

УДК 37.013.2: 330.161

О МОДЕЛИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО ИНТЕРНЕТ-ЭКЗАМЕНА ДЛЯ ВЫПУСКНИКОВ БАКАЛАВРИАТА

Наводнов Владимир Григорьевич, Порядина Ольга Викторовна

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет», г. Йошкар-Ола
PoryadinaOV@volgatech.net

В статье представлен анализ модели педагогических измерительных материалов применительно к результатам Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата Поволжского государственного технологического университета. Рассмотрены особенности формирования экзаменационного билета по различным направлениям подготовки. Проведен сравнительный анализ востребованности дисциплин при формировании заданий части 1 ПИМ и видов профессиональной деятельности для заданий части 2 ПИМ.

Ключевые слова: *Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата, образовательная программа, оценка результатов обучения студентов, педагогические измерительные материалы (ПИМ).*

Обеспечение качества образования является одним из приоритетных направлений развития России. В сфере высшего образования сегодня происходят глобальные изменения, связанные с модернизацией государственных образовательных стандартов, представлением образовательным организациям широкой свободы при разработке образовательных программ (ОП), ориентированием результатов освоения ОП на компетенции, которые формируются у студента на всем процессе обучения в вузе. Такие возможности одновременно обусловили появление проблемы определения некоторого базового уровня качества подготовки обучающихся по одним и тем же специальностям и направлениям подготовки в разных образовательных организациях высшего образования. Процедуры независимой оценки качества образования, реализуемые в том числе через Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата (ФИЭБ) становятся актуальным и эффективным инструментом сертификации выпускников и образовательных программ.

Целью работы является исследование модели педагогических измерительных материалов ФИЭБ.

В качестве решаемых **задач** рассматриваются следующие:

- изучение подходов к разработке оценочных средств, применяемых на этапе текущей и итоговой (государственной итоговой) аттестации;
- исследование особенностей и требований к разработке педагогических измерительных материалов (ПИМ) для процедур независимой оценки качества образования;
- анализ модели ПИМ для Федерального интернет-экзамена выпускников бакалавриата;
- особенности формирования ПИМ студентами ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет» для процедуры ФИЭБ.

Задача создания системы оценки качества подготовки бакалавров была поставлена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 30 декабря 2012 г. № 2620-р в «дорожной карте» (изменения в отраслях социальной сферы, направленные на повышение эффективности образования и науки) [3].

В соответствии с приказом Минобрнауки России от 19.12.2013 № 1367 (с изм. и доп.) «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры», оценочные средства являются частью разрабатываемой образовательной программы и представляются в виде фонда оценочных средств для промежуточной аттестации обучающихся и для итоговой (государственной итоговой) аттестации. В образовательной программе определяются планируемые результаты освоения образовательной программы – компетенции обучающихся, а также планируемые результаты обучения по каждой дисциплине (модулю) и практике – знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы. При осуществлении образовательной деятельности по образовательной программе организация должна обеспечивать проведение контроля качества освоения образовательной программы посредством текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся [6].

С целью получения информации о качестве подготовки обучающихся и реализации образовательных программ в настоящее время получили широкое распространение различные процедуры независимой оценки, которые инициируются участниками отношений в сфере образования. Организации, осуществляющие независимую оценку качества подготовки обучающихся, устанавливают виды образования, группы обучающихся и (или) образовательных программ или их частей, в отношении которых проводится независимая оценка качества подготовки обучающихся, а также условия, формы и методы проведения независимой оценки качества подготовки обучающихся [7].

Проекты Интернет-тестирования, реализуемые научно-исследовательским институтом мониторинга качества образования (НИИ МКО, являются востребованными и решают те задачи, которые обозначены в федеральном законе от 26 декабря 2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации». Формирование методического обеспечения и разработка педагогических измерительных материалов процедур независимой оценки НИИ МКО основана на требованиях, которые позволяют обеспечить:

- единую методологическую и методическую основу ФОС на основе требований ФГОС;
- унифицированность оценочных средств;
- процедуру объективной и независимой оценки при одновременном учете особенностей реализуемых профессиональных программ в образовательной организации;
- диагностическую технологию внешнего оценивания персональных результатов каждого студента на всем периоде освоения образовательной программы;
- стандартизированную оценку результатов обучения студентов для обеспечения руководства программ профессионального образования и образовательной организации сопоставимой информацией (на фоне аналогичных программ, во временном периоде оценивания).

Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата является инновационным высокотехнологичным инструментом независимой оценки качества и реализуется как добровольная сертификация выпускников бакалавриата на соответствие требованиям ФГОС ВО.

Цель ФИЭБ – оценка индивидуальных результатов освоения основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) на соответствие требованиям феде-

ральных государственных образовательных стандартов по направлениям подготовки бакалавриата. ФИЭБ проводится в вузах – базовых площадках в оборудованных компьютерами аудиториях в режиме online. В 2017 году ФИЭБ уже проводился в третий раз, количество направлений подготовки (уровень бакалавриата) было увеличено до 18 наименований. По каждому из них совместно с ФУМО и ведущими вузами были разработаны программы экзамена, включающие расширенный перечень дисциплин с тематическим наполнением разделов, списком литературы, а также перечень видов профессиональной деятельности с указанием профессиональных задач, к решению которых готовится выпускник.

В рамках ФИЭБ студент получает экзаменационный билет, представленный педагогическими измерительными материалами (ПИМ) в тестовой форме.

Разработанная модель педагогических измерительных материалов представлена двумя частями. Первая часть направлена на оценивание результатов обучения по дисциплинам, которые студент выбирает из предложенного расширенного списка дисциплин (рис. 1).

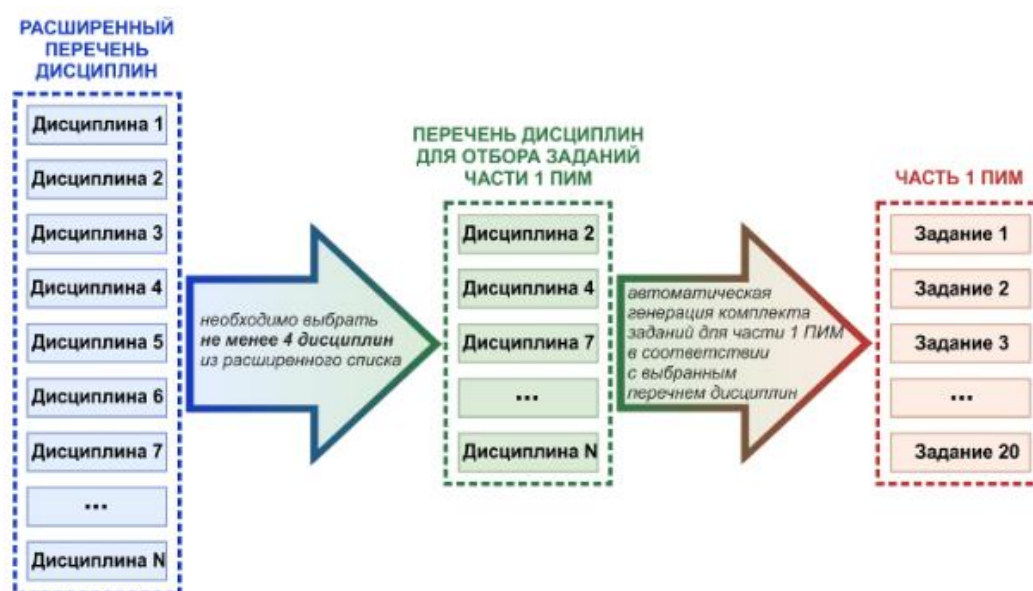


Рисунок 1 – Формирование комплекта заданий части 1 ПИМ [2]

Во второй части ПИМ студенту предлагаются для выполнения кейс-задания в соответствии с видами профессиональной деятельности ФГОС ВО. Для формирования комплекта заданий необходимо выбрать три вида, ориентируясь на конкретную образовательную программу, по которой студент завершает обучение (рис. 2).

Максимальное количество баллов за выполнение всех заданий экзаменационного билета составляет 100 баллов:

- задания части 1 ПИМ – 40 баллов;
- кейс-задания части 2 ПИМ – 60 баллов.

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет» принимает участие в ФИЭБ, начиная с его пилотного этапа, который состоялся в декабре 2014 года и позволил провести апробацию готовности вуза к данной процедуре, а студентам – попробовать свои силы при выполнении пробных заданий.

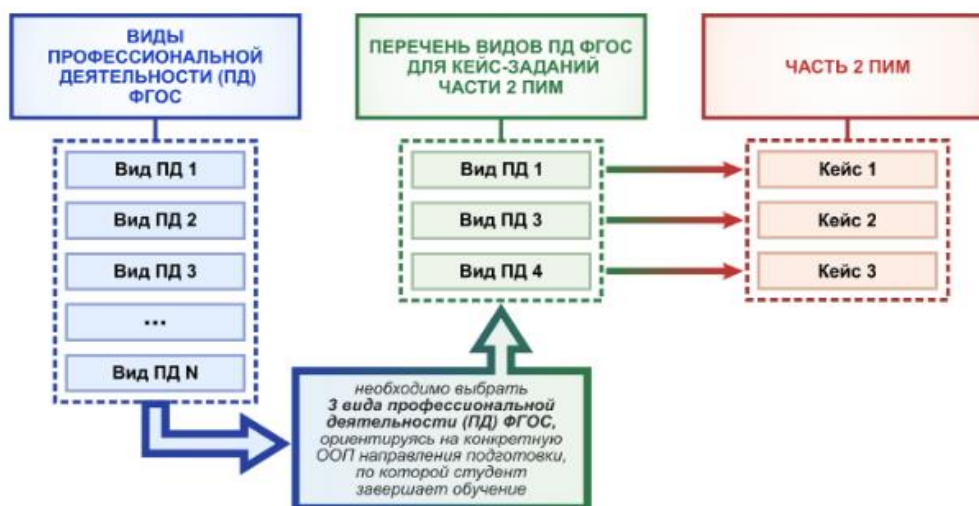


Рисунок 2 – Формирование комплекта кейс-заданий части 2 ПИМ [2]

В 2017 году 64 студента ПГТУ приняли участие в Федеральном интернет-экзамене для выпускников бакалаврита по 5 направлениям подготовки: 05.03.06 – Экология и природопользование, 08.03.01 – Строительство, 13.03.01 – Теплоэнергетика и теплотехника, 20.03.01 – Техносферная безопасность, 38.03.01 – Экономика.

Рассматривая формирование ПИМ в соответствии с моделью педагогических измерительных материалов ФИЭБ, необходимо отметить тот факт, что выбор дисциплин студентами в основной массе определялся наиболее востребованными дисциплинами во всей совокупности участников по данному направлению подготовки. На рисунке 3 приведен пример выбора дисциплин в части 1 ПИМ студентами ПГТУ и вузов-участников по направлению подготовки 05.03.06 – Экология и природопользование.

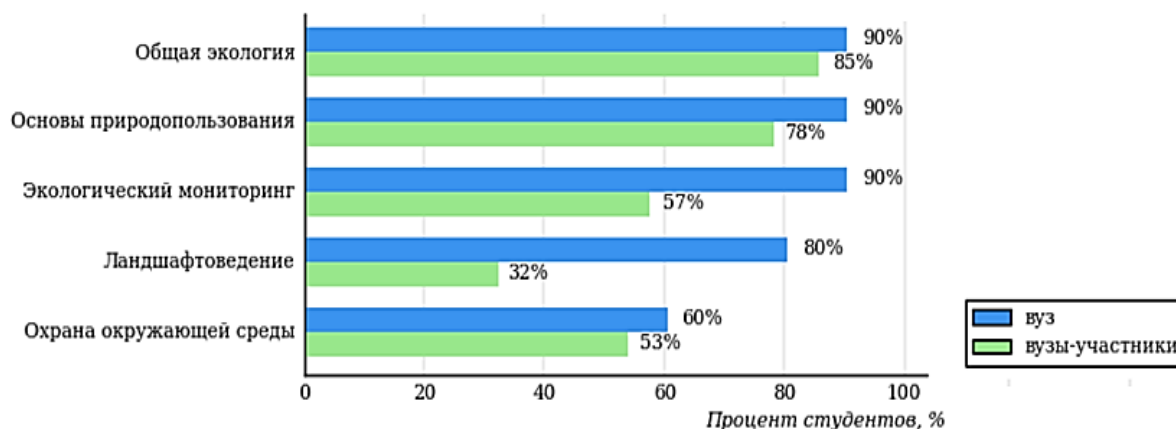


Рисунок 3 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор дисциплины по направлению подготовки «Экология и природопользование»

Отметим тот факт, что из менее востребованных дисциплин в топ-5 попала дисциплина «Ландшафтоведение»: в ПГТУ данную дисциплину выбрали 80 % студентов, а в вузах-участниках – 32 % студентов. При формировании комплекта кейс-заданий для части 2 ПИМ было предложено 6 видов профессиональной деятельности. Максимальное число студентов ПГТУ выбрали производственно-технологическую деятельность.

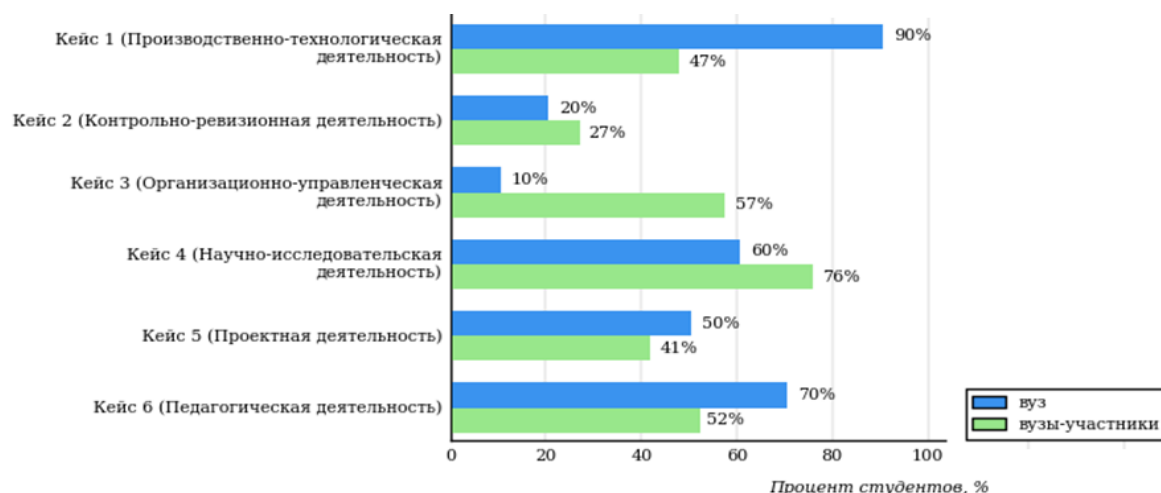


Рисунок 4 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор видов профессиональной деятельности (направление подготовки «Экология и природопользование»)

Интересен выбор видов профессиональной деятельности по направлению подготовки 08.03.01 – Строительство (рис. 5).

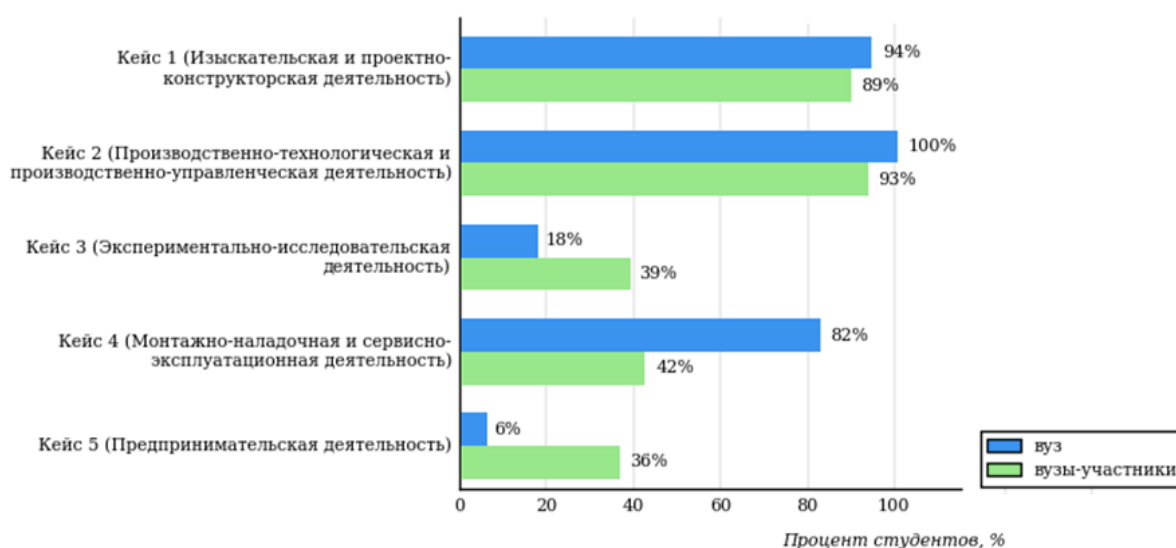


Рисунок 5 – Процент студентов вуза и вузов-участников, осуществивших выбор видов профессиональной деятельности (направление подготовки «Строительство»)

Отметим, что 100 % студентов ПГТУ по данному направлению подготовки выбрали производственно-технологическую и производственно-управленческую деятельность; 94 % – изыскательскую и проектно-конструкторскую деятельность. Это два наиболее востребованных вида профессиональной деятельности, которые были выбраны соответственно 93 % и 89 % студентов вузов-участников.

По направлению подготовки 38.03.01 – Экономика выбор дисциплин студентами ПГТУ полностью совпал по рейтингу с выбором студентов вузов-участников за исключением дисциплины «Статистика».

Такая модель педагогических измерительных материалов Федерального интернет-экзамена для выпускников бакалавриата позволяет обеспечить достаточно широкую свободу студенту при формировании комплекта заданий экзаменационного билета

ФИЭБ, одновременно обеспечивая четкие рамки соблюдения требований ФГОС ВО и особенности разработки и реализации вузами собственных образовательных программ.

Список литературы

1. Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата: направления совершенствования и перспективы развития / В. А. Болотов, В. Г. Наводнов, В. В. Пылин, О. В. Порядина, Е. П. Чернова // Высшее образование сегодня. 2016. № 11. С. 4-11.

2. Единый портал интернет-тестирования в сфере образования. URL: <http://i-exam.ru> (дата обращения 20.02.2017).

3. Наводнов В. Г. Федеральный Интернет-экзамен для выпускников бакалавриата: pro and contra // Современный университет между глобальными вызовами и локальными задачами. VII Международная конференция Российской ассоциации исследователей высшего образования: сб. материалов / под ред. Д. В. Козлова, Н. Г. Малошонок; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», Ин-т образования. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2016. С. 163-168.

4. О развитии системы независимой оценки качества подготовки бакалавров / В. Г. Наводнов, В. В. Пылин, О. В. Порядина, Е. П. Чернова // Новые технологии оценки качества образования: сб. материалов XI Форума экспертов в сфере профессионального образования / под общ. ред. д-ра пед. наук Г. Н. Мотовой. М.: Гильдия экспертов в сфере профессионального образования, 2016. С. 111-123.

5. Наводнов В. Г., Порядина О. В. Фонды оценочных средств как необходимый элемент реализации федеральных государственных образовательных стандартов // Высокие интеллектуальные технологии и инновации в национальных исследовательских университетах: материалы Международной научно-методической конференции. 2014. С. 69-72.

6. Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 декабря 2013 г. № 1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70503294>

7. Федеральный закон от 26 декабря 2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации».

ABOUT THE MODEL OF PEDAGOGICAL MEASURING MATERIALS FOR FEDERAL INTERNET-EXAMINATION FOR GRADUATES OF BACHELOR DEGREE

Navodnov Vladimir Grigorievich, Poryadina Olga Viktorovna

Volga State University of Technology, Yoshkar-Ola

The article presents the analysis of the model of pedagogical measuring materials in relation to the results of the Federal Internet-examination for graduates of Bachelor degree of Volga State University of Technology students. Features of formation of examination on the various areas of training considered. Comparative analysis of the relevance of disciplines in the formation tasks for part 1 of pedagogical measuring materials and types of professional activity tasks for part 2 of pedagogical measuring materials carried out.

Keywords: *Federal Internet-examination for graduates of Bachelor degree, educational program, assessment of student learning outcomes, pedagogical measuring materials.*