

Kokhno Pavel Antonovich – Doctor of Economic Sciences, Professor, Professor of a Postgraduate Study, All-Russian Research Institute «Centr», Moscow. E-mail: pavelkohno@mail.ru

Lepekhin Ilya Alexandrovich – Candidate of Law Sciences, Associate Professor of the Department of Geodesy and Inventory, Tver State Technical University, Tver. E-mail: ilja-lepehin@rambler.ru

УДК 378.1:004

**НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ
В СФЕРЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
В УСЛОВИЯХ ТРАНСФОРМАЦИИ СИСТЕМЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

И.В. Вякина, Д.В. Мартынов, Н.М. Пузырев

© Вякина И.В., Мартынов Д.В.,
Пузырев Н.М., 2024

Аннотация. Процесс реформирования и стандартизации системы высшего образования в Российской Федерации рассмотрен в контексте развития нормативно-методического обеспечения. Выполнен анализ нормативно-правовых актов, профессиональных и образовательных стандартов. Особое внимание уделено вопросам изменения требований к специалистам в сфере информационных технологий с учетом обновления нормативного правового обеспечения и цифровизации образовательного процесса.

Ключевые слова: информационные технологии, трансформация системы высшего образования, нормативно-правовое обеспечение учебного процесса, методическое обеспечение учебного процесса.

Трансформация и совершенствование системы высшего образования в Российской Федерации продолжается уже более двадцати лет. Россия официально присоединилась к Болонскому процессу 19 сентября 2003 г. Соответствующее решение было принято на Конференции министров высшего образования в Берлине. Вступление России в Болонскую систему привело к запуску процесса реформирования и стандартизации национальной системы образования. Реформирование затронуло различные уровни национальной системы образования: было существенно изменено содержание образовательных программ, введен единый государственный

экзамен, осуществлен переход к профильному обучению в старшей школе, разработаны и внедрены новые поколения образовательных стандартов, трансформированы организационно-экономические механизмы финансирования и функционирования системы высшего образования, осуществлено реструктурирование образовательных учреждений, в системе высшего образования были выделены ведущие федеральные и национальные исследовательские университеты.

В связи с проведением специальной военной операции представительство России и Белоруссии во всех структурах Болонского процесса было приостановлено 11 апреля 2022 г. В мае 2022 г. профильный комитет Госдумы по науке и высшему образованию совместно с правительством начал работу над практическими шагами по выходу России из Болонской системы.

Президент Российской Федерации в послании Федеральному собранию 21 февраля 2023 г. заявил о необходимости планомерного выстраивания национальной системы образования с учетом «всего лучшего, что было в советской системе образования, и опыта последних десятилетий» [1].

Процесс трансформации нормативно-правового и методического обеспечения в сфере высшего образования можно условно разделить на пять этапов:

I этап (1990-е гг.) – принимаются первые образовательные стандарты, общероссийские классификаторы и справочники, утверждается Федеральный закон от 22 августа 1996 г. № 125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании».

II этап (1999–2007 гг.) – вводятся образовательные стандарты высшего профессионального образования второго поколения, ориентированные на европейскую систему стандартизации образования; Россия присоединяется к Болонской системе; происходят масштабные реформы национальной системы образования, затрагивающие как содержание, так и организацию образовательного процесса; вводится в действие новый Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОКСО-2003).

III этап (2007–2017 гг.) – появляется новое поколение образовательных стандартов (ФГОС ВПО третьего поколения), разработанных с учетом уровневой системы на основе компетентного подхода и исчисления трудоемкости; происходит их обновление (ФГОС ВО 3+); вводится в действие Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОКСО-2016, приближенный к международным стандартам и классификаторам.

IV этап (2017–2022 гг.) – происходит очередное обновление образовательных стандартов третьего поколения (ФГОС 3++) с учетом требований профессиональных стандартов в ходе разработки образовательных программ и формированием на их основе профессиональных компетенций.

V этап (2022 г. до настоящего времени) – формирование национальной системы образования на основе профессионально-компетентного подхода с учетом национальных интересов в обеспечении технологического суверенитета, лучших традиций высшей школы, сложившихся в советской системе образования, и опыта последних десятилетий.

В табл. 1 представлена хронология и содержание процесса трансформации системы высшего образования в контексте изменения нормативно-правового и методического обеспечения образовательных программ высшего образования.

Таблица 1

**Процесс трансформации нормативно-правового
и методического обеспечения системы высшего образования
в Российской Федерации**

Дата (период)	Нормативно-правовые акты	Суть изменения
1992–1993 гг.	Конституция РФ (принята Всенародным голосованием 12 декабря 1993 г.), Закон РФ «Об образовании» от 10.07.1992 № 3266-1	Официально закрепилось понятие «федеральные государственные образовательные стандарты» (ч. 5 ст. 43 Конституции РФ), впервые появившееся в Законе РФ «Об образовании» 1992 г.
1 июля 1994 г.	Постановление Госстандарта России от 30.12.1993 № 296	Введен в действие Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОК 009-93) взамен Общесоюзного классификатора специальностей по образованию (1 89 094)
1994–1996 гг.	Закон РФ «Об образовании» от 10.07.1992 № 3266-1	Приняты первые Государственные образовательные стандарты высшего профессионального образования (ГОС ВПО)
1999–2001 гг.	Федеральный закон от 22.08.1996 № 125-ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании»	Появились ГОС ВПО второго поколения, в которых разграничиваются федеральный, региональный (вузовский) компоненты, вводятся дисциплины по выбору и факультативные дисциплины
19 сентября 2003 г.	Коммюнике Конференции министров высшего образования, Берлин	Россия официально присоединилась к Болонскому процессу
1 января 2004 г.	Постановление Госстандарта России от 30.09.2003 № 276-ст	Введен Общероссийский классификатор специальностей по образованию (ОКСО) ОК 009-2003

Дата (период)	Нормативно-правовые акты	Суть изменения
2007–2012 гг.	Федеральные законы от 24.10.2007 № 232-ФЗ и от 01.12. 2007 № 307-ФЗ	Введены ФГОС ВПО третьего поколения с учетом уровневой системы и требований рынка труда. Они имеют выраженный компетентностный характер и устанавливают формы исчисления трудоемкости в виде зачетных единиц вместо часовых эквивалентов
2013–2016 гг.	Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012, вступивший в силу с 01.09.2013	Произошло обновление образовательных стандартов (ФГОС ВО 3+), в них выделены базовая и вариативная части образовательной программы
1 июля 2017 г.	Приказ Росстандарта от 8 декабря 2016 г. № 2007-ст	Введен в действие Общероссийский классификатор специальностей по образованию ОК 009-2016, приближенный к международным стандартам (МСКО-2011 и МСКО-2013)
2017–2022 гг.	Федеральный закон от 02.05.2015 № 122-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона “Об образовании в Российской Федерации”»	В связи с необходимостью учитывать в образовательных стандартах профессиональные стандарты ФГОС третьего поколения были обновлены повторно (ФГОС 3++), профессиональные компетенции в них формируются исключительно на основе соответствующих профессиональных стандартов
12 мая 2023 г.	Указ Президента Российской Федерации от 12.05.2023 № 343 «О некоторых вопросах совершенствования системы высшего образования»	В 2023/24 и 2025/26 учебных годах начата реализация пилотного проекта, направленного на переход к новой системе профессионального образования в шести вузах

В 2022 г. Министерство образования и науки Российской Федерации утвердило новую классификацию специальностей высшего образования [2]. Она содержит 56 укрупненных групп специальностей и направлений подготовки (УГСН), объединенных в 12 областей образования. В системе классификации, закрепленной в ОК 009-2016, составленном на основе Приказа МОН РФ от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования», было 9 областей образования.

В соответствии с изменением требований рынка труда, запросами работодателей, цифровизацией всех сфер деятельности и стремительным развитием информационных технологий в новой системе классификации специальностей высшего образования появились три новые области образования: «Информационно-коммуникационные технологии, информационная безопасность и компьютерные науки», «Транспорт», «Социальная сфера и сфера услуг», поменялась кодировка специальностей и областей образования.

Трансформация системы профессионального образования в Российской Федерации в контексте цифровизации подразумевает не только применение ИКТ-технологий в образовательной сфере, но и совершенствование модели управления образовательными организациями и изменение механизмов государственной регламентации образовательной деятельности.

На текущий момент утвержден макет образовательного стандарта высшего образования четвертого поколения (Письмо Минобрнауки России № МН-5/169012 от 2 мая 2023 г.) [3] и представлены проекты ФГОС ВО четвертого поколения по ряду укрупненных групп специальностей. По сравнению со стандартами предыдущего поколения изменились виды компетенций и логика их формирования (табл. 2).

Таблица 2

Требования к результатам обучения в концепции ФГОС ВО четвертого поколения

Виды компетенций	Уровень обобщения	Содержание и источник
Универсальные	Одинаковые для всех программ базового высшего образования	Формулировка компетенции и результаты обучения (знать/уметь) содержатся в любом ФГОС ВО четвертого поколения
Базовые	Одинаковые для всех специальностей в рамках УГСН	Формулировка компетенции и результаты обучения (знать/уметь) содержатся в соответствующем ФГОС ВО по УГСН
Общепрофессиональные	По специальности или направлению подготовки	Формулировка компетенции и результаты обучения (знать/уметь) содержатся в разделе 5 соответствующего ФГОС ВО («Характеристики направлений высшего образования в разрезе УГСН»)
Профессиональные	По конкретной образовательной программе	Определяются организацией самостоятельно на основе профессиональных стандартов и (или) с учетом перспектив развития рынка труда, сферы профессиональной деятельности выпускников

Разработка ФГОС ВО четвертого поколения представляет собой системное изменение нормативного правового обеспечения образовательного процесса. Стандарты нового поколения разрабатываются на укрупненные группы специальностей и направлений подготовки высшего образования сроком на 5 лет и не содержат перечня профессиональных стандартов, что избавит от необходимости их постоянной актуализации при изменении профессиональных стандартов.

Представляется, что процесс модернизации национальной системы высшего образования в профессионально-компетентностном направлении имеет важнейшее значение для реализации национальных интересов и обеспечения технологического суверенитета страны.

Библиографический список

1. Послание Президента Федеральному Собранию. URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/73585> (дата обращения: 21.05.2024).
2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 01.02.2022 № 891. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202203030033> (дата обращения: 21.05.2024).
3. Макет ФГОС ВО нового поколения. Письмо Минобрнауки России от 2 мая 2023 г. № МН-5/169012. URL: https://fgosvo.ru/uploadfiles/fgos4/Maket_FGOSVO_41.DOC (дата обращения: 21.05.2024).

Об авторах:

Вякина Ирина Владимировна – д.э.н., доцент, заведующая кафедрой экономики и управления производством, ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет», Тверь. E-mail: ivyakina@yahoo.com

Мартынов Дмитрий Валентинович – к.т.н., доцент, заместитель директора института заочного и дополнительного профессионального образования, ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет», Тверь. E-mail: idpo@tstu.tver.ru

Пузырев Николай Михайлович – к.т.н., доцент, директор института заочного и дополнительного профессионального образования, ФГБОУ ВО «Тверской государственный технический университет», Тверь. E-mail: puzyrevfdpo@rambler.ru

NORMATIVE AND METHODOLOGICAL SUPPORT OF EDUCATIONAL PROGRAMS IN THE FIELD OF INFORMATION TECHNOLOGY IN CONDITIONS OF THE HIGHER EDUCATION SYSTEM TRANSFORMATION

I.V. Vyakina, D.V. Martynov, N.M. Puzyrev

Abstract. The process of reforming and standardizing the higher education system in the Russian Federation is considered in the context of the development of regulatory and methodological support. Analysis of legal acts, professional and educational standards has carried out. Particular attention is paid to the issues of changing requirements for specialists in the field of information technology, taking into account changes in regulatory legal support and digitalization of the educational process.

Keywords: information technology, transformation of the higher education system, regulatory support of the educational process, methodological support of the educational process

About the authors:

Vyakina Irina Vladimirovna – Doctor of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Economics and Production Management, Tver State Technical University, Tver. E-mail: ivyakina@yahoo.com

Martynov Dmitry Valentinovich – Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, Deputy Director of the Institute of Correspondence and Additional Professional Education, Tver State Technical University, Tver. E-mail: idpo@tstu.tver.ru

Puzyrev Nikolay Mikhailovich – Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor, Director of the Institute of Correspondence and Additional Professional Education, Tver State Technical University, Tver. E-mail: puzyrevfdpo@rambler.ru