

ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ МОРСКОГО ПРОФИЛЯ: ПРАКТИЧЕСКИЙ ОПЫТ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ ОХРАНЫ ТРУДА НА МОРСКОМ ТРАНСПОРТЕ»

Кравцова Людмила Владимировна

кандидат технических наук, доцент, заведующий кафедрой информационных технологий, компьютерных систем и сетей
Херсонская государственная морская академия

Камаев Олег Юрьевич

старший преподаватель кафедры судовождения и электронных навигационных систем
Херсонская государственная морская академия
Украина

Аннотация. Сформулированы основные задачи дисциплины «Основы охраны труда на морском транспорте» на основании положений Кодекса по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты. Предложена методика изложения курса с учетом компетентностного подхода к подготовке плавсостава, конкурентоспособного на мировом рынке труда, на основе «обратной связи». Разработана стратегия мотивации курсантов морской академии к изучению основ охраны труда на судне и дальнейшему закреплению знаний во время прохождения плавательной практики.

Ключевые слова: охрана труда на судне; безопасность экипажа; обратная связь; мотивация; компетентностный подход.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ.

Международная конвенция по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты, подписанная 7 июля 1978 года, в первых строках этого документа определяет основную цель его создания, а именно, необходимость способствования усилению охраны человеческой жизни и сохранению имущества на море, а также защите морской среды путём установления, по общему согласию, международных норм подготовки и дипломирования моряков и несения вахты. Документ однозначно определяет место и значение дисциплины «Основы охраны труда на морском транспорте», подчеркивает приоритеты в подготовке специалиста морского профиля, определяемые требованиями Международных конвенций и Кодексов, а также Государственных нормативных документов Украины.

Одной из обязательных дисциплин, включенных в рабочий план курсанта (студента) морского учебного заведения, является дисциплина «Основы охраны труда». За этим коротким названием стоит безопасность, а порой и жизнь как моряка и экипажа, так и самого судна. Незнание законов и правил техники безопасности, невыполнение требований трудового законодательства в условиях работы на морском транспорте может привести к тяжелейшим последствиям не только для самого моряка, но и для всей команды и судна. В программу подготовки специалистов морского профиля входят также плавательные практики, первая из которых для курсанта дневной формы обучения начинается сразу после окончания второго курса и проходит, как правило, на судах международного флота. А это означает, что в первую очередь практикант должен владеть как теоретической базой, так и практическими навыками сохранения собственной жизни и здоровья и, в то же время, полноценного и профессионального выполнения своих обязанностей на судне. Основы знаний он обязан получить в учебном заведении. От того, насколько качественно разработан курс, какую методику его изложения использует преподаватель, какие средства мотивации применяет, во многом зависит уровень подготовки курсанта. Вопросам создания собственной методики преподавания курса охраны труда на судне, основанной на использовании обратной связи, и посвящена данная статья.

АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ И ПУБЛИКАЦИЙ.

Основные правовые документы по вопросам охраны труда на морском транспорте базируются на законах Украины (Конституция, «Закон

об охране труда», КЗОТ-Кодекс законов о труде и др. подзаконные акты) и требованиях соответствующих Международных конвенций и Кодексов, регулирующих вопросы подготовки и дипломирования моряков и несения вахты (STCW 78/95, IMO Model Course 3.27).

Проблемам и условиям организации охраны труда на судне и в окружающих водах были посвящены научные работы некоторых отечественных и зарубежных исследователей: Латухова С. В., Ушакова В. М., Никитина В. А., Соколова М. О. [1], Дмитриева В. Н., Дмитриевой Е. Н. [2], Белова С. В. [3], Колгаева М. А., Иванова Б. Н., Басанца Н. Г. [4] и других. В последние годы появился ряд статей, посвященных вопросам охраны труда на морском транспорте. Кроме того, разработаны нормативные документы, такие как, например, Правила по охране труда на судах морского и речного флота, согласно которым на каждом судне должны находиться документы по охране труда, документы контролирующих надзорных органов, документация по обучению вопросам охраны труда.

Однако, несмотря на большое внимание, которое уделяется этим проблемам, травматизм, вызванный нарушением техники безопасности, остаётся на недопустимо высоком уровне.

ЦЕЛЬ СТАТЬИ.

Анализ учебной литературы, статей, результатов профессионально-направленных конференций позволил преподавателям Херсонской государственной морской академии, разработывающим курс «Основы охраны труда», систематизировать наиболее часто встречающиеся проблемы в этой сфере, акцентировать внимание курсантов на важных вопросах, предложить собственную методику преподавания, позволяющую существенно повысить знания, умения и навыки наших выпускников, более качественно подготовить их к выполнению их профессиональных обязанностей на судне. Цель этой статьи – подтвердить необходимость использования личного опыта действующих моряков, «обратной связи», при формировании учебного курса «Основы охраны труда на морском транспорте» для усиления мотивации курсантов по предупреждению нарушений техники безопасности, вооружить курсанта, особенно перед прохождением практики, необходимыми знаниями, помочь ему адаптироваться в непривычной для него обстановке.

ИЗЛОЖЕНИЕ ОСНОВНОГО МАТЕРИАЛА.

Херсонская государственная морская академия, основанная в 1834 году как учебное заведение по

подготовке специалистов морского профиля, прошла путь от училища торгового мореплавания до морской Академии, известной как в Украине, так и далеко за её пределами. Такой известности Академия добилась во многом благодаря тому, что смогла обеспечить своим выпускникам высокий уровень подготовки. Морские офицеры с дипломом Академии способны выполнять сложнейшие задачи, связанные с профессиональной деятельностью. Одной из таких задач является, как уже было сказано, охрана труда, т.е. обеспечение безопасности судна и членов экипажа, профилактика и предупреждение аварий и опасностей, которые могут возникнуть в процессе выполнения работ на судне или во внерабочее время моряков.

Командный состав судна несёт ответственность за всё, что происходит на судне во время рейса. В частности, за состояние техники безопасности на судне отвечает капитан. Он обязан лично, а так же через своих помощников и начальников служб проводить мероприятия по оздоровлению условий труда экипажа, учитывая конкретные условия, принимать все необходимые меры для предупреждения случаев травматизма. Контроль и ответственность за соблюдение правил техники безопасности во время выполнения работ возлагаются на командира, непосредственно возглавляющего эту работу или дающего распоряжение членам судовой команды о её выполнении.

С целью обеспечения безопасности выполнения своих обязанностей экипажем судна, а так же защиты самого судна от непредсказуемых и непредсказуемых ситуаций, которые могут привести к нарушениям работы систем жизнеобеспечения судна и травмам членов экипажа, были разработаны документы, регламентирующие деятельность плавсостава с учетом специфики выполняемых обязанностей. При этом позиционируется максимальная правовая ответственность всех участников процесса.

Статистика морских перевозок свидетельствует о том, что количество судов международного флота ежегодно возрастает, в связи с чем нагрузка большинства районов плавания постоянно увеличивается, тем самым увеличивая риск небезопасности плавания. Особенно опасность возрастает в периоды ухудшения метеорологических условий в районах плавания. Специалисты, анализирующие аварии судов и случаев травматизма на судах, указывают на недостаточную подготовленность плавсостава к обеспечению абсолютной безопасности как экипажей, так и самих судов. Однако следует заметить, что техническое совершенствование судов международного флота и внедрение научных методов организации труда действительно привело к существенному сокращению случаев травматизма плавсостава во время рейса. Особенно это касается персонала, обслуживающего машинное отделение судна. Вопросами организации охраны труда на судне и в окружающих водах занимались специалисты различных направлений – капитаны, судовые механики, врачи, метеорологи. Их опыт позволил выдвинуть обоснованные требования к техническим и санитарным нормам проектирования судов, судового оборудования, условиям проживания и работы экипажа на судне, что помогло в решении многих проблем в этой сфере.

Манильские поправки к кодексу по подготовке и дипломированию моряков и несению вахты (ПДНВ) чётко регламентируют требования, касающиеся охраны труда на судне. В каждой главе этого документа уделено внимание вопросам безопасности экипажа и судна, предотвращения повреждений оборудования, ведущих к нарушению стабильности работы и созданию аварийных ситуаций, и описанием действий экипажа в случае возникновения проблем. Кроме того, в каждой главе детально расписаны

действия вспомогательного состава по техническому обслуживанию и проведению ремонтных работ на судне, борьбе с пожарами и использованию спасательных средств.

Тем не менее, в Манильских поправках особо выписаны стандарты относительно функций, касающихся чрезвычайных ситуаций, техники безопасности, охраны судна, медицинского ухода и выживания (Глава II, раздел А-II/1, глава VI, разделы А-VI/1 - А-VI/6). В прилагаемых таблицах подробно прописаны спецификации минимального стандарта компетентности по вопросам техники личного выживания, противопожарной безопасности и борьбы с пожаром, принятия немедленных действий во время несчастных случаев или других ситуаций, требующих медицинской помощи, а так же действия командного состава по созданию условий для снятия усталости и установления атмосферы сотрудничества членов экипажа.

Если мы говорим об охране труда на судне, то нам следует в первую очередь выделить две главы ПДНВ со следующими разделами:

- Глава II «Стандарты касающиеся капитана и палубной команды», Раздел А-II/1 «Обязательные минимальные требования по дипломированию вахтовых помощников капитана судов валовой вместимостью 500 единиц или больше»;

- Глава VI «Требования относительно функций, связанных с чрезвычайными ситуациями, охраной труда, охраны судна, медицинским уходом и выживанием», Раздел А-VI/1 «Обязательные минимальные требования к ознакомлению, начальной подготовке и инструктажу по вопросам безопасности для всех моряков». Эти главы охватывают два основных направления охраны труда на судне – соблюдение техники безопасности, а также предотвращение и борьба с пожарами на судах.

Согласно официальному определению, закреплённому законодательно, охрана труда – это система правовых, социально-экономических, организационно-технических, санитарно-гигиенических и лечебно-профилактических мероприятий и средств, направленных на сохранение жизни, здоровья и трудоспособности человека в процессе трудовой деятельности.

Задачей курса «Основы охраны труда», который читается для будущих моряков, является создание теоретической и практической базы на основе трудового законодательства по вопросам организации охраны труда на морском транспорте. Выпускники академии, претендующие на руководящие должности на морских судах, должны свободно ориентироваться в многообразии нормативных и правовых документов по охране труда, уметь самостоятельно разбираться в вопросах безопасности труда и способах личного выживания, в вопросах противопожарной безопасности, а также обладать навыками общения с другими членами экипажа по основным вопросам безопасности. Главной задачей охраны труда на судне является профилактика предупреждения аварий и несчастных случаев, которые могут возникнуть в процессе выполнения работ.

В рабочей программе курса отражены все вопросы, касающиеся указанного перечня мероприятий по охране труда. Они охватывают все сферы деятельности плавсостава во время рейса. Особо следует отметить субъективное право работника на охрану его труда, которое состоит в законодательном закреплении такого положения работников, при котором им должны быть обеспечены безопасные и здоровые условия труда. В трудовом праве принято понимать охрану труда в широком смысле как всю совокупность норм законодательства о труде, направленных на охрану и защиту трудовых прав

работников, их положения в сфере труда.

Преподаватель, читающий курс «Охрана труда» в высшем морском учебном заведении, разумеется, учитывает опыт преподавания этой дисциплины специалистами других учебных заведений, рекомендации Правил по подготовке плавсостава и других нормативных документов. Однако в этой статье хочется остановиться на таком важном элементе осмысления дисциплины как обратная связь.

В Херсонской государственной морской академии обучаются различные категории курсантов и студентов. На стационарной форме обучения – это курсанты классической формы обучения, вчерашние школьники, имеющие самое отдаленное представление о реалиях жизни и работы на судне. И эти мальчишки должны быть подготовлены в стенах академии к первой плавательной практике, вдали от родных берегов, от семьи, к тому, что только собственные знания и помощь команды позволят справиться с любыми трудностями. Другая категория курсантов академии – это те курсанты, которые обучаются по так называемой сокращенной программе, имея дипломы младших специалистов. Эти курсанты уже побывали на плавательной практике, они не понаслышке знают, что значит нести вахту, работать в команде, как выстраивать взаимоотношения на судне, как вести себя в сложных ситуациях, например, во время шторма. У них уже есть определённый опыт, как позитивный, так и негативный, который, разумеется, тоже бывает весьма полезным. И наконец, третья категория – это студенты заочной формы обучения. Как правило, это моряки со стажем, послужной список которых составляют рейсы в различных судовых компаниях, во всех морях и океанах, в сложных погодных условиях. Они приходят в академию с целью получения фундаментальных знаний, необходимых командному составу, повышения уровня теоретической подготовки, подкрепленного практическими занятиями в современных тренажерных комплексах. Эти моряки обладают бесценным личным опытом, аккумулируя который, можно создать уникальную методику преподавания дисциплин. Именно они могут подтвердить необходимость соблюдения правил техники безопасности для сохранения жизни, здоровья и трудоспособности экипажа судна, поделиться наблюдениями, рекомендациями, помогают сделать курс более живым, интересным, увести от сухого изложения перечня требований по обеспечению охраны труда на судне.

Выбранный академией курс на внедрение компетентностного подхода к подготовке плавсостава, конкурентоспособного на мировом рынке труда, ориентирует преподавателя на создание новых методик изложения дисциплин, позволяющих курсантам не просто получать знания в определенной области, но и использовать эти знания на практике. Тем более это актуально для курсантов нашей академии, так как их практика проходит непосредственно на судах различных международных компаний. Таким образом, хотя читаемый курс «Основы охраны труда» и мог быть создан на основе большого объема имеющейся литературы и пособий схожей тематики, но только практический опыт моряков позволяет правильно сформировать структуру курса, наполнить курс живым материалом, мотивирующим курсанта к изучению этой дисциплины, расставить акценты при изложении той или иной темы.

Первая же встреча с аудиторией должна пройти в таком ключе, чтобы максимально мотивировать курсантов на серьезное отношение к дисциплине «Основы охраны труда». Поэтому преподаватель начинает первую лекцию реальными примерами

нарушения техники безопасности на судне, о которых он знает непосредственно от действующих моряков, с которыми плотно общается на занятиях заочной формы обучения.

Приведем примеры такой мотивации.

Кадет, второй рейс в море. Во время утреннего построения поскользнулся на палубе, несмотря на наличие защитной обуви. От удара спиной о палубу была повреждена лопаточная кость. Результат: на три месяца был отстранен от обычной работы кадета. В этой ситуации, в принципе, понятно, что сказалось отсутствие опыта. Однако приобретать опыт на собственных ошибках – не самый лучший вариант.

Другой пример. Старший помощник капитана, трудовой стаж в море не менее 25 лет. Во время смены лампочки потолочного плафона в своей каюте прыгнул с табуретки (высота 40-50 см) на пол. Так как он был не в специальной обуви, то в результате удара ноги о стальную палубу, кость в пятке была раздроблена. Результат: на полгода был отстранен от всех видов работ по болезни. По прошествии трех лет наблюдается заметная хромота.

Казалось бы, опытный моряк, с большим стажем работы на судне. Малейшая беспечность, нарушение техники безопасности – и травма с последствиями.

Ещё один характерный пример. К сожалению, нередки случаи, когда моряки работу на судне получают в обход полноценного обучения, имея на руках все необходимые документы, но не имея того уровня теоретических знаний, которые могли бы уберечь от ошибок. Так, матрос во время выполнения палубных работ получил травму глаз от солнечных отражений от поверхности воды, так как не использовал защитные очки. Как результат, повреждена сетчатка глаза. Заработанные деньги ушли на восстановление зрения. В этом случае мы видим не только пренебрежение основными правилами техники безопасности, но и элементарное незнание этих правил.

На первой лекции также целесообразно привести статистику несчастных случаев среди моряков. Например, такую.

Вероятность несчастного случая для человека меняется в зависимости от обстановки и выполняемых действий (со смертельным исходом, в год):

- в быту и населенной местности – 1/250000
- в порту, который также является производственной зоной – 1/10000
- находясь на борту судна, но не выполняя никаких действий – 1/300
- начало выполнения работ и служебных обязанностей на борту судна – 1/11
- при нарушении техники безопасности при выполнении работ на судне – 1/3.

На самом деле, статистика шокирующая. Вероятность получения тяжелой травмы на судне в сотни, тысячи раз больше, чем вероятность получения травмы в какой – либо другой обстановке. Но вероятность получения легкой травмы значительно выше. Поскользнулся, споткнулся и упал – вот главные опасности, с которыми моряк сталкивается во время рейса и которые могут привести к переломам и растяжениям. Палубы и трапы также являются травмоопасными зонами, и несоблюдение правил из использования, а так же отсутствие элементарной внимательности порой приводят к непоправимым последствиям.

Такие примеры, приведенные преподавателем на первой лекции, сразу привлекают внимание курсантов, вызывают у них желание обсудить с преподавателем аналогичные ситуации. Вот на этом этапе как никогда важна роль преподавателя как тьютора, координатора процесса обучения. Авторские материалы по дисциплине курсант

прочитає безпосередньо на сайті дистанційного навчання, використовуючи особистий доступ до матеріалів як у якості слухача курсу. Преподаватель же на лекції акцентує увагу на найбільш важливих моментах теми, пояснює, як правильно користуватися матеріалами, які форми контролю передбачені планом.

Методически обґрунтовано приведення прикладів реальної роботи на судні фактично при викладі кожної теми. За час роботи з курсантами скороченої програми навчання і студентами – заочниками, спілкування з діючими моряками у преподавателя накопився певний «банк даних» найбільш небезпечних дій і видів діяльності на судні, який дозволив систематизувати різні випадки порушення техніки безпеки. Так, при викладі теми «Виконання всіх видів робіт на судні, пов'язаних з ризиком», преподаватель акцентує увагу на обов'язковому контролі за дотриманням техніки безпеки з боку офіцера або досвідченого матроса, якому доручено виконання спостереження (організаційно-технічні заходи). Преподаватель наводить приклад халатного ставлення спостерігача до своїх обов'язків, наслідком чого стали трагічні наслідки.

Осінь 2012 року, Чорне море. Контейнерний судно з українським екіпажем.

Старший помічник несподівався на виконання правил кріплення вантажу портовими службами. В той час кран контейнери були сорвані з кріплень, і судно втратило стійкість. Результат: 7 осіб загинуло.

В той час викладу теми преподаватель в аудиторії ставить курсантам проблемні питання, намагаючись зрозуміти, як уникнути небезпечних дій на судні, які правила дотримання техніки безпеки дозволять мінімізувати негативні наслідки в разі виникнення нештатних ситуацій.

Характерним прикладом порушення техніки безпеки (недотримання санітарно-профілактичних заходів при виконанні ремонтних робіт на судах) може бути наступний реальний випадок, розказаний очевидцем цього події, моряком з досвідом.

2008 рік, пгт. Гола Пристань, портова зона. В той час завантаження фосфорних добрив були порушені правила техніки безпеки. Частина хімікатів потрапила не тільки на палубу, але і всередину каюти. Результат: 4 осіб загинуло, 3 осіб отримали травми з гострим отруєнням.

При викладі кожної теми курсу методически правильним є такий підхід, коли вивчення матеріалу супроводжується оцінкою негативного досвіду виконання окремих видів робіт на судні. В частині, перед виконанням тієї або іншої роботи офіцер повинен оцінити рівень безпеки її виконання, ризики, пов'язані з небезпечністю для життя і здоров'я, забезпечення страхування з боку інших членів екіпажу. Тут важливу роль прикладів, що дозволяють наочно оцінити ступінь ризику при виконанні робіт на судні або в час відпочинку.

ВИСНОВКИ І ПЕРЕПОРАДИ.

Курс «Основи захисту праці на морському транспорті» націлений на формування у курсантів системи знань, умінь і навичок збереження життя і здоров'я членів екіпажу, забезпечення нормальних умов праці і відпочинку для людей, які виконують складнішу роботу, перебуваючи по кілька місяців на борту судна. Головна мета курсу – попередити порушення техніки безпеки, озброїти курсанта, особливо перед проходженням практики, необхідними знаннями, допомогти йому адаптуватися в незвичній для нього обстановці. Використання цих знань в реальних умовах рейсу дозволить не допустити помилок, наслідки яких важко переоцінити.

Список використаних джерел:

1. Латухов С. В., Никитин В. А., Соколов М. О. Безпека життєдіяльності. Охорона праці на морському транспорті : монографія / під загальною редакцією В. М. Ушакова. Спб : Міжнародна академія наук екології, безпеки людини і природи, 2011. 276 с.
2. Правові гарантії професійної діяльності моряків: навчальний посібник для вузів / під редакцією В. Н. Дмитрієва, Е. Н. Дмитрієвої, С. В. Латухова. М. : Академкнига, 2006. 207 с.
3. Безпека життєдіяльності : навчальний посібник для вузів / під редакцією С. В. Белова. М. : Вища школа, 2009. 245 с.
4. Колегаєв М. А. Іванов Б. Н., Басанец Н. Г. Безпека життєдіяльності і виживання на морі : навчальний посібник. Одеса : Одеська національна морська академія, 2011. 353 с.
5. Забезпечення безпеки плавання судів і запобігання забрудненню навколишнього середовища : монографія / [Дмитрієв В. І., Леонов В. Е., Хіміч П. Г. і др.] ; під ред. В. І. Дмитрієва, В. Е. Леонова. Херсон : Видавництво ХДМА, 2012. 400 с.
6. International safety guide for oil tankers and terminals.

TRAINING OF MARITIME SPECIALISTS: PRACTICAL EXPERIENCE OF TEACHING THE DISCIPLINE BASES OF LABOUR PROTECTION IN MARITIME TRANSPORT

Kravtsova L., Kamayev O.
Kherson State Maritime Academy
Ukraine

Abstract The main objectives of discipline Bases of Labour Protection in Maritime Transport are formulated on the basis of the Code of Training, Certification and Watchkeeping for Seafarers. Methodology of course teaching was proposed on the basis of "feedback" taking into account competency approach for seafarers training, which are competitive on the world labour market. The strategy of cadet motivation of maritime academy to study of bases of labour protection in maritime transport and further consolidate knowledge during shipboard practical training is developed.

Keywords: labour protection at the ship, the safety of crew, feedback, motivation, competency approach.