



Организация  
Объединенных Наций по  
вопросам образования,  
науки и культуры

# Исполнительный совет 177 EX/16

Сто семьдесят седьмая сессия

ПАРИЖ, 17 сентября 2007 г.  
Оригинал: английский

Пункт 30 предварительной повестки дня

## **Доклад Генерального директора о плане действий, касающемся участия ЮНЕСКО в выполнении решения и декларации саммита Африканского союза по науке, технологии и научным исследованиям в целях развития (январь 2007 г.)**

### **РЕЗЮМЕ**

В январе 2007 г. восьмая сессия саммита глав африканских государств (Аддис-Абеба, Эфиопия) приняла декларацию в целях поддержки науки и технологии и развития этики науки и технологии в Африке. Перед этим саммитом Конференция африканских министров по вопросам науки и технологии (АМКОСТ) приняла программу реализации Сводного плана действий (СПД), который включает ряд инициатив в различных областях, начиная от биотехнологии до лазерных исследований и научной политики. Общая стоимость реализации этой программы, по оценкам Африканского союза, составляет 157 млн долл. на пятилетний период. Декларация, принятая главами африканских государств и правительств в Аддис-Абебе в январе 2007 г., призывает ЮНЕСКО тесно сотрудничать с Секретариатом АС/НЕПАД для осуществления этого Плана. На своей 176-й сессии Исполнительный совет ЮНЕСКО в ответ на предложение Африканской группы принял решение (176 EX/56), в котором к Генеральному директору обращена просьба подготовить план, отражающий, каким образом ЮНЕСКО намерена содействовать выполнению решений и деклараций саммита, в частности, осуществлению СПД в течение следующего среднесрочного периода (2008-2013 гг. – 34 С/4). Настоящий документ содержит предложения Генерального директора в этом отношении.

Предлагаемый проект решения: пункт 45 настоящего документа.

## A. ВВЕДЕНИЕ

1. На восьмом саммите глав государств и правительств Африканского союза, проведенном в Аддис-Абебе в январе 2007 г., был принят ряд решений по науке и технологии, перечисленных в документе 176EX/INF10, в котором Генеральный директор проинформировал Исполнительный совет об участии ЮНЕСКО в работе этого саммита. В числе важных результатов указывались следующие:

- Решение по докладу внеочередной конференции министров науки и технологии (Assembly/AU/Decl.6 (VIII)), в котором говорится, в частности, о принятии программы реализации Сводного плана действий (СПД).
- Аддис-Абесская декларация о науке, технологии и научных исследованиях в целях развития, в которой содержится призыв к «ЮНЕСКО и другим двусторонним и многосторонним организациям оказать поддержку государствам-членам, региональным экономическим сообществам и Африканскому союзу в выполнении решения саммита по науке и технологии» и напоминает также о резолюции ОАЕ по биоэтике, принятой на саммите ОАЕ в Яунде в июле 1996 г.
- Аддис-Абесская декларация об изменении климата и развитии в Африке (Assembly/AU/Decl.4 (VIII)).

2. Настоящий документ подготовлен в ответ на решение 176-й сессии Исполнительного совета, в котором к Генеральному директору обращена просьба разработать план, показывающий, каким образом ЮНЕСКО намерена содействовать осуществлению решения, принятого восьмым саммитом глав государств и правительств Африканского союза, и его декларации, включая осуществление СПД.

3. СПД явился результатом серии континентальных и региональных совещаний ученых, разработчиков политики и министров, которые проводились с февраля 2003 г. и привели к принятию этого плана Африканским союзом в Хартуме (Судан) в январе 2006 г. Программа реализации была впоследствии официально одобрена Африканским союзом на его саммите в Аддис-Абебе в январе 2007 г. СПД увязывает общие цели и обязательства стран Африки в отношении коллективных действий, направленных на развитие и использование науки и технологии для социально-экономических преобразований на континенте и его интеграции в мировую экономику (<http://www.nepadst.org>).

4. СПД объединяет целый ряд инициатив в различных областях – от биотехнологии до лазерных исследований и научной политики. Расходы на осуществление Плана оцениваются АС/НЕПАД в 157 млн долл. на пятилетний период. В декларации глав государств и правительств африканских стран, принятой в Аддис-Абебе в январе 2007 г., к ЮНЕСКО обращен призыв тесно сотрудничать с АС/НЕПАД в целях осуществления этого Плана.

5. ЮНЕСКО сыграла важную роль в подготовке СПД. Организация предоставила как интеллектуальную, так и финансовую поддержку благодаря внебюджетным взносам государства-членов, особенно Соединенного Королевства и Японии. ЮНЕСКО выступала также в качестве организатора конференций Организации Объединенных Наций по научно-технической проблематике в поддержку НЕПАД.

6. В намерения ЮНЕСКО не входит содействие осуществлению всех программ и проектов, утвержденных главами государств и правительств африканских стран. ЮНЕСКО, скорее, сосредоточит усилия на некоторых отдельных областях, где она имеет сравнительные преимущества, таких как водные ресурсы, консультирование по научной политике, создание потенциала в области науки и технологии, а также естественно-научное образование (посредством подготовки учителей), электронное обучение и этика науки и технологии.

7. Генеральный директор просил все программные сектора, в особенности Сектор естественных наук, Сектор социальных и гуманитарных наук, Сектор образования и Сектор коммуникации и информации, определить конкретные области сотрудничества в контексте осуществления текущей Программы и бюджета на 2006-2007 гг. (33 С/5). Кроме того, потребности и проблемы СПД отражены также в Проекте Среднесрочной стратегии (34 С/4) и в Проекте программы и бюджета на 2008-2009 гг. (34 С/5), которые, как ожидается, будут утверждены Генеральной конференцией в ноябре 2007 г. с учетом соответствующих рекомендаций Исполнительного совета (содержащихся в документах 34 С/11 и 34 С/6 Add). Важной формой и особенностью деятельности ЮНЕСКО в ходе этого периода будет межсекторальное сотрудничество, которое, посредством создания соответствующих платформ, будет налажено также в отношении осуществления СПД.

8. Действуя в духе конкретного партнерства, к чему призывали сами лидеры африканских стран, ЮНЕСКО готова играть свою роль в выполнении принятых решений и содействовать осуществлению СПД на уровне всего континента и субрегионов вместе с Африканским союзом и региональными экономическими сообществами. Региональное бюро ЮНЕСКО в Найроби (РОСТА) и Отдел научной политики и устойчивого развития в Секторе естественных наук (SC/PSD) будут играть лидирующую роль в этом отношении.

9. На этапе осуществления упор будет сделан на (i) оказании помощи в создании субрегионального и регионального потенциала и в развитии людских ресурсов в региональных экономических сообществах и в специализированных региональных учреждениях; (ii) оказании поддержки государствам-членам в формировании правительственных систем и в разработке национальных стратегий в отношении науки, технологии и инноваций; (iii) осуществлении комплексных субрегиональных научных и технологических программ, в частности на создании африканских сетей дистанционного обучения; и (iv) учреждении и использовании кафедр ЮНЕСКО в качестве центров передового опыта и их укреплении посредством создания эффективной сети.

10. Что касается механизма региональных консультаций учреждений ООН, осуществляющих деятельность в Африке в поддержку АС/НЕПАД под руководством Экономической комиссии для Африки (ЭКА), то ЮНЕСКО будет и далее обеспечивать координацию мероприятий системы Организации Объединенных Наций в области науки и технологии. Таким образом, в осуществляемой деятельности будет применяться также подход, основанный на Межучрежденческом партнерстве.

## **В. РЕАГИРОВАНИЕ СО СТОРОНЫ ЮНЕСКО**

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ И ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ВОДНЫМИ РЕСУРСАМИ**

11. **Сосредоточение усилий.** ЮНЕСКО будет содействовать проведению научной оценки водных ресурсов и систем Африки с помощью своей Международной гидрологической программы (МГП). Усилия на региональном и страновом уровнях будут сосредоточены на создании потенциала, оценке наличия водных ресурсов, расширению научных знаний о гидрологических процессах и воздействии изменения климата, а также на совершенствовании управления водными ресурсами в различных условиях. Особое внимание будет уделяться совместно используемым и трансграничным водным ресурсам. Конкретной областью сосредоточения усилий будут подземные воды, которые приобретают все большее значение ввиду нехватки водных ресурсов. Кроме того, усилия ЮНЕСКО будут подкрепляться ее связями с Советом по водным ресурсам, который был создан министрами африканских стран.

12. **Совершенствование управления ресурсами подземных вод.** Деятельность в рамках второго этапа (2007-2008 гг.) Программы по водным ресурсам для Африки (ПВА II), которая получила теперь название «Программа по водным ресурсам в интересах экологической устойчивости», финансируемая итальянским министерством по вопросам окружающей сре-

ды, земельных угодий и морских ресурсов, будет направлена на определение воздействия изменений климата и соответствующих адаптационных стратегий, в частности путем совершенствования управления ресурсами подземных вод (см. также пункт 39 ниже). В отношении трансграничных водоносных горизонтов ЮНЕСКО будет проводить в масштабе всего континента исследования и оценки совместно используемых водоносных горизонтов Африки с помощью Регионального центра по управлению совместными подземными водными ресурсами (Триполи, Ливия) при условии, что этот центр будет утвержден Генеральной конференцией на ее 34-й сессии в качестве центра категории II под эгидой ЮНЕСКО. Наряду с этим, в рамках программы ИСАРМ-Африка (Управление ресурсами трансграничных водоносных горизонтов) МГП будет оказывать поддержку проведению тематических исследований на основе совместного финансирования с участием Глобального экологического фонда. Эти тематические исследования будут охватывать водоносные горизонты «Юллемеден», системы водоносных горизонтов Северной Сахары, нубийскую систему водоносных горизонтов, водоносные горизонты бассейна озера Чад и водоносные горизонты Гвинейского залива.

#### *Ожидаемые результаты*

- Разработка новых методологий управления ресурсами прибрежных подземных вод, картирование с учетом фактора уязвимости и определение рисков;
- разработка и предоставление национальным властям и лицам, принимающим решения, стратегий адаптации для уменьшения воздействия глобального изменения климата на ресурсы пресной воды в Африке, в частности в засушливых и полузасушливых районах;
- совершенствование знаний о ресурсах подземных вод в Африке посредством укрепления исследований по проблематике подземных вод и деятельности по сбору данных;
- проведение в рамках ЮНЕСКО/МГП континентальных исследований и оценок совместно используемых водоносных горизонтов Африки;
- составление баз данных и карт по трансграничным водоносным горизонтам в сотрудничестве с действующим в Нидерландах Международным центром по оценке ресурсов подземных вод (который предлагается в качестве центра категории II под эгидой ЮНЕСКО).

#### *Показатели эффективности*

- разработка методологии картирования уязвимости прибрежных водоносных горизонтов и подготовка учебных материалов;
- организация учебных курсов по картированию уязвимости водоносных горизонтов;
- проведение тематических исследований для составления карты уязвимости отдельных прибрежных водоносных горизонтов;
- подготовка и распространение учебных материалов по картированию уязвимости прибрежных водоносных горизонтов;
- составление перечня опасностей и рисков для прибрежных водоносных горизонтов, который будет использоваться в качестве средства управления земельными и водными ресурсами;

- подготовка технико-экономического обоснования по обработке сточных вод, контролю качества, повторному использованию и ирригации.

**13. Оценка режимов рек и прогнозирование воздействия наводнений.** В рамках программы ФРИЕНД (Режимы стока на основе международных экспериментальных и сетевых данных) между тремя группами африканских регионов ФРИЕНД (Нил, Южная Африка, Западная и Центральная Африка) будет продолжаться обмен гидрологическими данными и информацией о методах картирования. Наряду с этим группа по программе ХЕЛП (Гидрология на службе окружающей среды, жизнеобеспечения и политики) разрабатывает модель для бассейна Накамбе в Буркина-Фасо, которую можно использовать в целях прогнозирования воздействия будущих наводнений. Помимо учета аспектов, касающихся наводнений, ХЕЛП будет содействовать расширению обмена информацией и опытом уменьшения загрязнения рек и крупных водоемов в результате орошения земель. Такая работа будет проводиться в соответствии с соглашением о партнерстве в отношении бассейнов, которое касается речных бассейнов Уэлланд (Соединенное Королевство), Пилица (Польша) и озера Наиваша/Малева (Кения). Эта деятельность получит внебюджетную поддержку со стороны Фландрии.

#### *Ожидаемые результаты*

- Разработка региональных процедур оценки масштабов наводнений на участках с установленными и не установленными параметрами режима стока в бассейне реки Нил.

#### *Показатель эффективности*

- Проведение не менее двух учебных занятий в рамках ГИС: по физиографическим характеристикам водосборных бассейнов и измерению среднегодовых параметров паводка (СГП) в странах бассейна реки Нил.

**14. Создание исследовательского потенциала и подготовка специалистов по водным ресурсам.** Институт ЮНЕСКО-ИГЕ по образованию в области водных ресурсов будет и далее содействовать удовлетворению потребностей африканских стран в создании потенциала для использования водных ресурсов, в частности посредством проведения африканскими студентами послеуниверситетских исследований по местным проблемам, проведения исследований по регулированию рек и обмена их результатами между десятью странами, расположенными в бассейне Нила, осуществления программы по водным ресурсам и управлению окружающей средой в Национальном университете Руанды, а также посредством подготовки специалистов в Научно-техническом университете Кваме Нкрума в Кумаси (Гана) для совершенствования устойчивого освоения и рационального использования водных ресурсов в Гане и этом субрегионе на основе совместного проекта с Нидерландами. ЮНЕСКО-ИГЕ обеспечит разработку ориентированных на удовлетворение спроса программ в области образования и повышения квалификации для специалистов юга Африки, занимающихся вопросами водных ресурсов, включая региональные магистерские программы по комплексному управлению водными ресурсами. Эта задача будет решаться с помощью Сети по водным ресурсам, которая объединяет 52 партнеров на юге Африки.

#### *Ожидаемые результаты*

- Совершенствование исследований, образования и подготовки специалистов на основе сотрудничества между десятью прибрежными странами в бассейне Нила, входящими в сеть ЮНЕСКО-ИГЕ по созданию гидротехнического потенциала в бассейне реки Нил;
- повышение исследовательского потенциала и совершенствование навыков специалистов, занимающихся вопросами водных ресурсов;

- обеспечение подготовки по использованию дистанционного зондирования со спутников для управления водными ресурсами.

#### *Показатели эффективности*

- Число африканских студентов, обучающихся в рамках магистерских программ в ЮНЕСКО-ИГЕ;
- число дипломов доктора наук, полученных африканскими студентами в ЮНЕСКО-ИГЕ;
- число студентов, обучающихся в рамках магистерских программ, организованных на африканском континенте и разработанных при поддержке со стороны ЮНЕСКО-ИГЕ (на основе таких проектов, как Сеть по водным ресурсам, НПТ/Гана, НПТ/Руанда);
- краткосрочные курсы, организуемые ЮНЕСКО-ИГЕ на африканском континенте.

15. **На пути к комплексному управлению водными ресурсами.** В рамках осуществляемой в настоящее время инициативы «Устойчивое комплексное управление и развитие засушливых и полузасушливых районов юга Африки (СИМДАС) будут проводиться исследования речных систем Конго и Замбези в качестве первого шага в подготовке рекомендаций для комплексного управления ресурсами поверхностных и подземных вод в регионе САДК.

#### *Ожидаемый результат*

- Совершенствование комплексного управления ресурсами поверхностных и подземных вод в регионе САДК.

#### *Показатель эффективности*

- Подготовка доклада об исследовании и рекомендаций в отношении комплексного управления ресурсами поверхностных и подземных вод в регионе САДК.

### **БОРЬБА С ЗАСУХАМИ И ОПУСТЫНИВАНИЕМ**

16. **Центры передовых исследований по проблемам засух и опустынивания.** ЮНЕСКО будет поощрять создание региональных и континентальных центров передовых исследований по проблемам засух и опустынивания. Одним из изучаемых направлений деятельности является возможное создание субрегионального центра по борьбе с засухами в регионе САДК.

17. **Обмен информацией об исследованиях по проблематике засушливых земель.** Африканских ученых ознакомят с опытом, приобретенным в рамках исследовательских проектов по проблематике засушливых земель, таких как проект ЮНЕСКО по устойчивому управлению маргинальными засушливыми землями. Кроме того, будет обеспечен обмен научной информацией посредством работы, проводимой в биосферных заповедниках засушливых земель в Африке.

18. **Изучение гидрологии засушливых и полузасушливых районов.** В рамках своей Глобальной сети информации о водных ресурсах и развитии засушливых земель (Г-ВАДИ) ЮНЕСКО продолжит работу, проводимую совместно с Центром по гидрометеорологии и дистанционному зондированию при Калифорнийском университете (Ирвин, США) в целях предоставления африканским ученым доступа к соответствующим средствам и информационным ресурсам для поддержки исследований по гидрологии в засушливых районах и обеспечения возможности подготовки страновой информации, например сборных таблиц для

карт засушливых районов. Партнеры будут предоставлять на бесплатной основе в режиме реального времени динамично обновляемые изображения высокой разрешающей способности, содержащие информацию об осадках, для борьбы с деградацией земель в тех районах, где ощущается нехватка водных ресурсов.

#### *Ожидаемые результаты*

- Развитие научно-технического потенциала для эффективного управления и устойчивого использования биоразнообразия в засушливых районах Западной Африки в рамках регионального проекта ЮНЕП-ГЭФ и ЮНЕСКО/МАБ с охватом шести биосферных заповедников в Бенине (биосферный заповедник «Пенджари»), Буркина-Фасо (биосферный заповедник «Болото гиппопотамов»), Кот-д'Ивуаре (биосферный заповедник «Комоз»), Мали (биосферный заповедник «Кольцо Бауле»), Нигере (биосферный заповедник «Дубль-ве») и Сенегале (биосферный заповедник «Ниоколо-Коба»);
- обеспечение информации для разработки национальной политики на основе проведенных исследований по проблемам засух и опустынивания;
- укрепление базы знаний по гидрологии в засушливых районах.

#### *Показатель эффективности*

- Выпуск публикации «Руководящие принципы содействия диалогу между заинтересованными сторонами в рамках биосферных заповедников».

### **СОЗДАНИЕ УСТОЙЧИВОЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ОСНОВЫ**

19. Доступ к энергоснабжению в африканских странах остается весьма ограниченным. В этом контексте устойчивое развитие Африки неразрывно связано с электрификацией сельских районов на основе использования возобновляемых источников энергии. В поддержку достижения целей НЕПАД в области энергетики, ЮНЕСКО продолжит применение подхода, предусматривающего деятельность по четырем направлениям. Во-первых, она будет оказывать техническую помощь в разработке и осуществлении энергетической политики путем предоставления консультативных услуг и создания институционального потенциала. Например, может потребоваться законодательство для устранения барьеров на пути более широкого использования возобновляемых источников энергии и создание необходимой инфраструктуры для развития и распространения соответствующих технологий. ЮНЕСКО будет оказывать поддержку странам в разработке национальной политики или стратегий посредством установления партнерских связей в области энергетики с Сообществом сахелиано-сахарских стран (СЕН-САД). Наряду с этим ЮНЕСКО будет оказывать техническую поддержку Африканской энергетической комиссии (АФРЕК), а также национальным/региональным инициативам, осуществляемым на местном и/или региональном уровне. Кроме того, ЮНЕСКО будет оказывать африканским странам содействие в определении и осуществлении приоритетных национальных проектов. Во-вторых, ЮНЕСКО будет организовывать учебные мероприятия, ориентированные на различную аудиторию. Для того, чтобы практика использования возобновляемых источников энергии закрепилась в Африке, странам необходимо располагать кадрами, прошедшими подготовку в области использования, адаптации и эксплуатации такой технологии. Выполнение этой задачи включает организацию летних школ, обучающих методам использования солнечной энергии в сельских и удаленных районах. В дополнение к этому техникам, учителям и инженерам в Африке необходимо активизировать обмен и совместное использование знаний и опыта со своими коллегами в других странах и регионах (в том числе в рамках сотрудничества Юг-Юг и трехстороннего сотрудничества Юг-Север-Юг). ЮНЕСКО также будет оказывать поддержку правительствам в осуществлении демонстрационных или пилотных проектов по созданию «солнечных деревень», показывающих преимущества электрификации на основе использования

солнечной энергии и ее воздействие на повседневную жизнь местных сообществ. Наконец, ЮНЕСКО будет оказывать правительствам консультативную помощь в оценке их потребностей, их потенциала в плане использования возобновляемых источников энергии и консультировать их в отношении роли возобновляемых источников энергии для местного развития.

#### *Ожидаемые результаты*

- Укрепление деятельности по созданию потенциала в области использования и применения возобновляемых источников энергии на региональном и национальном уровнях с помощью учебных платформ и подготовки инструкторов;
- оказание поддержки пилотным демонстрационным проектам по созданию «солнечных деревень»;
- разработка национальной политики в области использования возобновляемых источников энергии.

#### *Показатели эффективности*

- Разработка трех учебных мероприятий и одного учебного материала/средства;
- осуществление одного пилотного проекта;
- оказание помощи двум странам/регионам и/или региональным образованиям и организация одного совещания.

**20. Создание африканского банка данных по энергетическим исследованиям и технологиям.** ЮНЕСКО подготовит материалы и учебные семинары для национальных групп по вопросам оценки энергетических технологий, а также мероприятия по прогнозированию. Кроме того, ЮНЕСКО будет оказывать странам помощь в разработке и/или совершенствовании их политики и стратегий приобретения энергетических технологий.

#### *Ожидаемые результаты*

- Создание Африканского банка данных по энергетическим исследованиям и технологиям;
- разработка национальной политики и стратегий приобретения энергетических технологий.

#### *Показатели эффективности*

- Создание банка данных;
- оказание поддержки не менее чем трем странам.

**21. Оценка энергетических ресурсов юга Африки.** В рамках программы СИМДАС ЮНЕСКО будет определять стратегии оценки энергетических ресурсов юга Африки, принимая во внимание такие критически важные параметры, как гидроэнергетический потенциал этого субрегиона и необходимость объединения электрических сетей на региональном уровне, использование альтернативных источников, таких как солнечная энергия, и потенциальное воздействие новых источников энергии. Этот проект будет способствовать достижению цели НЕПАД, касающейся обеспечения доступа к энергии не менее чем для 35% африканского населения в течение ближайших 30 лет.

#### *Ожидаемый результат*



- Завершение оценки энергетических ресурсов юга Африки;

*Показатель эффективности*

- Подготовка карты/публикации по оценке энергетических ресурсов юга Африки.

**УЛУЧШЕНИЕ ПОЛИТИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ И СОЗДАНИЕ МЕХАНИЗМОВ ДЛЯ ИННОВАЦИЙ**

**22. Начало осуществления Инициативы по политике в области науки, технологии и инноваций в Африке (ИПНТИА).** ЮНЕСКО приступит к осуществлению этой инициативы в целях создания потенциала для разработки политики в области науки, технологии и инноваций. Основной целью будет разработка национальной политики в области науки, технологии и инноваций (НТИ) для всех тех стран Африки, которые еще не имеют такой политики. ЮНЕСКО будет сотрудничать с этими странами для реформирования их научных систем, оказания им помощи в разработке политики, содействия принятию национальной политики, а также разработке и осуществлению стратегий и программ. В сотрудничестве с другими учреждениями ООН, занимающимися проблематикой науки и техники, ЮНЕСКО будет привлекать необходимых экспертов, обеспечивать первоначальное финансирование и в консультации с АС/НЕПАД привлекать внебюджетные ресурсы для осуществления программ по созданию потенциала. В период 2008-2010 гг. будет подготовлено около 100 специалистов по анализу политики; будет также разработан и организован курс послеуниверситетской подготовки в рамках ИПНТИА. Для старших правительственных должностных лиц будут организованы краткосрочные семинары по методам руководящей работы; планируется создать африканскую электронную библиотеку по научной, технологической и инновационной политике.

*Ожидаемые результаты*

- Принятие правительствами африканских стран политики в области науки, технологии и инноваций;
- укрепление потенциала правительств африканских стран в области планирования на различных уровнях.

*Показатели эффективности*

- Разработка политики не менее чем в восьми странах в ближайшие два года;
- подготовка до 100 специалистов по анализу политики.

**23. Оценка положения дел в области разработки научно-технической политики.** В сотрудничестве с АС/НЕПАД ЮНЕСКО будет проводить обзор по государствам-членам с целью определения того, какие страны имеют научно-техническую политику и является ли такая политика адекватной для удовлетворения нынешних потребностей и достижения целей в области науки и техники. Обзор будет включать проведение анализа потребностей в подготовке кадров с точки зрения потенциала для разработки политики.

*Ожидаемый результат*

- Оценка положения дел в области разработки научно-технической политики и подготовки соответствующих специалистов в африканских государствах-членах.

*Показатель эффективности*

- Подготовка и публикация доклада о положении дел.

**24. Разработка показателей по науке, технологии и инновациям в Африке.** Статистический институт ЮНЕСКО (СИЮ) и Отдел научной политики и устойчивого развития в Секторе естественных наук будут сотрудничать с НЕПАД в целях содействия адаптации и принятию международно сопоставимых и актуальных для разработки политики показателей и методологий в области НТИ, создания институционального потенциала и развития африканской сети по показателям НТИ. В 2008 г. СИЮ организует на совместной основе проведение учебных семинаров и практикумов по актуальным для разработки политики показателям НТИ для англоязычных стран Африки, а в 2009 г. - для франкоязычных стран Африки. Организаторы этих мероприятий подготовят также рекомендации относительно разработки вопросников, руководств и документации для национального сбора данных по НТИ.

*Ожидаемые результаты*

- Разработка общих для африканских стран показателей НТИ;
- создание национального потенциала в области сбора и интерпретации данных для показателей НТИ.

*Показатель эффективности*

- Создание африканской сети по НТИ.

**25. Африканская обсерватория по НТИ.** СИЮ и Сектор естественных наук будут сотрудничать с АС/НЕПАД в подготовке исследования по вопросу о целесообразности создания и функционирования Африканской обсерватории по НТИ. ЮНЕСКО может также обеспечивать координацию деятельности по проведению регионального анализа и распространению актуальных для разработки политики показателей НТИ в Африке, оказывать помощь национальным учреждениям, деятельность которых связана с НТИ, в составлении и применении таких показателей и содействовать подготовке специалистов таких учреждений для использования этих показателей.

*Ожидаемый результат*

- Завершение исследования по вопросу о целесообразности создания и функционирования Африканской обсерватории по НТИ.

## **БЕЗОПАСНОЕ РАЗВИТИЕ И ПРИМЕНЕНИЕ БИОТЕХНОЛОГИИ**

**26. Содействие созданию критической массы африканских ученых и техников в передовых областях наук о жизни.** ЮНЕСКО будет содействовать достижению целей СПД в отношении создания критической массы африканских ученых и техников, обладающих навыками для деятельности в передовых областях наук о жизни, и расширения доступа к дорогостоящим современным исследовательским средствам для африканских ученых, работающих в Африке в таких областях, как геномика, биоинформатика, генная технология, иммунология и т.д., а также созданию для них возможностей совместного использования таких средств. С помощью своей Международной программы по фундаментальным наукам (МПФН) и в тесной координации с Сетью межучрежденческого сотрудничества по биотехнологии (ООН-БИОТЕХ) ЮНЕСКО будет использовать возможности своих сетей и взаимодействовать с научными НПО для поощрения межрегиональных обменов и сотрудничества, в том числе в рамках недавно созданного в Индии Регионального центра по образованию и подготовке кадров в области биотехнологии категории II. Основное внимание будет уделяться сотрудничеству в целях укрепления существующей инфраструктуры.

*Ожидаемый результат*

- Подготовка африканских ученых в передовых областях наук о жизни.

**27. Вклад в создание потенциала НИР в областях здравоохранения и сельского хозяйства.** Создание Кейптаунского отделения Международного центра генной инженерии и биотехнологии (МЦГИБ) в Южной Африке при Кейптаунском университете предоставит ЮНЕСКО дополнительные возможности для укрепления текущего сотрудничества с МЦГИБ. Научные исследования и подготовка кадров, связанные с созданием потенциала, будут сосредоточены на распространенных в Африке заболеваниях и на биотехнологии растений с акцентом на основных сельскохозяйственных культурах; эта деятельность будет проводиться в сотрудничестве с МЦГИБ и Международным союзом биохимии и молекулярной биологии (МСБМБ). Биостатистический центр, недавно созданный при поддержке ЮНЕСКО при Университет Малави, будет содействовать подготовке кадров в области статистики в этих сферах.

*Ожидаемые результаты*

- Укрепление потенциала в области изучения распространенных в Африке заболеваний и биотехнологии растений;
- обеспечение подготовки в области статистики применительно к фундаментальным наукам и медицинским исследованиям.

**СОЗДАНИЕ ИНЖЕНЕРНОГО ПОТЕНЦИАЛА ДЛЯ ОБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**28. Оценка инженерной инфраструктуры и учебной программы высших учебных заведений.** В рамках подготовки доклада ЮНЕСКО в области инженерных наук ЮНЕСКО закажет проведение исследования о состоянии инженерной инфраструктуры и людских ресурсов в Африке.

*Ожидаемый результат*

- Оценка состояния инженерной инфраструктуры и людских ресурсов в Африке.

**29. Укрепление партнерских связей между университетами, промышленностью и наукой.** В рамках своей программы по установлению партнерских связей между университетами, промышленностью и научными учреждениями (ЮНИСПАР) ЮНЕСКО начнет в 2008 г. осуществление пилотного проекта по развитию научно-технологического парка, в сотрудничестве с Всемирной ассоциацией «Технополис» и ИСЕСКО. Этот проект будет выступать в качестве модели для данного региона. Он должен разработать комплекс примеров эффективной практики и руководящие принципы по созданию технологических парков, которые будут широко распространены среди национальных правительств.

*Ожидаемые результаты*

- Создание пилотного научно-технологического парка;
- улучшение навыков государственных и университетских сотрудников, а также представителей частного сектора в области создания научных парков и управления ими.

## **АФРИКАНСКИЙ ЦЕНТР ЛАЗЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

30. ЮНЕСКО будет содействовать укреплению Африканского центра лазерных технологий и подготовки кадров и проведению исследований на аспирантском уровне в области лазерных технологий, а также подготовке аспирантов и исследователей в Африке в рамках своего Проекта активного обучения в области оптики и фотоники (АЛОП). ЮНЕСКО планирует укрепить этот проект в сотрудничестве с МЦТФ и Африканской сетью исследователей в областях оптики, фотоники и лазерных технологий. МЦТФ организовал проведение ежегодного колледжа по лазерным и оптическим технологиям, в котором, как правило, принимают участие исследователи и студенты из африканских и других развивающихся стран. МЦТФ также оказывает поддержку Африканской сети лазерных технологий и атомной, молекулярной физики (ЛАМНЕТ).

### *Ожидаемый результат*

- Подготовка в Африке исследователей и аспирантов в вопросах проведения исследований с использованием лазерных технологий.

## **СОЗДАНИЕ АФРИКАНСКОГО ПОТЕНЦИАЛА В ОБЛАСТИ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ [ТС Программа 3.1: «Создание африканского потенциала в области материаловедения» \f C \l "3"]**

31. **Укрепление послеуниверситетской подготовки кадров и научных исследований в области материаловедения.** МЦТФ может содействовать укреплению послеуниверситетской подготовки кадров и научных исследований в области материаловедения и созданию африканского общества материаловедческих исследований на основе своей активно работающей Группы теоретических исследований конденсированного вещества. Одновременно ЮНЕСКО будет содействовать обмену информацией и опытом в области материаловедения, обеспечивая установление связей с такими странами, как Бразилия, Чили, Мексика, Малайзия, Филиппины и Таиланд, которые успешно разрабатывают программы послеуниверситетской подготовки кадров и научных исследований в области материаловедения в университетах и исследовательских учреждениях, включая создание лабораторий.

### *Ожидаемый результат*

- Обеспечение послеуниверситетской подготовки кадров в области материаловедения.

## **ОХРАНА И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БАЗЫ ЗНАНИЙ КОРЕННЫХ НАРОДОВ АФРИКИ [ТС «Программа 1.3: Охрана и использование базы знаний коренных народов Африки» \f C \l "3"]**

32. **Разработка африканского банка данных о знаниях и технологиях коренных народов.** В рамках своей программы «Системы знаний местного и коренного населения» (ЛИНКС) ЮНЕСКО будет содействовать осуществлению проекта АС/НЕПАД, посвященного базе знаний коренных народов Африки, включая разработку соответствующих стратегий в поддержку качественных исследований в области знаний коренного населения.

### *Ожидаемые результаты*

- Разработка руководящих принципов и методологий для тщательного документирования знаний, практики и мировоззренческих установок коренного населения;
- документирование и распространение знаний коренных народов, касающихся подготовленности к стихийным бедствиям, их предотвращения и реакции на них, включая знания, связанные с изменением климата.

*Показатели эффективности*

- Число и качество подготовленных и распространенных документов;
- число разработанных руководящих принципов.

33. **Содействие учету знаний и практики коренных народов в учебных программах.** ЮНЕСКО будет содействовать проведению обзора компонента знаний коренного населения в сегодняшних учебных программах африканских систем образования, а также выявлению международных примеров эффективной практики и педагогических средств с целью обеспечения в формальном образовании места для знаний коренных народов наряду с научными знаниями.

*Ожидаемый результат*

- Включение вопросов, связанных со знаниями коренного населения, в учебные программы и материалы формальных систем образования в Африке.

*Показатель эффективности*

- Количество разработанных педагогических материалов.

**СОХРАНЕНИЕ И УСТОЙЧИВОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ**

34. В рамках НЕПАД страны Африки взяли на себя обязательство по созданию региональных сетей центров передовых научных знаний в целях сохранения и устойчивого использования биоразнообразия континента. Программа ЮНЕСКО «Человек и биосфера» (МАБ) через свою региональную сеть – на сегодняшний день в 30 странах Африки насчитывается 68 биосферных заповедников – будет содействовать правительствам в принятии информационно-обоснованных решений о сохранении биоразнообразия путем проведения научных исследований и мониторинга в биосферных заповедниках в области экогидрологии и совместного использования информации и опыта, накапливаемых в ходе этой работы. ЮНЕСКО также выявит пробелы в знаниях и потребности в будущих оценках наряду с подготовкой специалистов по сохранению. Для укрепления африканских генетических банков ЮНЕСКО окажет содействие странам Африки в деле сохранения и устойчивого использования микробного разнообразия. Двойная стратегия по созданию добавленной к биоразнообразию стоимости будет содействовать биосферным заповедникам в получении столь необходимого дохода от экоиндустрий.

*Ожидаемые результаты*

- Расширение исследований по засушливым землям, влажным тропическим и горным экосистемам в биосферных заповедниках в Африке и распространение результатов этих исследований;
- разработка стратегий использования биосферных заповедников для проверки идеи пилотных объектов и учебных лабораторий на службе устойчивого развития в целях содействия развитию экоиндустрий и методологий в свете глобального изменения климата.

*Показатели эффективности*

- Подготовка набора учебных материалов для стран засушливого пояса;
- создание и введение в действие региональных, субрегиональных и национальных сетей.

35. **Мобилизация и подготовка специалистов по сохранению биоразнообразия.** Будет проведен всеобъемлющий обзор программ и учреждений Африки, занимающихся вопросами подготовки специалистов по сохранению биоразнообразия, в интересах выявления потребностей и ведущих университетов и соответствующих научных учреждений, которые сформировали бы сеть центров передовых знаний в этой области. Будут выявлены конкретные возможности для подготовки африканских специалистов в этой области; будет оказываться содействие их подготовке в Африке и за рубежом. Будут укрепляться связи между учреждениями послеуниверситетской подготовки в Африке и аналогичными учреждениями в других частях света, с тем чтобы содействовать сотрудничеству между странами Юга, а также трехстороннему сотрудничеству Юг-Север-Юг, в интересах повышения уровня подготовки специалистов по управлению лесными хозяйствами и ученых в областях сохранения и устойчивого использования биоразнообразия.

#### *Ожидаемые результаты*

- Развитие научных обменов между Региональной высшей школой по комплексному управлению тропическими лесами (ЕРАИФТ) и другими университетами в зоне влажных тропиков в Африке, а также в Юго-Восточной Азии и Латинской Америке;
- преобразование ЕРАИФТ в центр передовых знаний *in situ* для подготовки кадров и проведения исследований в областях биоразнообразия и его сохранения в интересах уменьшения утечки умов.

#### *Показатели эффективности*

- Подготовка в течение каждого учебного года 20 специалистов в странах Африки к югу от Сахары на уровне магистра/послеуниверситетского курса, а также подготовка не менее трех докторов наук каждые 3-4 года;
- подписание меморандума о взаимопонимании между кафедрой ЮНЕСКО при Университете Белема в Бразилии, Киншасским университетом (ДРК) и рядом университетов стран Азии, расположенных во влажных тропиках;
- начало проведения исследования о целесообразности укрепления ЕРАИФТ в качестве института ЮНЕСКО категории 1 или 2;
- присуждение в рамках МАБ 20 научно-исследовательских грантов молодым ученым, включая стипендии ГРАСП, в особенности юношам и девушкам, представляющим наименее развитые страны и Африку.

## **ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНОЕ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ**

36. На основе серии субрегиональных и национальных учебных курсов и семинаров ЮНЕСКО в рамках своей межсекторальной платформы по естественно-научному образованию, предусмотренной в проекте 34 С/5, будет содействовать укреплению базы знаний лиц, ответственных за принятие решений, разработку политики и планирование учебных программ в областях естественно-научного, технического и инженерного образования (НТО), с тем чтобы содействовать им в повышении качества и актуальности национальных стратегий и программ в области НТО в интересах сокращения масштабов нищеты, охраны окружающей среды и обеспечения устойчивого развития в Африке. Будет осуществляться подготовка учителей в вопросах использования содержания, методов, материалов и мероприятий, которые являются перспективными, практическими и актуальными с точки зрения современного состояния науки и технологии, а также представляют интерес для учащихся и имеют непосредственное отношение к их повседневной жизни и их ожиданиям. Это будет включать сотрудничество между странами Юга, а также участие научных музеев, ботанических садов, зоопарков и научных ассоциаций.

*Ожидаемые результаты*

- Укрепление базы знаний преподавателей и лиц, ответственных за принятие решений и разработку политики;
- повышение актуальности учебных программ в рамках НТО;
- укрепление информационных обменов и сетевой работы на основе таких сетей, как АДЕА, СМАССЕ и ФАВЕ.

37. **Создание Африканского виртуального кампуса.** ЮНЕСКО (ED, SC и CI), совместно с существующими учебными заведениями, в частности с Виртуальным кампусом Авиценны, который ЮНЕСКО уже создала в бассейне Средиземноморья при финансовой помощи Европейской комиссии, будет осуществлять разработку региональной сети электронного обучения в области науки и технологии в странах Африки к югу от Сахары. В зависимости от наличия ресурсов, сеть Виртуального кампуса Авиценны для Африки будет создана в период с 2008 г. по 2013 г. на основе мероприятий, разделенных на три этапа. Также в зависимости от наличия финансовых средств, в университетах, инженерных учебных заведениях и специализированных научных институтах в странах Африки к югу от Сахары будут созданы центры дистанционного обучения для подготовки инструкторов и технического состава для управления этой сетью. Для обеспечения высокого качества учебных онлайн-курсов будет создан механизм контроля качества.

*Ожидаемые результаты*

- Создание к 2009 г. Африканского виртуального кампуса;
- создание виртуальной научно-технической библиотеки;
- подготовка инструкторов в области дистанционного обучения.

*Показатели эффективности*

- Создание к 2012 г. виртуальных лабораторий по физике, химии и естественным наукам для средних и высших учебных заведений;
- подготовка к 2013 г. преподавателей для обеспечения разработки онлайн-курсов и высококачественных онлайн-модулей;
- обеспечение к 2013 г. свободного обмена знаниями и материалами через сеть Африканского виртуального кампуса.

## **ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ И АДАПТАЦИЯ К ИЗМЕНЕНИЮ КЛИМАТА**

38. Наука делает четкий вывод: потепление климата на Земле сомнений не вызывает, и объясняется это деятельностью человека. Последствия изменения климата уже дают о себе знать. Бездействие обойдется дороже, чем деятельность на раннем этапе. Промышленно развитые страны должны и далее стоять во главе деятельности по уменьшению своих выбросов, в соответствии со своей исторической ответственностью и экономическими возможностями. Развивающимся странам, с их стороны, необходимо и далее принимать участие в работе по решению проблем изменения климата, не прекращая при этом деятельности в области развития и сокращения масштабов нищеты. Меры по адаптации к изменению климата и изысканию путей уменьшения его воздействия должны находить отражение в основном русле работы по планированию развития. Свыше 30 программных мероприятий ЮНЕСКО, связанных с климатом, посвящены таким вопросам, как потеря биоразнообразия, подъем уровня моря, экономические показатели и связывание углерода, проникновение со-

ленной воды в почву и подземные воды в прибрежных зонах, управление вопросами, связанными с засухой, использование возобновляемых источников энергии, влияние изменения климата на биосферные заповедники и мониторинг климата при помощи глобальных систем наблюдений. Все эти вопросы имеют важное значение для Африки. Участники Африканского саммита в январе 2007 г. обратили особое внимание на изменение климата, поскольку оно серьезным образом скажется на биоразнообразии в будущем, а также на вариантах землепользования и использования ресурсов и на благосостоянии людей в Африке. Выполнение общего плана действий НЕПАД в области науки и техники и его резолюций, касающихся изменения климата, неразрывно связаны друг с другом. Следовательно, вклад ЮНЕСКО в выполнение сводного плана действий будет направлен на развитие синергетического эффекта между этими двумя компонентами плана, насколько это возможно.

**39. Изменение климата и водные ресурсы в Африке.** Совместно с другими партнерами МГП будет и далее проводить информационно-разъяснительную работу среди лиц, ответственных за принятие решений по вопросам изменения и изменчивости климата в Африке, с тем чтобы этот аспект учитывался в национальных стратегических планах развития. ЮНЕСКО будет: (i) участвовать в подготовке субрегионального плана действий ЭКОВАС в области изменения климата; (ii) содействовать, через ФРИЕНД, совершенствованию базы знаний о последствиях изменчивости и изменения климата для крупных речных бассейнов и трансграничных водоносных горизонтов в Африке, наряду с оценкой стратегии адаптации; (iii) обеспечивать оценку ресурсов подземных вод в Африке и готовить прогнозы в соответствии с различными сценариями будущей демографической ситуации и изменения климата в рамках своего глобального проекта ГРАФИК (Оценка ресурсов подземных вод в условиях демографической нагрузки и изменения климата); (iv) участвовать в организации международной конференции по подземным водам и климату в Африке в Кампале (Уганда) совместно с директором развития водных ресурсов Уганды; (v) обеспечивать создание африканской региональной сети экспертов для работы над проектом ГРАФИК, начиная с 2008 г., в то время, как другой проект будет разрабатываться в Северной Африке (Марокко, Алжире и Тунисе); и (vi) обеспечивать организацию учебно-практических семинаров и других мероприятий в области повышения уровня управления прибрежными водоносными горизонтами и каталогизации уязвимых мест, наряду с выявлением гидрогеологических характеристик в рамках своего проекта по вопросам управления водоносными горизонтами в прибрежных зонах, зависящих от подземных вод экосистем и изменения климата (этот проект пользуется поддержкой ГЭФ).

**40. Развитие общеафриканской системы наблюдений за океаном и прибрежными зонами и прогнозирования их состояния.** Глобальная система наблюдений за океаном для Африки (ГСНО-Африка), координацию которой обеспечивает Межправительственная океанографическая комиссия ЮНЕСКО (МОК), является одним из компонентов Глобальной системы наблюдений за климатом в Африке. ГСНО-Африка охватывает: (i) африканскую сеть систем наблюдений за океаном и его мониторинга *in situ*, включая измерение уровня моря для мониторинга прибрежных зон и последствий глобального изменения в Африке; (ii) использование дистанционного зондирования и спутниковых наблюдений в интересах морской и прибрежной среды; (iii) моделирование и прогнозирование на основе данных, получаемых *in situ* и со спутников в рамках пользующегося поддержкой ЕС проекта ГЕОНЕТКаст; (iv) эффективное привлечение различных заинтересованных сторон на разных этапах осуществления проектов и разработки интерактивной системы коммуникации и предоставления информации конечным пользователям; (v) партнерские связи с промышленностью и бизнесом в интересах укрепления Региональной системы наблюдения за океаном и прогнозирования проходящих в нем процессов для Африки; (vi) управление проектами, их интеграцию и координацию. ГСНО-Африка также обеспечивает координацию сбора данных и информации о той роли, которую девственные леса играют в связывании углерода, используя африканские биосферные заповедники в качестве пилотных объектов. В связи с этим первый пилотный проект, который в настоящее время осуществляется в биосферном заповеднике Тай (Кот-д'Ивуар), будет выступать в качестве модели для других проектов. В рамках этого проекта, использующего снимки со спутников, осуществляется сотрудничество



между МАБ (ЮНЕСКО), «Spot Image Toulouse» (Франция), «Pro-Natura International» и двумя выпускниками ЕРАИФТ из Кот- д'Ивуара, работающими в биосферном заповеднике Тай.

#### *Ожидаемые результаты*

- Разработка в рамках ГСНО-Африка общеафриканской региональной системы наблюдений за океаном и его прогнозирования для комплексного управления океанической и прибрежной средой и природными бедствиями в Африке;
- проведение на экспериментальной основе в контексте биосферных заповедников инновационных комплексных мероприятий, объединяющих связывание углерода в интересах уменьшения последствий изменения климата с развитием энергетики в сельской местности и с развитием инфраструктуры.

41. **Адаптация к изменению климата и прибрежной зоны.** МОК участвует в разработке подходов к уменьшению последствий изменения климата для прибрежных районов, которое усугубляет уязвимость экосистем, прибрежной инфраструктуры, биоразнообразия, сельского хозяйства, рыболовства и запасов питьевой воды, особенно в Западной Африке. Проект по адаптации к изменению климата в прибрежных зонах (АИКПЗ) является проектом ГЭФ/ПРООН, который осуществляет ЮНЕСКО/МОК по просьбе Кабо-Верде, Гамбии, Гвинеи-Бисау, Мавритании и Сенегала. Этот проект был предложен в рамках Африканского процесса и включен в план действий по Экологической инициативе НЕПАД. Проект АИКПЗ преследует такие цели, как осуществление адаптационных мер на пилотных объектах, особенно уязвимых в условиях естественных изменений климата и деградации, вызываемой антропогенными факторами в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе (эрозия, разрушение мангровых лесов и т.д.). Эта деятельность могла бы служить в качестве примера для будущих мероприятий на региональном и глобальном уровнях. Еще одна важная цель проекта состоит в формулировании национальных и региональных стратегий адаптации с целью решения проблем воздействия изменений на береговую линию в рамках комплексного управления прибрежными районами. Проект АИКПЗ будет осуществляться в течение четырех лет (2007-2010 гг.) в виде полномасштабного проекта ГЭФ.

#### *Ожидаемый результат*

- Формулирование национальных и региональных стратегий адаптации к изменению климата в прибрежных зонах.

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНТИНЕНТАЛЬНОГО ШЕЛЬФА**

42. НЕПАД, МОК и «ГРИД Арендал» на совместной основе проводят важную информационно-разъяснительную работу среди стран Африки в отношении статьи 76 ЮНКЛОС, касающейся определения внешних границ континентального шельфа. В связи с этим три вышеназванных учреждения разрабатывают стратегию для ускоренного создания потенциала в Африке, с тем чтобы страны до мая 2009 г., установленного в качестве крайнего срока, имели возможность подготовить для представления материалы о внешних границах континентального шельфа, простирающегося более чем на 200 морских миль. ЮНЕСКО и ЮНЕП изучают возможности налаживания партнерских связей с целью оказания странам Африки содействия в подготовке этих материалов.

#### *Ожидаемый результат*

- Предоставление помощи в подготовке материалов.

## ЭТИКА НАУКИ И ТЕХНОЛОГИИ

43. Пятая сессия КОМЕСТ, которая прошла 6-9 декабря 2006 г. в Дакаре, стала первой сессией, состоявшейся в Африке; в ней приняли участие 200 представителей 25 африканских стран, а также других регионов. Основные вопросы, представляющие интерес для Африки, нашли свое отражение в Дакарской декларации об этике науки и технологии в Африке и в работе Форума молодых африканских ученых («Социальная ответственность исследователей в Африке»). ЮНЕСКО разработает региональную программу сотрудничества с ЭКОВАС в интересах осуществления Декларации и обеспечения последующего диалога между исследователями и лицами, ответственными за разработку политики. Информационно-разъяснительная работа по вопросам устойчивого и этического использования природных ресурсов в странах Африки имеет важнейшее значение. ЮНЕСКО будет содействовать созданию потенциала для Африки в отношении «Этики науки и технологии, окружающей среды и природных ресурсов» (Восьмой саммит АС по науке и технологии в Африке). В связи с этим будут организованы национальные и региональные семинары по экологической этике в интересах содействия анализу, диалогу и созданию потенциала в отношении текущих вопросов, особенно в Африке (Саммит АС, 2007 г.). В том, что касается создания потенциала, будет разработан проект основной учебной программы для преподавания экологической этики, в сотрудничестве с различными заинтересованными сторонами; преподавание экологической этики будет поощряться; будут созданы сети экспертов в этой области; будет оказано содействие осуществлению сегодняшних преподавательских программ, а также разработке типовых программ и критериев оценки. В свете выхода публикации ЮНЕСКО «Экологическая этика и международная политика» будут организованы совещания с экспертами из различных регионов. Для привлечения к публичной дискуссии гражданского общества в странах Африки будут организованы конференции по теме «Этика в мире». Создание потенциала в области биоэтики будет нацелено на учреждение национальных комитетов по биоэтике не менее, чем в шести странах. На протяжении трех лет будет оказываться техническая помощь (подготовка кадров, документация, консультации по вопросам этики) тем странам, где при помощи ЮНЕСКО национальные комитеты по биоэтике были созданы в 2007 г. (Габону, Гане, Того, Мадагаскару и Малави). Основная программа по биоэтике, основывающаяся на Всеобщей декларации о биоэтике и правах человека и разрабатываемая ЮНЕСКО, будет представлена в качестве предложения и опробована не менее, чем в десяти университетах по меньшей мере в пяти странах. Вместе с тем, в сотрудничестве с Региональным документационным и информационным центром ЮНЕСКО при Эгертонском университете в Кении, будет организовано не менее пяти курсов педагогической подготовки в области этики для молодых ученых и специалистов, интересующихся этими вопросами.

### *Ожидаемые результаты*

- Создание национальных комитетов по биоэтике не менее, чем в шести странах;
- предоставление технической помощи (подготовка кадров, документация, консультации по вопросам этики) тем странам, где созданы национальные комитеты по биоэтике (Габону, Гане, Мадагаскару и Малави);
- разработка, введение и тестирование не менее, чем в десяти университетах, по меньшей мере в пяти странах основной программы по биоэтике, основывающейся на Всеобщей декларации о биоэтике и правах человека;
- проведение пяти курсов педагогической подготовки в области этики для молодых ученых и специалистов, интересующихся этой темой.

## ФЛАГМАНСКИЕ ПРОЕКТЫ

44. В качестве одного из средств сосредоточения усилий в определенных приоритетных областях Генеральный директор, в консультации с африканской группой, определил три флагманских мероприятия:

- (i) инициатива по созданию потенциала для научной политики;
- (ii) естественно-научное и техническое образование; и
- (iii) создание Африканского виртуального кампуса.

## Предлагаемый проект решения

45. С учетом вышеизложенных соображений Исполнительный совет, возможно, пожелает принять предлагаемое решение следующего содержания:

Исполнительный совет,

1. **напоминая о решениях** 164 EX/8.6, 166 EX/4.1, 170 EX/4.1, 175 EX/41 и 176 EX/56,
2. **ссылаясь** на решение, принятое в Яунде 32-м Саммитом ОАЕ по биоэтике (AHG/Res.254 (XXXII)),
3. **ссылаясь далее** на принятую главами государств и правительствах Африканского союза Аддис-Абебскую декларацию о науке, технологии и научных исследованиях в целях развития (Assembly/AU/Decl.5 (VIII)), в которой Африканский союз (АС) призвал ЮНЕСКО оказать содействие в выполнении решений Саммита по науке и технологии и в осуществлении Аддис-Абебской декларации об изменении климата и развитии в Африке (Assembly/AU/Decl.4 (VIII)),
4. **рассмотрев** документ 177 EX/16,
5. **приветствует** документ 177 EX/16, подготовленный Генеральным директором, и **выражает свое удовлетворение** в связи с тем, что по различным программным областям сформулированы ожидаемые результаты;
6. **отмечает с удовлетворением**, что приоритеты плана действий соответствуют стратегическим программным целям, установленным в проекте Среднесрочной стратегии на 2008-2013 гг. (34 C/4), с поправками, внесенными Исполнительным советом (34 C/11);
7. **предлагает** Генеральному директору обеспечить, чтобы при осуществлении документа 34 C/5 после того, как он будет утвержден Генеральной конференцией, все программные сектора, в особенности естественных наук и социальных и гуманитарных наук, но также и образования и коммуникации и информации, проводили межсекторальную работу в интересах реализации этого плана действий и достижения ожидаемых результатов;
8. **призывает** ЮНЕСКО в качестве ведущего учреждения по научно-техническому кластеру ООН в поддержку АС/НЕПАД, продолжать координировать свою деятельность в другими соответствующими организациями системы ООН, а также с двусторонними и многосторонними учреждениями, с тем чтобы обеспечить скоординированное и целостное осуществление плана действий;

9. **одобряет** то особое внимание, которое Генеральный директор уделил трем флагманским проектам, а именно, инициативе по созданию потенциала для научной политики, научно-техническому образованию и созданию Африканского виртуального кампуса;
10. **предлагает** Генеральному директору обеспечить, чтобы в ходе трех двухлетних периодов (34 С/5, 35 С/5 и 36 С/5), охватываемых новой Среднесрочной стратегией (2008-2013 гг.), средства обычной программы предоставлялись для частичного финансирования некоторых из этих проектов;
11. **предлагает** Генеральному директору сотрудничать с Африканским союзом в вопросах мобилизации внебюджетных ресурсов для осуществления этого плана действий;
12. **просит** Генерального директора приступить к проведению мероприятий, содействующих развитию этики науки и технологии в Африке, решению вопросов, связанных с экологической этикой, оказанию поддержки комитетам по этике и национальным комитетам по биоэтике в Африке, а также укреплению национальных исследовательских систем;
13. **подчеркивает** важность сотрудничества между странами Юга и трехстороннего сотрудничества Юг-Север-Юг в области науки и технологии и **просит** Генерального директора укрепить поддержку ЮНЕСКО в этом отношении;
14. **просит** Генерального директора реализовать предложения и инициативы, содержащиеся в документе 177 EX/16, и **предлагает** ему представить доклад об осуществлении этого плана на 180-й сессии Совета;
15. **постановляет** препроводить настоящее решение 34-й сессии Генеральной конференции ЮНЕСКО.