

21世纪海洋渔业专业人才规格初探

A TENTATIVE ANALYSIS ON THE QUALIFICATION OF PERSONNEL IN MARINE FISHERIES SPECIALITY IN THE 21ST CENTURY

黄硕琳

Huang Shuo-lin

(上海水产大学, 200090)

(Shanghai Fisheries University, 200090)

关键词 海洋渔业, 人才规格, 专业

KEYWORDS marine fisheries, qualification of personnel, speciality

1 二十一世纪海洋渔业发展的特点

自从专属经济区的概念提出并确立以来,世界海洋渔业发展的格局就已经确定下来了。百分之九十以上传统开发的渔业资源成为各沿海国管辖内的资源,海洋渔业开始从自由开发向日趋严格的管理逐步过渡。公海渔业自八十年末起引起了国际社会的极大关注,对公海渔业加强管理的呼声一年高过一年^①。1995年8月4日签订的《关于联合国海洋法公约有关养护和管理跨界鱼类和高度洄游鱼类规定的执行协定》事实上已经宣布了公海捕鱼自由时代的结束,公海渔业严格管理时代的开始。

从目前的这种发展趋势预测21世纪的海洋渔业,可以概括出以下几个特点:

(1)海洋捕捞业的发展将以建立严格的管理制度为主要特征。无论是专属经济区内的捕捞业或是公海上的渔业都将被要求在严格的许可制度、渔获总量限制制度、渔获量和捕捞努力量统计制度下进行^②。

(2)可持续性发展概念进一步得到确认。海洋渔业的发展必须以对资源的科学研究为基础,充分考虑到资源的再生能力和承受能力。TAC或ITQ管理模式,将在全球的海洋渔业发展中得到进一步推广。资源开发中生物量的参考点将开始在渔业管理中广泛应用。

(3)海洋渔业的发展将在海洋大生态环境中进行协调。海洋渔业资源的开发必须充分考虑到其对生态环境的影响,不仅考虑到对捕捞对象的影响,而且要考虑到对依赖鱼种、有关连鱼种和其他海洋动物的影响。因此,有选择性的渔具渔法,与生态环境适应的渔具渔法将成为21世纪海洋渔业学科研究的重点之一。

(4)由于自然资源大部分已经充分开发,21世纪海洋渔业发展的又一特点是渔业增殖活动的兴起,海上耕牧这一口号可能变为现实,并得到快速发展。因此,必须研究增殖活动与环境的协调问题和适应海上耕牧

1996-09-25收到。

①United Nations, 1994. The Law of the Sea: Practice of States at the Time of Entry into Force of the United Nations Convention on the Law of the Sea. United Nations Publication, New York.

②FAO, 1993. Coastal State Requirements for Foreign Fishing. FAO Legislative Study 21. Rev. 4. FAO Publication, Rome.

活动的渔具渔法。

(5)海洋渔业已不再是单纯的捕捞活动,而是集捕捞、保鲜加工、渔获物销售为一体。随着各国交往的日益频繁,全球社会经济日趋一体化,水产品保鲜加工、水产品贸易也成为海洋渔业发展中的重要组成部分^③。

(6)随着计算机技术的普及和其应用的推广,21世纪计算机在海洋渔业生产和管理领域将得到广泛的应用。渔具设计、生产作业中的网具调整等主要生产技术环节将由计算机辅助完成。

2 21世纪对海洋渔业专业人才基本规格的要求

21世纪海洋渔业专业人才基本规格的设计应满足高速发展的科学对本科人才的要求,同时也必须适应海洋渔业的发展特点。21世纪对人才培养的要求将主要是能力和素质的培养,而专业人才的培养,主要涉及所需培养的人才类型和所需的知识结构。因此,本文从基本素质、人才类型、技能和能力、知识结构四个方面探讨人才的基本规格。

2.1 基本素质

要适应21世纪社会和科学技术的高速发展,海洋渔业专业本科人才首先应满足21世纪对本科人才的基本素质要求。

(1)思想道德素质。具有坚定的政治方向、掌握建设中国特色社会主义理论,热爱祖国、具有良好的伦理道德观。这些基本素质主要从政治思想理论课程、精神文明教育及社会、学校组织开展的各种形式的活动获得。

(2)科学文化素质。掌握科学知识、科学技术和科学理论,具有科学态度。

(3)心理素质。海洋渔业专业的工作环境相当艰苦,因此,海洋渔业专业人才应具有相当的毅力和耐受能力。

2.2 人才类型

由于海洋渔业严格管理时代的到来,海洋渔业专业人才不仅应是高级的海洋渔业技术应用型人才,更重要的应是高级的海洋渔业管理人才。

随着海洋渔业企业逐步走向国际市场,对海洋渔业专业人才的需求呈现复合型、外向型的发展趋势。不仅要掌握海洋渔业的专门知识,还要掌握外语、外贸、国际法律等方面的知识,同时应了解水产业的各个分支,如养殖、加工、渔业经济、渔业机械。

2.3 技能和能力

(1)要求有较强的外语应用、计算机应用、渔具测试能力,并且有一定的独立工作和分析解决问题的能力。

(2)具有较强的信息获取、分析、判断和消化能力、文献检索能力。

(3)具有较强的组织管理能力,熟悉国际渔业管理措施,国际渔业组织及其作用和管辖范围。

(4)涉外能力,懂得国际贸易知识,国际经济法,了解国内外水产品市场。

(5)开拓创新能力,具有敏锐的观察力和预测能力。

2.4 知识结构

(1)素质要求方面。马克思主义基本理论、哲学、政治经济学、科学社会主义、中国革命史、伦理学、法学、文学、美学、体育。

(2)基础方面。数学、物理、数理统计基础理论知识和研究方法。

(3)工科方面。工程图学、工程力学、电工电子学、计算机原理及应用。

(4)生物方面。鱼类学、海洋生物学、鱼类行动学。

(5)管理知识。渔业情报学、海洋生态学、国际海洋法、国际环境法、渔业管理、渔业经济、国际渔业组织、国际水产品贸易、渔业法规、海事法规。

^③黄硕琳,1996. 专属经济区制度对我国海洋渔业的影响. 上海水产大学学报,5(3):182-188.

- (6)专业知识。渔具学、渔法学、渔场学、渔业资源学、计算机应用软件、航海技术、助渔导航仪器。
(7)其他方面。外语、水产品保鲜、水产品加工概论、养殖概论、渔业机械。

3 关于专业设置的构想

在21世纪,由于强调了海洋渔业的管理,所有的渔业开发都必须根据资源的实际状况和承受能力来进行。因此从事捕捞的人员必须了解资源的规律和状况;从事资源研究的人员必须了解各种捕捞作业对渔业资源的影响和捕捞作业的实际状况;从事管理的人员更应全面掌握。因此渔业开发、渔业资源研究、渔业管理等方面所要求的基本素质、基本技能、知识结构实际上是大同小异。

基于这一考虑可以构想设置“海洋渔业科学与技术”专业,在该专业之下分成三个方向,即:渔业技术开发、渔业资源研究、渔业管理和渔业法规研究。大学的前三年不分专业方向,第四年通过专业课的选修和毕业论文的确定来划分专业方向。渔业技术开发方向侧重渔具学、渔法学、渔场学;渔业资源研究方向侧重生物学、资源研究方面的理论和方法;渔业管理和渔业法规研究方向侧重渔业法、行政执法、渔业管理措施方面的知识。学生通过选修或辅修或自学,达到本专业中不同研究方向课程的复合、交叉,成为既能从事渔业开发,也能从事渔业资源研究,又能从事渔业管理的海洋渔业科学与技术专业人才。