и научно-технического потенциала, в то время как подготовка и становление квалифицированного инженера-проектировщика или исследователя занимает 15-20 лет. [3]

Почти полностью прекратилась научно-исследовательская работа в сфере водно-канализационного хозяйства.

Мы предлагаем создать третий блог, «Зеленый корпус» (Рис. 4), где будут вестись информационные блоки, посредством чего будет создана прямая взаимосвязь «Стратегия-вместе с Народом».

Нужно четко понимать, что при совместном сотрудничестве с Министерством Образования, предлагаемые учреждения, будут вплотную заниматься кадровыми вопросами, курировать и дополнять учебную деятельность будущих специалистов, проводить не только специализированные, но и психологические курсы.

При нашей системе мы становимся мостом для информации с правительственного курса к самому народу.

Сейчас в Казахстане насчитывается более 300 активных неправительственных организаций из них более половины занимается проблемами водных ресурсов.

Но, главное отличие от НПО будет наличие конкретных полномочий и финансовая поддержка со стороны государства, с комбинированным финансированием различных спонсоров и международных организаций.

ГУ будут заниматься координированием НПО и совместными мероприятиями. С одной стороны будет проделана прямая работа, как со стороны государства, так и со стороны народа.

Данная система будет включена поэтапно:

1) А) Внедрение экологической культуры, посредством конференций, форумов, собраний, СМИ.

Б) Открытие филиалов комитетов направления «Зеленый корпус».

В) Соискание перспективных кадров среди учащихся городских и сельских школ. Подготовка их к группе будущего поколения.

Г) Подготовка специального дошкольного и школьного курса.

2) 2-ой этап будет основан на работе комитета «Надзор по устойчивому развитию».

А) Введение штрафных санкций, на небрежное использование водных ресурсов.

Б) Установление лимита на воду.

В) Разработка графика подачи воды.

Г) Социальные работы по предотвращению волнений населения, из- за повышения тарифов на воду.

3) Характеризуется переходом на полный экологический уровень.

А) Разработка и переход на альтернативные источники подачи электроэнергии на насосные станции.

Б) Полная реконструкция водосооружений, с минимальными затратами воды.

А самое главное, к 2050 году мы воспитаем **НОВОЕ СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ПОКОЛЕНИЕ.**

Список использованных источников

1. Водный кодекс Республики Казахстан от 9 июля 2003

2. «Водные ресурсы и водопользование» Ежемесячный научно – технический журнал. Издание №2 (121) 2014 стр. 2-6

3. Государственный водный кадастр Республики Казахстан. Ежегодные данные о качестве поверхностных вод. Алматы 1991 – 2001г.

4. Стратегия развития Республики Казахстан до 2050 года.

5. Постановление Правительства Республики Казахстан от 24 мая 2011г. № 570 Программа "Акбұлақ". стр. 3-6.

УДК 528.94

КОНЦЕПЦИЯ МОНОГРАФИИ «МИР КАРТОГРАФИИ И ФИЛАТЕЛИИ» КАК МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО НАУЧНОГО ИССЛЕДОВАНИЯ

Афанасьев Олег Евгеньевич

dneprgeo@gmail.com

д.геогр.н., доцент кафедры физической и экономической географии Днепропетровского национального университета имени Олеся Гончара, Днепропетровск, Украина