|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | IMO-logo-rgb | ***E*** |

|  |  |
| --- | --- |
| Комитет по безопасности на море  103 сессия  Пункт повестки дня 5 | Document Symbol  Дата документа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Язык оригинала: английский |

**Разработка регулятивных основ для использования**

**морских автономных надводных судов (Манс)**

**Комментарии к документам MSC 102/5/4, MSC 102/5/9-12, MSC 102/5/16, MSC 102/INF.17**

**Представлено Российской Федерацией**

|  |  |
| --- | --- |
| **СОДЕРЖАНИЕ** | |
| *Основное содержание:* | В документе представлены комментарии по вопросам стратегических перспектив развития МАНС, упомянутым в документах **MSC 102/5/4, MSC 102/5/9-12, MSC 102/5/16, MSC 102/INF.17**. |
| *Стратегические направления, если применимо:* | 2 |
| *Результат:* |  |
| *Предлагаемые решения:* | Пункт 11 |
| *Ссылки на документы:* | |  | | --- | | MSC 102/5/4, MSC 102/5/9-12, MSC 102/5/16, MSC 102/INF.17 | |

**Предпосылки (Background)**

1 Проведенные странами-участниками ценные исследования в рамках RSE, а также практический опыт создания правовых и технических условий широкого применения МАНС в России, позволяют сформулировать ряд важных комментариев в отношении поэтапного развития МАНС.

2 Изложенные в документах MSC 102/5/4, MSC 102/5/9-12, MSC 102/5/16, MSC 102/INF.17 позиции включают в себя два важных положения:

.1 Принципиальным водоразделом в применении автономных судов является наличие или отсутствие на борту автономного судна экипажа, способного принять управление судном на себя. При наличии такого экипажа изменения в международном регулировании в отношении применения МАНС могут быть незначительными, если вообще потребуются.

.2 В обозримой перспективе МАНС будут сосуществовать с традиционными судами (conventional ships), которые будут составлять большинство мирового флота.

3 Российская Федерация поддерживает эти позиции и считает необходимым изложить видение некоторых стратегических перспектив развития МАНС, которое лежит в основе исполняемых в России мероприятий по внедрению МАНС.

**Комментарии в отношении стратегических перспектив развития МАНС**

4 Ключевым отличием МАНС от традиционных судов является наличие и использование компьютерных средств автономного судовождения (а-Навигации) (autonomous navigation (a-Navigation)), которые позволяют выполнять значительный ряд функций, традиционно исполняемых человеком, с помощью компьютерных автоматических систем и систем дистанционного управления.

5 При этом, средства а-Навигации не являются субъектом в правовых отношениях и взаимодействии с другими участниками судоходства. Следовательно, они выступают не заменой человека в управлении судном, а являются инструментом, помогающим человеку (судовладельцу, капитану (master), оператору дистанционного управления (remote operator)) в управлении судном. Ответственность за надлежащее управление судном и безопасность судоходства остается за человеком.

6 Современное регулирование мореплавания, отражающее цели и функции управления судном для обеспечения безопасного мореплавания, формировалось десятилетиями на основе обширного практического опыта и анализа статистики, причинно-следственных связей, научных исследований. Полное или частичное исключение этих функций в отношении отдельной категории судов, конкретно МАНС, без достаточного практического опыта применения таких судов несет в себе риски безопасности мореплавания. С учетом сосуществования МАНС и традиционных судов очевидно целесообразным является единое регулирования обоих типов судов.

7 Мы считаем, что процесс внедрения технологий а-Навигации должен быть поэтапным и плавным, с постепенным внедрением технологий а-Навигации – не только на флоте в целом, но даже на отдельных судах. Аналогично результатам исследовательского проекта MUNIN, наш практический опыт говорит о необходимости симбиоза трех способов управления на МАНС – автоматического, дистанционного и ручного, выбор каждого из которых должен определяться судоходной компанией в зависимости от преобладающих условий, типа судна и характера его эксплуатации. По мере повышения зрелости технологий и практического опыта использования автоматическое управление будет расширяться и превалировать над управлением со стороны человека.

8 Основным драйвером использования a-Навигации на первом этапе является повышение безопасности, снижение влияния человеческого фактора при одновременном усилении контроля судоходных компаний над работой экипажа на борту. В то же время автоматизация рутинных функций, лучшая ситуационная осведомленность и контроль снизят нагрузку на членов экипажа и, как следствие, необходимое количество людей на борту судов.

9 Только обширный практический опыт первого этапа позволит сформулировать всеобъемлющие технические и правовые требования и стандарты МАНС и перейти ко второму этапу, на котором зрелость технологии и доверие к ней позволят пересмотреть некоторые из текущих нормативных требований от human centric к специфичным для компьютерных систем и сетей. Появление такого специфичного регулирования вместе с экономией на масштабе приведет к дальнейшему снижению эксплуатационных расходов для МАНС и к расширению их применения. В то же время, появление нового регулирования, специфичного для а-Навигации, очевидно потребует распространить их на традиционные суда: например, в части обмена информацией, наличия компьютерных и телекоммуникационных систем на борту.

10 Мы поддерживаем позиции членов Комитета о необходимости развития унифицированной информационной инфраструктуры для МАНС и считаем правильным реализовать это на принципах и в рамках Стратегии внедрения е-Навигации. Увязка этих двух стратегических направлений – е-Навигации и а-Навигации, видится нам очень плодотворным путем не только внедрения МАНС, но и для создания глобальной интеллектуальной сети морского транспорта.

**Предложения**

11 Российская Федерация предлагает принять во внимание вышеизложенный подход к стратегическим перспективам развития МАНС и использовать его при дальнейшем проведении RSE.