



PROBLEMS OF TRAINING SPECIALISTS IN THE FIELD OF ENSURING FIRE SAFETY OF PROTECTED OBJECTS

Dr. Serkov B. B.

Tech. Sciences, Prof. Department "PBS",
serkov@antip.ru +79859225946

Firsova T. F.

Assoc. Department of PBS,
tatyana-firsova@yandex.ru, +79057055211
Academy of the State Fire Service EMERCOM of Russia

Suleimanov A. A.

Doctor of Technical Sciences, Professor of the Department of Belarusian Railways,

Norpulatov B. N.

Master student of the Department of Belarusian Railways
Tashkent State Technical University named after I. Karimov

Annotation

The complex situation of fire science. Two-level system of higher education. Rating assessment and professional competencies.

Keywords: Fire science, educational process, fire safety of objects of protection.

Аннотация. Сложное положение пожарной науки. Двухуровневая система высшего образования. Рейтинговая оценка и профессиональные компетенции.

Аннотация. Ёнфин илмининг қийин аҳволи. Олий таълимнинг икки даражали тизими. Рейтинг баҳолаш ва профессионал ваколатлар.

Ключевые слова: Пожарная наука, образовательный процесс, пожарная безопасность объектов защиты.

Калит сўзлар: Ёнфин фани, ўқув жараёни, муҳофаза объектларининг ёнфин хавфсизлиги.

Высшее образование в области подготовки специалистов по обеспечению пожарной безопасности объектов защиты практически похоронено снежным



комом реформаций образовательного процесса, постоянно увеличивавшемся в размерах, начиная с последних десятилетий XX века – из перечня ВАК исчезла специальность 05.26.03 «Пожарная и промышленная безопасность» [1], то есть исчезает главный стимул развития пожарной науки – системы научных знаний о процессах горения, о средствах, способах обнаружения, предупреждения и тушения пожаров, об организации и управлении пожарной охраны, о социально-экономических и экологических проблемах пожарной безопасности.

Беря свое начало из естественно-технических наук, пожарная наука, как никакая другая находится на стыке фундаментальных и прикладных дисциплин. Сформировались и апробированы как минимум 6 блоков научных дисциплин (рис.1), включающих:

- 1) пожарную опасность веществ и материалов, процессы горения, средства пожаротушения, прогнозирование опасных факторов пожара;
- 2) пожарную тактику, аварийно-спасательные работы, пожарно-строевую и газодымозащитную подготовку;
- 3) пожарную технику, связь в пожарной охране, пожарную сигнализацию, системы пожаротушения;
- 4) пожарную безопасность в строительстве, здания и сооружения и их устойчивость при пожаре, пожарную профилактику электроустановок, пожарную безопасность технологических процессов;
- 5) нормативно-правовое обеспечение, статистика, охрана труда, экономика, социология;
- 6) организация деятельности в области госпожнадзора, организация и управление пожарной охраны.

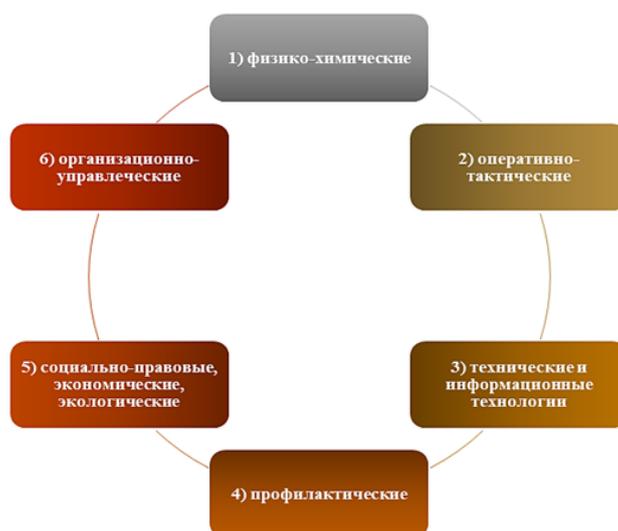


Рис.1 Основные блоки научных дисциплин



В научных исследованиях, для решения конкретных практических вопросов, прослеживается востребованность использования одновременно и во взаимосвязи всех направлений пожарной науки, со стратегической целью – создание целостной и единой теории пожарной безопасности страны.

Находясь в роли нелюбимой падчерицы 20 последних лет, пожарная наука выстояла в условиях почти трехкратного сокращения научного потенциала в своих подразделениях, прихода к руководству «эффективных менеджеров», невозможности сохранения молодых научных кадров в стенах Alma Mater и т.д.

Пожарная наука, как и подавляющее большинство наук основана на изучении и познании связей между отдельными явлениями окружающей среды и их закономерностями, то есть на образовательной подготовке.

Навязанную двухуровневую модель высшего образования в Академии ГПС МЧС РФ со «скрипом», но преодолели, обозначив с помощью Департамента образовательной и научно-технической деятельности МЧС России должности, на которые будут назначаться бакалавры и магистры, и определив необходимые профессиональные компетенции.

При подготовке бакалавров предусмотрены практики по проведению аварийно-спасательных и неотложных аварийно-спасательных работ на 2 курсе, практики в должностях пожарного, диспетчера, начальника караула и заместителя начальника пожарно-спасательной части на 3 курсе, а также практика в должности сотрудника Управления надзорной деятельности на 4 курсе. Все практики проходят в действующих подразделениях и на каждую отведено по 216 часов.

В тоже время вызывает отторжение присутствие в учебном плане дисциплины «Безопасность жизнедеятельности», при том, что в нем уже имеются такие дисциплины как «Теория горения и взрыва», «Физико-химические основы развития и тушения пожаров», «Теплотехника и прогнозирование опасных факторов», «Пожарная безопасность электроустановок», «Основы экологической безопасности», «Государственный надзор в области гражданской обороны, защиты населения и территорий от ЧС», «Профессиональная подготовка». В таком сочетании дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» выглядит как дань образовательной моде или политике в образовании, учитывая, что названная дисциплина по замыслу создателя доктора технических наук С.В. Белова, получившего за нее премию Президента РФ, объединяет охрану труда, экологию и гражданскую оборону.

Ведомственные технические ВУЗы силовых министерств, находятся в сложной ситуации, обусловленной:



- уровнем всеобщего среднего образования, 50-летие которого отмечалось в России в 2016 г. Изначально среднее образование было обязательным [2], а его образовательные программы ориентированы на формирование широкого слоя «рабочих-интеллигентов» – технически грамотных, дисциплинированных исполнителей с широким кругозором, способных к работе в условиях конвейерного производства, и включали школы, в том числе вечерние, и средние профтехучилища. Со временем [3] «обязательность» среднего образования трансформировалась в «общедоступность», а образовательные организации определились как «сфера услуг», и вынуждены заниматься внебюджетной деятельностью [4] отодвигая учебный процесс на второй план. По мнению авторов, ведомственные технические ВУЗы остро нуждаются в возрождении системы среднего профессионального образования (сегодня колледжей со специальностью пожарная безопасность 19 на всю Россию [5]), по меньшей мере, дающей возможность учащемуся оценить правильность выбора будущей профессии, а значит и утвердиться в желании продолжать образование;

- невозможностью отчисления учащихся из-за невыполнения учебного плана – подавляющее большинство учащихся направляются на обучение регионами по разнарядкам и их отчисление возможно только при совершении криминальных или полукриминальных действий, если же учащийся получает неудовлетворительную оценку на зачете или экзамене, то руководство ВУЗа усматривает в этом исключительно вину педагогов. Введение рейтинговой оценки деятельности учащегося существенно усугубило имеющуюся ситуацию, оценивая его деятельность четырьмя направлениями (табл.1) [6].

Таблица 1 Рейтинговые направления деятельности

Рейтинговое направление деятельности учащегося	Критерии оценки
Учебная деятельность	<p>Показатель рейтинга по учебной дисциплине</p> $P_{уд} = \frac{RK + PK}{2} - (K_1 + K_2)$ <p>где</p> <ul style="list-style-type: none"> - оценка рубежного контроля в баллах по 100-балльной шкале, E_r – оценка слушателя по 5-балльной шкале $RK = \frac{E_r}{5} \cdot 100$ <ul style="list-style-type: none"> - оценка промежуточной аттестации в баллах по 100-балльной шкале, E_s – оценка слушателя по 5-балльной шкале $PK = \frac{E_s}{5} \cdot 100$



	<ul style="list-style-type: none">- K_1 – корректирующий показатель рейтинга по учебной дисциплине, в случае первой пересдачи, равный 5 баллам;- K_2 – корректирующий показатель рейтинга по учебной дисциплине, в случае второй пересдачи, равный 10 баллам.
Научно-исследовательская деятельность	<ul style="list-style-type: none">а) выполнение научно-исследовательских работ в рамках: планов научных работ ВУЗа, государственных заданий, федеральных и ведомственных целевых программ;б) членство в научных кружках ВУЗа;в) публикации научных статей, тезисов и иных материалов по результатам научных исследований;г) участие в научно-практических мероприятиях, в том числе семинарах дисциплины, выставках, конференциях, олимпиадах по дисциплинам, конкурсах научных работ.
Социально-общественная деятельность	<ul style="list-style-type: none">а) участие в соревнованиях, конкурсах, спартакиадах, спортивных олимпиадах и т.п.;б) участие в работе общественных объединений ВУЗа.
Служебная деятельность	<ul style="list-style-type: none">а) общественная (служебная) нагрузка;б) несение службы в суточном наряде;в) дисциплинарная практика – наличие на момент формирования рейтинга поощрения (дисциплинарного взыскания).

В точки зрения авторов статьи, предложенная оценка фиксирует у большинства учащихся всего лишь необходимость их присутствия на перечисленных мероприятиях, тогда как компетентностная модель предполагает рейтинг именно формирования компетенций, и значит критериями оценки должны стать индикаторы [7-10]:

- полноты знаний;
- наличия умений;
- наличия навыков;
- мотивации (личностного отношения);

такой формат рейтинга позволит определить характеристику и уровень сформированности компетенций, например, характеристика «Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по некоторым профессиональным задачам», соответствует среднему уровню



формирования компетенции, а характеристика «Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач», соответствует высокому уровню формирования компетенции, и пойдет на пользу не только учащимся, но и педагогам.

Использованная литература

1. Приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 24 февраля 2021 г. № 118 «Об утверждении номенклатуры научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения в Положение о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 10 ноября 2017 г. № 1093»/ [электронный ресурс]/ <http://publication.pravo.gov.ru>.
2. Постановление Совета Министров СССР от 20 июня 1972 года № 463/ [электронный ресурс]/ http://www.libussr.ru/doc_ussr/usr_7833.htm.
3. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ/ [электронный ресурс]/ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174.
4. Федеральный закон «О некоммерческих организациях» от 12.01.1996 № 7-ФЗ/ [электронный ресурс]/ http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_8824.
5. Колледжи России со специальностью пожарная безопасность 20.02.04/ [электронный ресурс]/ <https://vuzoteka.ru>.
6. Приказ Минобрнауки РФ от 11 июля 2002 года № 2654 «О проведении эксперимента по введению рейтинговой системы оценки успеваемости студентов вузов»/ [электронный ресурс]/ <https://docs.cntd.ru/document/901824607>.
7. Положение о рейтинговой системе оценки деятельности обучающихся Академии ГПС МЧС России [электронный ресурс] <https://academygps.ru>.
8. Рабочая программа дисциплины «Пожарная безопасность в строительстве». Направление подготовки 20.03.01 [электронный ресурс] <https://academygps.ru>.
9. Рабочая программа дисциплины «Безопасность людей при пожаре в зданиях и сооружениях». Направление подготовки 20.04.01 [электронный ресурс] <https://academygps.ru>.
10. Рабочая программа дисциплины «Пожарная безопасность в строительстве». Направление подготовки 20.05.01 [электронный ресурс] <https://academygps.ru>.