

Світовий досвід організації наукової діяльності

Кубальский О., Президиум НАН Украины; Грачев О., Хоревин В., ГУ «Институт исследований научно-технического потенциала и истории науки им. Г.М. Доброва НАН Украины»

Международные академические организации // Международные и национальные научные организации как фактор формирования глобального научного сообщества (Киев, 15–17 мая 2017 г.). – Киев: «Наш формат», 2017. – С. 91–99.

3. Всемирные международные академические организации, состоящие из индивидуальных членов – известных ученых из разных стран

Каждая организация, отнесенная к этой группе, имеет свое конкретное направление деятельности. В частности, Всемирная академия искусств и наук занимается решением преимущественно общих проблем развития мировой цивилизации; Всемирная академия наук – преодолением отставания развивающихся стран от развитых; Глобальная (всемирная) молодая академия пытается обеспечить реализацию молодых ученых как в науке, так и в политике. Характерной чертой этих организаций является наличие в их структуре таких составляющих: попечителей (покровителей), исполнительного органа и академического сообщества.

Всемирная академия искусств и наук (World Academy of Art and Science, WAAS) основана в 1960 г. выдающимися личностями, обеспокоенными последствиями бурного роста знаний. Деятельность WAAS направлена на решение глобальных проблем, связанных с социальными и политическими последствиями накопления знаний. Дух WAAS можно выразить словами Альберта Эйнштейна: «Творения нашего ума должны быть благословением, а не проклятием для человечества», а ее девиз – «Лидерство в мыслях, которое ведет к действию». Сейчас в WAAS входят 730 членов из всех уголков мира, представляющие все отрасли естественных, социальных и гуманитарных наук, искусства, а также педагоги, политические лидеры, дипломаты и руководители ведущих международных организаций. Среди членов WAAS – президенты национальных академий наук, бывшие президенты стран, члены Римского клуба. Наиболее значительно представлены в WAAS США (119 членов), Великобритания (28), Италия (25), Индия (23), Канада (19), Испания (15), Франция и Швеция (по 12). Остальные 70 стран представлены 1–10 участниками, среди них три представителя Украины, в том числе президент НАН Украины, академик НАН Украины Б. Е. Патон.

Главный офис WAAS расположен в США, а ее представительства действуют в Европе и Индии. Управление WAAS осуществляют два органа: исполнительный комитет и совет попечителей. В состав исполнительного комитета входят президент, главный исполнительный директор, председатель совета, казначей и сопредседатель комитета по сбору средств,

генеральный секретарь, бывший президент и еще один член. Совет попечителей состоит из 17 членов, включая членов исполнительного комитета. Кандидаты в WAAS выдвигаются членами WAAS, рассматриваются комитетом по выдвижению кандидатур, избираются непосредственно членами WAAS и утверждаются советом попечителей WAAS. Президент WAAS – Г. Гургулину де Соуза (Heitor Gurgulino de Souza), бразильский ученый в области физики, президент всемирного университетского консорциума, вице-президент Римского клуба.

Деятельность WAAS осуществляется в таких направлениях:

√ *новая парадигма* – изучение первопричин многочисленных проблем для формулирования комплексной политической стратегии, ориентированной на реалии, потребности и новые возможности XXI века;

√ *трансдисциплинарный диалог об индивидуальности* – изучение сущностного характера индивидуальности и ее роли в социальном развитии, ее многочисленных оригинальных проявлений, определение лучших средств воспитания индивидуальности через образование;

√ *запрет ядерного оружия*;

√ *новая экономическая теория* – в сотрудничестве с Римским клубом разработка новой, гуманистической теории экономики, которая отражает недавние изменения, обусловленные экономикой, основанной на услугах, глобализацией и т. д.;

√ *вызов глобальной занятости*;

√ *пределы рациональности* – исследование практической философии рациональности в различных областях знаний для выявления отклонений от них и определения способов их компенсации;

√ *новая парадигма глобального права* – определение взаимосвязи между социальными, политическими и правовыми аспектами глобального верховенства права для определения общего подхода к исследованиям эволюции глобального управления.

Всемирный университетский консорциум создан в 2013 г. для реализации инициативы WAAS по созданию глобальной системы высшего образования, ориентированной на новые возможности и проблемы.

В своей деятельности WAAS стремится к детальному исследованию сущности общественных процессов, избегая упрощений и механического переноса представлений о природе мира, сформированных в результате последних научных достижений, особенно в области наук о жизни, на мировое сообщество.

Всемирная академия наук (World Academy of Sciences, WAS) основана в 1983 г. с участием Абдуса Салама, пакистанца по происхождению, лауреата Нобелевской премии 1979 г. в области физики, и 20 других членов-учредителей. В 2016 г. в WAS насчитывалось 1176 членов из 90 стран мира, которые избраны пожизненно на основании их международно признанных научных достижений. Среди членов WAS 15 Нобелевских лауреатов. 85 % членов WAS живут и работают в развивающихся странах. До 2004 г. WAS называлась Академией наук Третьего мира (Third World

Academy of Sciences). Современное название – Всемирная академия наук для развития науки в развивающихся странах (World Academy of Sciences for the Advancement of Science in Developing Countries) – эта организация получила в 2013 г .

Начиная с 1991 г . действует соглашение между WAS и ЮНЕСКО, по которому ЮНЕСКО взяла на себя функцию управления средствами и персоналом WAS как одной из программ ЮНЕСКО. По закону, принятому правительством Италии в 2004 г ., предусмотрено ежегодное выделение финансовых средств для WAS. Представители правительства Италии в ЮНЕСКО являются членами руководящего комитета WAS, который ежегодно проводит встречи для обсуждения финансовых вопросов. Штаб-квартира WAS находится при Международном центре теоретической физики имени Абдуса Салама в г . Триест, Италия.

Основная цель WAS заключается в содействии развитию научного потенциала, распространении передового опыта в области устойчивого развития в развивающихся странах и преодолении отставания этих стран от более развитых. Финансовую помощь WAS предоставляют многочисленные организации, в том числе Министерство иностранных дел Италии; Шведское агентство по международному развитию; Постоянный комитет по научно-техническому сотрудничеству (КОМСТЕК) Организации исламского сотрудничества, корпорация Lenovo, Американская ассоциация содействия развитию науки (AAAS), Кувейтский фонд развития науки, Фонд Elsevier, Министерство исследований, науки и техники Исламской Республики Иран, Африканский союз; Национальная академия наук США, Китайская академия (Тайвань) и Академия наук Чили.

Деятельность WAS реализуется через связанные с ней организации и пять региональных центров, расположенных в городах Рио-де-Жанейро (Бразилия), Пекин (Китай), Александрия (Египет), Бангалор (Индия) и Претория (ЮАР).

Высшим органом WAS является ежегодная генеральная ассамблея всех ее членов, уполномоченная решать все вопросы ее функционирования. В работе генеральной ассамблеи принимали участие выдающиеся личности – руководители Индии, Ирана, Китая и других стран, известные политики. Повседневную работу WAS осуществляет совет, который избирается на генеральной ассамблее на три года.

На период 2016–2018 гг . совет WAS состоит из президента, Бай Чунли (президент Академии наук КНР), предыдущего президента, пяти вице-президентов, генерального секретаря; казначея и членов совета, среди которых представители Африки, арабского региона, Центральной и Южной Азии, Восточной и Юго-Восточной Азии, Латинской Америки и Карибского бассейна.

Региональные центры WAS ежегодно отбирают до 25 способных молодых ученых в возрасте до 40 лет, которые имеют не менее 10

международных публикаций; им предоставляют членство в WAS на пятилетний срок.

WAS создала разветвленную систему программ для поддержки ученых из развивающихся стран. Такие программы включают стипендии для получения ученой степени ежегодно для 470 человек; стажировку после получения научной степени – от 6 месяцев до трех лет в Бразилии, Индии, Иране, Кении, Малайзии, Мексике, Пакистане и Таиланде; исследовательские гранты в области фундаментальных исследований для отдельных ученых, групп ученых и объединений ученых из 81 развивающейся страны; организацию научных форумов и предоставление стипендий ученым из стран со слабо развитой научной инфраструктурой для проведения исследований в более развитых странах. WAS финансирует программы предоставления грантов исследователям из некоторых развивающихся стран для приобретения оборудования, расходных материалов и подготовки специалистов. WAS выделяет средства для организации международных и региональных конференций, поддержки зарубежных командировок исследователей. Пять современных центров созданы WAS совместно с Академией наук КНР в Пекине для проведения исследований, обучения и повышения квалификации специалистов из развивающихся стран.

Многочисленные награды WAS направлены на различного вида поощрения ученых из стран Третьего мира. Медаль Абдуса Салама учреждена в 1995 г.; с тех пор ею награждены 9 человек, в том числе директор

ЮНЕСКО и предыдущие президенты WAS. WAS совместно с компанией Lenovo предоставляет награды с выплатой 100 тыс. долларов за научные достижения ученым из стран Третьего мира. С 1996 г. WAS награждает своих членов за их научные достижения. Каждому награжденному WAS присуждает ежегодно девять премий в размере 15 тыс. долларов в следующих направлениях: сельскохозяйственные науки; биология; химия; науки о Земле, астрономия и изучение космоса; инженерные науки; математика; медицинские науки; физика и социальные науки. В WAS учреждены премии в честь выдающихся ученых и организаторов науки отдельным ученым из наименее развитых стран с выплатой 5 тыс. долларов, а с 2016 г. – именная премия ученым-женщинам из самых отсталых в технологическом и научном отношении стран с выплатой 4 тыс. долларов. WAS оказывает финансовую помощь национальным академиям наук, советам по научным исследованиям и министерствам науки и техники в разработке схем премий для молодых ученых следующих стран: Бангладеш, Боливия, Венесуэла, Вьетнам, Гватемала, Иордания, Иран, Колумбия, Коста-Рика, Куба, Кыргызстан, Монголия, Непал, Пакистан, Панама, Перу, Сирия, Таиланд, Тринидад и Тобаго, Турция, Узбекистан, Филиппины и Шри-Ланка. WAS, Африканский союз и национальные министерства науки и техники вступают в партнерство с национальными научными академиями, советами по научным

исследованиям и научными организациями высокого уровня в Африке для создания национальных наград Африканского Союза и WAS. В каждой стране-участнице ежегодно присуждаются две премии в размере 2 тыс. долларов в категориях «науки о жизни и Земле» и «фундаментальные науки, технологии и инновации». Каждый из пяти региональных центров WAS ежегодно присуждает премию в размере 3 тыс. долларов. Премии присуждаются поочередно по четырем направлениям: популяризация науки, разработка научного учебного материала, создание научных учреждений и научная дипломатия.

Глобальная (всемирная) молодая академия (Global Young Academy, GYA) официально основана в феврале 2010 года. Идея создания GYA созрела в дискуссиях лучших молодых ученых всего мира, которые были созданы Межакадемической группой экспертов по международным вопросам (IAP) для участия в ежегодных встречах новых лидеров на Всемирном экономическом форуме в 2008 и 2009 годах. Немецкая национальная академия наук «Леопольдина», Берлин-Бранденбургская академия естественных и гуманитарных наук, Молодая академия Германии и IAP оказали помощь GYA в получении начального финансирования от Фонда Фольксвагена. Офис GYA располагается в г. Галле, в административном здании Немецкой национальной академии наук «Леопольдина». Федеральное министерство образования и научных исследований Германии обеспечивает щедрое базовое финансирование для GYA.

GYA – уникальная международная академическая организация, которая объединяет выдающихся молодых ученых и специалистов и стремится создавать национальные организации молодых ученых во всем мире. Девиз GYA – быть «голосом молодых ученых всего мира». По уставу GYA членами организации могут быть активные ученые в возрасте в среднем 35 лет, получившие ученую степень (PhD) не позднее чем за 7 лет до вступления YA. Срок пребывания в GYA – 5 лет. Каждый год вместо ученых, находившихся в составе GYA в течение 5 лет, выбирают новых членов. Максимальное число членов GYA – 200 человек. В целом в начале 2017 г. с GYA были связаны ученые из 70 стран мира, включая 200 членов GYA из 54 стран и 134 человека (Alumni), ранее находившихся в рядах этой организации.

На протяжении пребывания в рядах GYA ее члены участвуют в разработке международной научной политики и решении вопросов, связанных с созданием и деятельностью национальных молодых академий. В 2016 г. 32 % общего количества членов GYA составляли женщины, 33 % – представители Европы, 28,5 % – Азии, 14,5 % – Северной Америки, 14 % – Африки, 6,5 % – Южной Америки, 3,5 % – Австралии. Большинство членов GYA были из Великобритании (19 человек), США и Канады (14), Израиля (9), Германии (8), Малайзии и Австралии (по 7 человек), а на другие 47 стран мира приходилось от 1 до 6 членов GYA. Дисциплинарное распределение членов GYA: физика – 26 %, науки о жизни – 19,5 %, технические науки –

14 %, медицина – 11,5 %, социальные (9 %) и гуманитарные науки – 8 %, математика – 5,5 %, науки о Земле – 4,5 %, химия – 2 %.

В рамках своей глобальной компетенции GYA намерена сократить разрыв в научной сфере между развитыми и развивающимися странами благодаря объединению молодых ученых из разных стран. В GYA считают, что вклад молодых ученых в развитие общества должен быть результатом не только их профессиональных исследований, но и участия в научно-естественном образовании и просветительской деятельности.

Органы управления GYA: генеральная ассамблея как высший ее орган, состоящий из всех членов GYA, и исполнительный комитет. Исполнительный комитет избирается генеральной ассамблеей и состоит из двух сопредседателей, одного – резидента развивающихся стран, а другого – резидента развитых стран, и девяти членов. Выборы сопредседателей и членов исполнительного комитета проводятся ежегодно на очередном общем собрании тайным голосованием. В 2017 г. сопредседателями избраны по одному представителю Южно-Африканской республики и Великобритании. GYA поддерживается консультативным советом, состоящим из выдающихся ученых и организаторов науки.

Глобальными направлениями деятельности GYA являются наука и общества, научное образование и пропаганда науки, изучение исследовательской среды.

GYA также поддерживает создание и координацию работы национальных молодых академий во всем мире. С целью поддержки глобального сотрудничества между молодыми академиями GYA организовала первую всемирную встречу молодых академий в октябре 2012 г. в г. Амстердам, Нидерланды, и вторую – в ноябре 2015 г. в г. Стокгольм, Швеция. Третья всемирная встреча молодых академий запланирована на июль 2017 г. в г. Йоханнесбург (ЮАР). Помимо того, что GYA предлагает многочисленные возможности для национальных молодых академий путем проведения глобальных международных мероприятий, она также участвует в поддержании сотрудничества между молодыми академиями в определенных регионах. Первая и вторая региональные конференции молодых академий Африки были проведены в 2014 и 2016 годах. Третья региональная конференция запланирована на 2018 г. в г. Каир (Египет). Первая азиатская национальная конференция молодых академий состоялась в 2016 г., второе такое совещание запланировано на февраль 2018 г.

Молодые академии были созданы при поддержке GYA в 26 странах. В настоящее время 32 молодых академии и 11 их аналогов работают во всем мире, в том числе 16 организаций в Европе, 3 – в Северной и Южной Америке, 11 – в Азии, 12 – в Африке. Уже предприняты шаги по созданию аналогичных организаций еще в трех странах.

Молодые академии и их аналоги в одних странах (Бурунди, Казахстан, Латвия, Либерия, Пакистан) функционируют самостоятельно, а в других являются составной частью национальных академий наук. Причинами

возникновения молодых академий были: желание молодых ученых реализовать свой интеллектуальный потенциал, невозможность выразить свое отношение к происходящему в научно-технической сфере, малоэффективные механизмы финансирования начинающих, снижение интереса учащейся молодежи, особенно в развитых странах мира, к исследовательской деятельности в области естественных и технических наук, недостаточное внимание членов национальных академий наук к общению с молодежью.

Кандидаты в члены молодых академий должны быть в возрасте 25–45 лет, получить ученую степень в течение последних 3–10 лет, работать на научных должностях в стране, иметь публикации в рейтинговых журналах. Продолжительность членства была установлена в среднем до 5 лет и предусматривает деятельность, направленную на решение актуальных научных проблем и осуществления диалога науки и общества.

Деятельность молодых академий, которые прошли период становления, направлена на решение актуальных вопросов, стоящих перед научной молодежью в этих странах. В тех странах (Австрия, Германия, Нидерланды, Швеция), где национальные академии наук достаточно активны в поддержке молодежи и существуют многочисленные фонды, молодые академии ориентированы на решение проблем, имеющих общенаучное или важное общественное значение. В таких случаях они являются флагманами научной молодежи своих стран. В других странах, где научная система находится в процессе реформирования или создания, деятельность молодых академий в основном направлена на различные виды поддержки исследовательской работы научной молодежи, решение вопросов ее трудоустройства и жизнедеятельности.

Научный консультативный совет Генерального секретаря ООН (UN Secretary General's Scientific Advisory Board, UN SAB) является одной из важных экспертных организаций, созданных в 2013 г. для предоставления консультаций организациям системы ООН по вопросам научной, технологической и инновационной поддержки устойчивого развития стран мира. UN SAB опирается в своей работе на ЮНЕСКО и обобщает коллективный потенциал всех соответствующих научных отраслей с должным учетом социальных и этических аспектов устойчивого развития.

UN SAB состоит из 25 выдающихся ученых, представляющих все регионы мира, а также основные дисциплины и их подразделения, связанные с многочисленными научными исследованиями в интересах устойчивого развития. Члены совета выполняют свои функции в течение двух лет с возможным продлением полномочий еще на два года. Изменения в составе UN SAB проводятся с согласия Генерального секретаря ООН.

UN SAB подготовил в последнее время такие документы, касающиеся будущего развития цивилизации: «Наука и повестка дня для устойчивого развития до 2030 года»; «Оценка рисков изменения климата»; «Краткое изложение политики: продовольственная безопасность и здоровье»; «Знание коренных народов и местные знания для устойчивого развития».