

На правах рукописи



ГРИГОРАШ Олег Владимирович

**ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДРЫ
В СИСТЕМЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ
СПЕЦИАЛЬНОСТЕЙ**

13.00.08 – Теория и методика профессионального образования

АВТОРЕФЕРАТ

диссертации на соискание ученой степени

доктора педагогических наук

Краснодар
2019

Работа выполнена на кафедре социальной работы, психологии
и педагогики высшего образования
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»

Научный консультант: **Хагуров Темыр Айтчевич**,
доктор социологических наук, доцент, профессор
кафедры социальной работы, психологии и педагогики
высшего образования, первый проректор ФГБОУ ВО
«Кубанский государственный университет»

Официальные
оппоненты:

Ефремова Надежда Федоровна,
доктор педагогических наук, профессор, заведующая
кафедрой педагогических измерений ФГБОУ ВО
«Донской государственный технический университет»

Исаева Татьяна Евгеньевна,
доктор педагогических наук, профессор, заведующая
кафедрой иностранных языков ФГБОУ ВО «Ростовский
государственный университет путей сообщений»

Минин Михаил Григорьевич,
доктор педагогических наук, профессор, профессор
учебно-научного центра ФГАОУ ВО «Национальный
исследовательский Томский политехнический
университет»

Ведущая организация: ФГАОУ ВО «Северо-Кавказский федеральный
университет»

Защита диссертации 3 апреля 2020 г. в 10 часов на заседании
диссертационного совета Д 212.101.06 при Кубанском государственном
университете по адресу: 350040, Россия, г. Краснодар, ул. Ставропольская, 149.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный университет» по адресу: 350040, г. Краснодар, Ставропольская,
149 и на официальном сайте вуза: <http://docspace.kubsu.ru/docspace/handle/1/1356>

Текст автореферата размещён на официальном сайте Высшей
аттестационной комиссии (ВАК): URL: <https://vak.minobrnauki.gov.ru/>; на сайте
ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет»:
<http://kubsu.ru/ru/science/dissertations/d-21210106/>

Автореферат разослан «__» _____ 2020 г.

Учёный секретарь
диссертационного совета,
кандидат педагогических наук, доцент

О.В. Иванова

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОТЫ

Актуальность исследования. В эпоху высоких темпов научно-технического прогресса реформирование системы образования стало государственной политикой, поскольку качество высшего образования в стране определяет её будущее развитие. В настоящее время, как никогда, важна роль специалистов с высшим техническим и технологическим (далее – техническим) образованием, от которых главным образом зависит уровень экономического развития государства. В связи с этим в современных условиях уровень квалификации преподавателей, участвующих в образовательном процессе подготовки специалистов технических направлений, является одним из важнейших конкурентных преимуществ высших учебных заведений.

В настоящее время оценка эффективности деятельности вуза осуществляется по качеству усвоения образовательных программ, а поскольку преподаватели кафедры участвуют в учебном процессе по нескольким программам, то актуальным в настоящее время является вопрос оценки эффективности не только индивидуальной работы преподавателей, но деятельности кафедры по основным видам её работы. Это обусловлено их большим количеством: кроме учебного процесса на кафедре организуется и проводится работа по повышению квалификации профессорско-преподавательского состава, подготовке научно-педагогических кадров, развитию учебно-методического и материально-технического обеспечения, а также научно-исследовательская работа. Все эти виды деятельности в комплексе направлены на повышение эффективности реализации технологий по качественному усвоению обучающимися образовательных программ.

Сегодня федеральные государственные образовательные стандарты, утвержденные в 2017 г. (3++), предписывают необходимость определения качества образовательной деятельности и подготовленности обучающихся двумя способами: на основе самооценки и по результатам внешней оценки. Высшее учебное заведение должно привлекать к этой деятельности работодателей, иных юридических или физических лиц, включая своих педагогических работников.

Актуальность темы исследований обусловлена на федеральном уровне документами: Федеральная целевая программа развития

образования на 2016-2020 гг.; Распоряжение Правительства РФ от 29.12.2014 № 2765-р «О концепции федеральной целевой программы развития образования на 2016-2020 годы»; Национальный проект «Образование» на 2019-2024 гг.; Государственной программой РФ «Развитие образования на период 2018–2025 годы», в которых одной из основных целей является повышение позиций Российской Федерации на международном уровне по оценке образовательных достижений обучающихся.

Проблема оценки качества деятельности преподавателей вузов приобретает актуальность, поскольку этот показатель включен в принятую в настоящее время модель государственной и общественной аккредитации российских и зарубежных образовательных учреждений. Наличие системы оценки качества деятельности преподавателей и соответствие её мировым стандартам становится необходимым условием вхождения российской системы образования в мировое и европейское пространство.

Таким образом, актуальным является в настоящее время вопрос разработки эффективных методик и технологий оценки качества образования выпускников вузов, в первую очередь, технических специальностей, результативности работы по основным видам деятельности кафедр, участвующих в подготовке студентов по нескольким образовательным программам, а также разрабатывающих и организующих мероприятия по совершенствованию образовательного процесса.

Опыт лидирующих зарубежных и отечественных вузов свидетельствует о том, что их успешность во многом обуславливается созданием собственных эффективных систем оценки качества образования, в том числе деятельности преподавателей. В общем случае в вузах России применяются типовые технологии оценки эффективности деятельности преподавателей, не учитывающие особенностей специализации выпускников вузов.

Анализ диссертационных исследований показал, что в российском высшем образовании отмечается недостаточное научно-методическое обеспечение системного подхода к оценке деятельности вузов, что часто приводит к формализму, применению нецелесообразных с управленческой и педагогической точек зрения способов оценки, к неудачному копированию известных образцов, а как следствие, к принятию необоснованных управленческих решений.

Кроме того, анализ научной литературы показал, что решение

проблемы обеспечения соответствующего современным требованиям качества высшего образования связано с возрастающей ролью преподавателей в образовательном процессе, и предполагает наличие эффективных технологий оценки качества их деятельности. При этом проблема мотивации преподавателей, заключающаяся в объективной оценке их деятельности, рассматривается в отрыве от планов стратегического развития вуза, направленных на улучшение качества образования выпускников.

В ходе разработки методик и технологий оценки эффективности деятельности кафедр технического вуза возникает ряд **противоречий**:

- между ростом потребности в компетентных специалистах с высшим техническим образованием и недостаточностью системного научного обоснования технологий реализации данной потребности;

- между ориентированностью рынка труда на компетентных специалистов в технических областях знаний и недостаточным уровнем образования выпускников вузов технических специальностей;

- между необходимостью количественной оценки качества индивидуальной работы преподавателей и кафедры в комплексе по основным видам деятельности и недостаточной проработанностью существующих подходов к оценке компетенций при подготовке студентов технических специальностей.

Необходимость разрешения обозначенных противоречий и недостаточность теоретической разработанности указанных проблем послужили основанием для определения темы исследования: «Оценка эффективности деятельности кафедры в системе профессионального образования студентов технических специальностей».

Проблема исследования заключается в необходимости объективной оценки эффективности деятельности кафедры, которая бы позволила определять направления усовершенствования образовательного процесса и качества образования студентов технических специальностей с одной стороны, и недостаточностью существующих подходов в обосновании и реализации таких методик и технологий, с другой стороны.

Цель исследования – обоснование и разработка теоретических положений, методик и технологий объективной оценки эффективности деятельности кафедры, в системе профессионального образования студентов технических специальностей.

Объект исследования – процесс деятельности кафедры

в профессиональном образовании студентов технических специальностей.

Предмет исследования – эффективность деятельности кафедры в системе профессионального образования студентов технических специальностей.

Гипотеза исследования включают в себя предположения о том, что эффективность деятельности кафедры повысится, если:

– для получения достоверной информации о качестве образования выпускников вузов в целях улучшения их подготовки разработать критерии, показатели и методику балльно-рейтинговой оценки деятельности кафедры, которая будет эффективной в том случае, если будет опираться на обобщённый прогрессивный опыт российских и зарубежных университетов по оценке преподавателей;

– технологию оценки качества деятельности кафедры представить как совокупность организационно-методических мероприятий, направленных на создание методик оценки индивидуальных результатов деятельности профессорско-преподавательского состава, позволяющих определить качество деятельности и создавать условия для мотивации преподавателей на постоянное улучшение показателей их работы;

– оценка эффективности деятельности кафедры как важного элемента системы управления качеством образовательного процесса вуза будет базироваться на основе принципов квалитологии и квалиметрии, соответствующего методического обеспечения, как фактора оптимизации функционирования и развития всего образовательного процесса в вузе.

Для эффективной реализации балльно-рейтинговой системы оценки эффективности деятельности кафедры должны быть созданы условия, к которым относятся: разработка системы обеспечения вуза высококвалифицированными специалистами, включая подготовку контингента для обучения в вузах, повышение квалификации научно-педагогических кадров и сотрудников управленческого аппарата вуза.

Исходя из поставленной цели и выдвинутой гипотезы, сформулированы следующие **задачи исследований**:

1. Выявить особенности высшего технического образования, рассмотреть основные подходы к оценке деятельности кафедры в зарубежных и российских вузах и проанализировать эффективность этих подходов.

2. Определить основные тенденции развития системы оценки

результатов образовательной деятельности кафедры и разработать критерии, показатели и методики оценки качества текущей подготовки студента и качества образования выпускников вузов технических специальностей, учитывающие уровень педагогической квалификации преподавателей, участвующих в образовательном процессе.

3. На основе полученных результатов и анализа существующих практик разработать методику мониторинга и оценки эффективности учебной работы кафедры.

4. Разработать критерии, показатели, методики и технологии комплексной оценки эффективности деятельности кафедры по учебной, методической и научно-исследовательской работе.

5. Рассмотреть условия повышения эффективности деятельности кафедры, основанные на разработанных методиках и технологиях, за счет внедрения системы подготовки высококвалифицированных специалистов технических специальностей и системы взаимодействия структурных подразделений вуза.

6. Систематизировать результаты исследований по комплексной оценке эффективности деятельности кафедры и разработать концепцию развития системы образования, способствующую повышению результативности работы кафедры и качества образования выпускников вузов технических специальностей.

Для достижения цели и реализации задач исследования использовались следующие *методы*:

- теоретические (анализ, сравнение, систематизация, синтез);
- эмпирические (обобщение опыта работы, изучение научных работ, включая диссертационные исследования, педагогический эксперимент);
- методы математической обработки полученных результатов с использованием персональных компьютеров;
- тестирование студентов и преподавателей.

Теоретической базой исследования послужили работы отечественных авторов Ю. С. Алферова, Е. Ю. Васильевой, Г. Н. Мотовой, С. И. Назаровой, Е. В. Неборского, Э. А. Нехвядовича, Ю. А. Парфёнова, Л. И. Писаревой, Н. А. Селезнёвой, Т. А. Тартарашвили, М. А. Юревич и др., затрагивающих мировой опыт в области оценки качества деятельности преподавателей вузов, которые позволили обобщить подходы и тенденции развития таких технологий.

Кроме того, анализ работ В. С. Анищенко, А. А. Баранова, А. В. Белоцерковного, Е. Ю. Васильевой, И. Е. Волкова, Л. К. Гори, Л. Ю. Грудицына, Н. Ф. Ефремовой, В. И. Звонникова, С. С. Иванова, И. М. Ильинского, Т. Е. Исaeвой, В. А. Качалова, А. Д. Кузьминского, О. И. Литвинова, М. Г. Минина, В. Г. Наводнова, А. Б. Найзабекова, В. В. Нечаева, А. С. Новгородова, С. Д. Резник, Т. М. Рябовой, Б. А. Сазонова, Г. В. Сироткина, И. Ю. Соколова, Н. В. Третьякова, Л. Н. Харченко, Е. Ю. Шахова, А. А. Шехонина, Ю. А. Шихова и других учёных позволил определить достоинства и недостатки технологий, применяемых для оценки эффективности деятельности преподавателей в вузах России.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

1. Выявлены особенности высшего технического образования, доказано недостаточность подходов к оценке деятельности кафедр в зарубежных и российских вузах, а также обоснована необходимость комплексной оценки эффективности деятельности кафедры.

2. Теоретически обоснованы и проверены на практике критерии, показатели и методики оценки качества подготовки студентов и группы (курса) за отчётный период (семестр, учебный год), учитывающие результаты текущих и промежуточных аттестаций, а также оценки качества образования выпускников технических вузов на базе двух показателей: учебной и трудовой активности, учитывающие уровень педагогической квалификации преподавателей участвующих в образовательном процессе.

3. Разработана методика мониторинга и определения эффективности учебной работы кафедры, которая базируется на основе оценок качества текущей подготовки студентов и эффективности учебной работы преподавателей.

4. Разработаны критерии и определена технология построения системы комплексной балльно-рейтинговой оценки эффективности деятельности кафедры по учебной, методической и научно-исследовательской работе.

5. Теоретически обоснованы модель системы подготовки высококвалифицированных специалистов технических специальностей и модель структурных связей взаимодействия подразделений вуза, включающая основные организационно-методические мероприятия, организуемые учебно-методическим и научным управлениями, деканатами и заведующими кафедрами, направленные на повышение эффективности реализации методик и

технологий оценки эффективности деятельности кафедры.

б. Разработана концепция развития системы образования, способствующая повышению результативности работы кафедры и качества образования выпускников вузов технических специальностей, включающая мероприятия по подготовке контингента для вузов, разработки паспортов квалификации преподавателей и сотрудников управленческого аппарата сферы образования, а также технологии оценки эффективности деятельности вуза, базирующейся на методических подходах комплексной оценки эффективности деятельности кафедры.

Теоретическая значимость исследования определяется тем, что теория и методика профессионального образования обогащается современными знаниями:

– об особенностях технического образования и оценки его качества в аспекте развития мышления и творчества;

– о методике мониторинга и оценки качества учебной работы кафедры вуза, предусматривающей определение уровня усвоения дисциплины студентами с учётом трёх показателей (среднего балла, общей оценки группы (курса) и показателя качества (процент оценок «4» и «5»)) и квалификации преподавателей, проводивших занятия;

– о технологии комплексной оценки индивидуальной деятельности профессорско-преподавательского состава и кафедры по основным видам деятельности за отчётный период (семестр, учебный год, период обучения студентов в бакалавриате и магистратуре);

– о модели системы подготовки высококвалифицированных специалистов технических специальностей, включающей организационно-методические мероприятия профессионального отбора и подготовки контингента для вузов, мониторинга качества текущей подготовки студентов, эффективности работы профессорско-преподавательского состава и кафедры, корректировки содержания образовательного процесса, в том числе с учётом оценки вузом и работодателями качества образования выпускников;

– уточнены определения следующих понятий:

«качество усвоения студентами изучаемой дисциплины», определяется по трём показателям: средний балл, общая оценка, показатель качества по результатам текущих и промежуточных аттестаций;

«качество подготовки студентов за отчетный период (семестр, учебный год)», определяется по результатам изучения дисциплин и

квалификации преподавателей, которые проводили занятия;

«коэффициент качества подготовки студентов учебной группы (курса)», определяется с учётом значения коэффициента качества подготовки $K_{КП}$: высокий уровень – $K_{КП} > 4,4$; хороший – $3,8 \leq K_{КП} \leq 4,4$; достаточный – $3,4 \leq K_{КП} < 3,8$; недостаточный – $K_{КП} < 3,4$;

«коэффициент уровня сформированности компетенций у студента», определяется по показателям качества подготовки по изучаемым дисциплинам, оценкам, полученным по результатам защиты курсовых работ (проектов), практикам и по результатам государственной итоговой аттестации;

«эффективность учебной работы преподавателей» – отношение результатов деятельности преподавателей (показателей качества подготовки студентов) к затратам (показателям знания дисциплины преподавателями, которые проводили занятия);

«трудовой потенциал выпускника вуза» – комплексная характеристика качества образования выпускника вуза, которая раскрывает его способности к практической деятельности по полученной специальности, включает оценки по учебной и трудовой активности. При этом показателем учебной активности является показатель коэффициента уровня сформированности компетенций, а показатель трудовой активности определяется по результатам научно-исследовательской работы, включает также баллы за полученные награды, именные стипендии, поощрения и взыскания за период обучения;

«комплексная оценка результатов деятельности кафедры», включающая индивидуальные показатели оценки качества научно-педагогических кадров кафедры, эффективности их деятельности по учебной, методической и научно-исследовательской работе, а также показатели, характеризующие уровень полученных за отчетный период наград.

Практическая значимость исследования:

– применение разработанных критериев и показателей оценки степени усвоения дисциплины и качества подготовки студента группы (курса) за период обучения, позволяет проанализировать и при необходимости установить причины низких результатов обучения, что в свою очередь позволит провести корректировку рабочих программ с целью улучшения качества подготовки студентов и совершенствования образовательного процесса;

– анализ результатов оценки трудового потенциала выпускников

вуза (учебной и трудовой активности) позволяет при необходимости провести корректировку образовательных и рабочих программ, повысить уровень квалификации профессорско-преподавательского состава с целью совершенствования образовательного процесса;

– применение критериев индивидуальной оценки эффективности деятельности профессорско-преподавательского состава по учебной, методической и научно-исследовательской работе и комплексной оценки эффективности деятельности кафедры повышает объективность такой оценки, что позволит вносить изменения в план стратегического развития кафедры. Кроме того, информация о результатах деятельности преподавателей должна использоваться во время рассмотрения документов, участвующих в конкурсе на замещение вакантной должности;

– разработанные методики и технологии оценки качества подготовки студентов и качества образования выпускников вузов, эффективности деятельности кафедр с небольшой корректировкой должны применяться в качестве инструмента самооценки и при подготовке студентов по нетехническим специальностям;

– реализация концепции развития системы образования, модели взаимодействия основных подразделений вуза в процессе организации образовательной деятельности и модели системы подготовки высококвалифицированных специалистов технических специальностей позволит значительно повысить качество образования выпускников технических вузов.

Достоверность и обоснованность научных положений и выводов исследования обеспечены:

1) теоретическими и практическими результатами проводимых исследований, выбором и использованием комплекса теоретических и эмпирических методов, адекватных проблеме исследования, его гипотезе, целям и задачам;

2) непротиворечивостью логических рассуждений и обоснованностью выбранных взаимодополняющих теоретических положений с опорой на фундаментальные исследования в области системного анализа, педагогики и педагогических измерений;

3) собственным многолетним опытом работы, многократной проверкой теоретических выводов и сопоставлением их с результатами педагогических экспериментов;

4) актами о внедрении в образовательный процесс методик балльно-рейтинговой оценки учебной активности студентов за

период обучения, оценки студентами занятий, проводимых преподавателями, комплексной оценки эффективности работы преподавателей по основным видам деятельности.

Основные положения, выносимые на защиту:

1. Результаты анализа теории и практики оценки преподавателей в зарубежных и российских вузах, которые показали, что оценка качества образования студентов и работы преподавателей технических специальностей имеет особенности. Они связаны, прежде всего, с особенностями технического образования, которое должно развивать абстрактное, творческое, оперативное и конструктивное техническое мышление. Для европейского международного сообщества важен факт наличия в вузе внутренней системы оценки деятельности преподавателей. Обязательным её элементом должно быть наличие обратных связей, что позволит проследить влияние результатов контроля на улучшение результатов работы.

Необходимость кроме деятельности преподавателей оценивать и работу кафедр вузов обусловлена тем, что профессорско-преподавательский состав кафедры осуществляют образовательную деятельность по нескольким образовательным программам. В связи с этим, необходимо, с одной стороны, оценить вклад каждой из кафедр в качество образования выпускников вуза по отдельно взятой образовательной программе, а с другой – дать комплексную оценку эффективности деятельности кафедры по подготовке студентов по нескольким образовательным программам.

2. Критерии, показатели и методики оценки качества подготовки студентов и группы (курса), учитывающие результаты текущих и промежуточных аттестаций. Оценка качества усвоения студентами дисциплины определяется на основе трех показателей текущих оценок и промежуточных аттестаций: средний балл; общая оценка по дисциплине; показатель качества усвоения дисциплины (процент оценок «4» и «5»). Высоким считается уровень качества усвоения дисциплины студентов при коэффициенте качества в пределах, от 4,5 до 5. При хорошем уровне усвоения дисциплины – он составляет от 3,8 до 4,4. Достаточный (удовлетворительный) уровень – от 3,4 до 3,8. Низкий (неудовлетворительный) уровень – меньше 3,4. Новизна применяемых показателей оценки и значений показателей качества усвоения дисциплины студентами подтверждена патентом РФ № 2636019.

Критерии и методика оценки качества образования (трудового

потенциала) выпускников вуза технических специальностей по двум показателям – учебной и трудовой активности. Коэффициент учебной активности определяется с учетом оценки уровня сформированности общепрофессиональных и профессиональных компетенций, включающий оценки, полученные по изучаемым дисциплинам, курсовым работам (проектам), контрольным работам, практикам и государственной итоговой аттестации, а также педагогической квалификации преподавателей, проводивших занятия, осуществляющих руководство практиками и выпускной квалификационной работой. При определении уровня педагогической квалификации преподавателей учитывается экспертная оценка качества проводимых ими занятий, а также оценка за выполнение тестовых заданий по преподаваемым дисциплинам, педагогический стаж работы и объем аудиторных занятий по каждой преподаваемой дисциплине. Коэффициент трудовой активности определяется с учетом результатов научно-исследовательской работы, включающей публикационную активность, выступления на конференциях, участие в выставках, конкурсах и олимпиадах, полученные в период обучения награды, поощрения и взыскания.

3. Методика мониторинга и определения эффективности учебной работы кафедры, предполагающая использование компьютерной сети, содержащей центральный компьютер, сообщенный через каналы связи с персональными компьютерами преподавателей и сотрудников управлений и отделов вуза, обеспечивающих организацию учебного процесса. Каждый из преподавателей и сотрудников управленческого аппарата вносит данные в свой персональный компьютер в результате в центральном компьютере отражается информация по каждому преподавателю: персональные данные; дисциплины, по которым проводятся занятия и их объем от общего объема аудиторных занятий; результаты обучения студентов, включая текущие оценки и итоговую по каждой дисциплине, а также оценку качества усвоения изучаемых дисциплин; посещаемость занятий студентами; оценки эффективности учебной работы преподавателей.

Показатель эффективности учебной работы кафедры определяется как среднее арифметическое значение показателей эффективности учебной работы преподавателей. При этом, эффективность учебной работы преподавателя определяется как среднее арифметическое значение показателей оценки эффективности по каждой из преподаваемых дисциплин, которые, в свою очередь,

определяются в относительных единицах как отношение коэффициента качества усвоения дисциплины студентами к произведению объема аудиторных занятий, и оценки, полученной преподавателем за выполнение тестового задания по дисциплине.

Новизна методики организации и мониторинга качества учебной работы преподавателей подтверждена патентом РФ № 2636019.

4. Критерии, показатели, технологии и методики комплексной оценки эффективности деятельности кафедры по учебной, методической и научно-исследовательской работе, включающие индивидуальные показатели деятельности преподавателей.

Эффективность учебной работы преподавателей оценивается с учетом их аудиторной нагрузки, показателей качества подготовки студентов и результатов защиты выпускных квалификационных работ.

Оценка методической работы преподавателей определяется по количественным и качественным показателям методического и материально-технического обеспечения дисциплин, публикационной активности преподавателей, а также по значениям коэффициентов, учитывающих качество проведения занятий и участие в методических мероприятиях.

Научно-исследовательская работа преподавателей оценивается по результатам публикационной активности, участия в хозяйственных работах, грантах, заказных НИР, конкурсах, выставках и конференциях, учитывается также рецензирование и оппонирование научных работ, а также руководство исследователями (аспирантами). Кроме того, повышаются баллы за привлечение к НИР студентов.

Комплексная оценка эффективности деятельности кафедры включает также награды, полученные преподавателями, и их индивидуальный показатель качества, учитывающий ученую степень, ученое звание, заслуженные звания, повышение квалификации, ставку, по которой работает преподаватель и возраст. При этом, коэффициент комплексной оценки эффективности деятельности кафедры определяется как среднее арифметическое значение рассмотренных показателей оценки, но с приоритетом результатов учебной, методической и научной исследовательской работы.

5. Модель системы подготовки высококвалифицированных специалистов технических специальностей в контексте условий реализации методик и технологий оценки, способствующих повышения эффективности деятельности кафедры. Модель включает

технологии подготовки, профессионального отбора и оценки качества подготовки контингента для вузов, результаты оценки качества текущей подготовки студентов, качества образования выпускников вуза и оценки эффективности деятельности преподавателей кафедры по образовательным программам, позволит повысить качество образования выпускников вузов. Для улучшения показателей оценки эффективности деятельности кафедры в модели системы подготовки предусмотрены мероприятия, направленные на корректировку рабочих программ и образовательной деятельности, подготовку и повышение квалификации профессорско-преподавательского состава, опирающиеся на информацию о развитии отрасли, для которой осуществляется подготовка специалистов, отзывы работодателей, социологический опрос сотрудников и студентов.

Модель структурных связей взаимодействия подразделений вуза, включающая перечень основных организационно-методических мероприятий, проводимых учебно-методическим и научным управлениями, деканатами и заведующими кафедрами, направленных на реализацию методик и технологий оценки эффективности деятельности кафедры. В модели предусмотрена основная стратегическая задача учебного управления – определять востребованные и перспективные направления и специальности подготовки, изучать рынок труда, вступать в контакты с предприятиями и организациями, рекламировать возможности обучения в вузе и информировать о результатах трудоустройства выпускников, их карьерном росте. Основная функция научных управлений вуза – рекламирование достижений учёных вуза с целью привлечения заинтересованных предприятий и организаций для заключения хозяйственных договоров. Деканаты осуществляют основной контроль деятельности кафедры.

6. Концепция развития системы образования, включающая мероприятия по разработке профессиональных стандартов для сотрудников управленческого аппарата сферы образования, номенклатуры дел основных структурных подразделений образовательных учреждений, системы подготовки контингента для вузов и подготовки выпускников вузов технических специальностей, подготовки научно-педагогических кадров и повышения их квалификации, разработки паспортов, выдаваемых средними и высшими образовательными учреждениями и паспортов квалификации преподавателей и сотрудников управленческого

аппарата сферы образования, критериев оценки эффективности деятельности вуза и его способности давать качественные знания, системы патриотического воспитания обучающихся и государственной поддержке молодых специалистов, мероприятий, направленных на повышение статуса и престижа профессии педагога высшей школы.

Соответствие диссертации паспорту научной специальности. Научные положения диссертации соответствуют формуле специальности 13.00.08 – «Теория и методика профессионального образования». Результаты диссертационного исследования соответствуют области исследования специальности паспорта дисциплины:

- подготовка специалистов в системе многоуровневого образования;
- современные технологии профессионального образования;
- диагностика качества профессионального образования;
- система материального и морального стимулирования в области профессионального образования и профессиональной деятельности;
- инновационные технологии в области профессионального образования.

Апробация результатов исследования. Основные результаты исследований нашли отражение в докладах на 23 международных, российских и региональных научно-практических конференциях (НПК), в том числе:

- Международной НПК «Инновации в образовательной деятельности вуза» (Краснодар, 2009);
- XII Международной НПК «Теоретические и методологические проблемы современного образования» (Москва, 2013);
- Международной НПК «Наука и образование: опыт, проблемы и перспективы развития» (Красноярск, 2013);
- учебно-методической конференции КубГАУ «Качество современных образовательных услуг – основа конкурентоспособности вуза» (Краснодар, 2013);
- XV и XVI Южно-российской НПК «Инновационные технологии в образовательном процессе» (Краснодар, 2013, 2014);
- Международной НПК «Инновационные процессы и технологии в современном мире» (Уфа, 2013);
- III Международной НПК «Образование: традиции и инновации»

(Прага, 2013);

– учебно-методической конференции «Компетентностно-ориентированные подходы к вопросам подготовки обучающихся» (Краснодар, 2014);

– Южно-российской НПК «Наука XXI века: теория, практика, перспективы» (Уфа, 2014);

– XVI Международной НПК «Теоретические и методологические аспекты в образовательной деятельности» (Москва, 2014);

– Международной НПК «Проблемы и достижения современной науки» (Уфа, 2014);

– Международной НПК «Россия и Европа: связь культуры и экономики» (Прага, 2014);

– VI Международной НПК «Теоретические и методологические проблемы современного образования» (Москва, 2014);

– Международной НПК «Новая наука: современное состояние и пути развития» (Стерлитамак, 2015);

– учебно-методической конференции «Современное образование, технологии и методы его эффективной реализации» (Краснодар, 2015);

– Международной НПК «Фундаментальные проблемы науки» (Уфа, 2016);

– Международной НПК «Инструмент современной научной деятельности» (Магнитогорск, 2016);

– VII Международной НПК «Актуальные проблемы научных исследований» (Чебоксары, 2016);

– Международной НПК «Современные концепции развития науки» (Казань, 2016);

– Международной НПК «Влияние науки на инновационное развитие» (Пермь, 2016);

– Международной НПК «Новая наука: современное состояние и пути развития» (Оренбург, 2016);

– Международной НПК «Инновационные технологии в образовании и науке» (Чебоксары, 2017).

Внедрение результатов исследований

1. Методика балльно-рейтинговой оценки учебной активности студентов за период обучения внедрена на факультете энергетики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» (акт о внедрении, приложение А).

2. Методика оценки студентами качества проведения занятий

преподавателями внедрена на кафедре электротехники, теплотехники и возобновляемых источников энергии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» (акт о внедрении, приложение Б).

3. Методика комплексной оценки эффективности работы преподавателей и кафедры внедрена на кафедре электротехники, теплотехники и возобновляемых источников энергии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» (акт о внедрении, приложение В).

По теме исследования опубликовано 127 научных и учебных работ, в том числе монографий – 7, учебник – 1, статьи в изданиях, рекомендованных ВАК – 50, патент РФ на изобретение – 1, свидетельств на программный продукт – 4. Общий объем опубликованных работ превышает 200 п. л., личный вклад более – 150 п. л.

Личный вклад автора. Автором самостоятельно проведена работа:

– по формулировке противоречий, темы, целей, гипотезы и задач исследований;

– по апробации разработанных методик балльно-рейтинговой оценки качества подготовки студентов, оценки обучающимися качества проведения занятий преподавателями и комплексной оценки эффективности работы преподавателей и кафедры;

– по получению научных результатов исследований, выносимых на защиту и изложенных в диссертации, монографиях, патенте на изобретение, статьях.

Структура диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка литературы, включающего 352 источника, приложения на 33 стр. Текст занимает 344 с. и содержит 18 рисунков, 32 таблицы и 36 формул. В приложении представлены 3 методики, 3 акта о внедрении результатов диссертационного исследования, справка о результатах работы кафедры, копии титульных листов патента РФ и свидетельств на программный продукт, а также копия диплома лауреата всероссийского конкурса на лучшую научную книгу 2017 г.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении обоснована актуальность темы исследования, сформулированы противоречия, возникавшие в ходе исследований, цель, объект, предмет, гипотеза, задачи и методы исследования, а также научная новизна, теоретическая и практическая значимость результатов исследования и вопросы, выносимые на защиту.

В первой главе «Теория и практика оценки эффективности деятельности преподавателей и кафедры в контексте особенностей технического образования» приведены результаты решения исследовательских задач, связанных с раскрытием особенностей технического образования и с анализом достоинств и недостатков технологий оценки эффективности деятельности преподавателей в зарубежных и отечественных вузах. Проведено обоснование необходимости оценки эффективности деятельности кафедры.

В эпоху высоких темпов научно-технического прогресса как никогда важна роль специалистов технических и технологических (далее – технических) направлений. От этих специалистов зависит уровень экономического развития государства. В связи с этим, в настоящее время актуальным является вопрос определения специфики высшего технического образования и построения на её основе стратегических планов его совершенствования, в том числе развития системы оценки качества образования выпускников вузов и эффективности деятельности кафедры – основного структурного подразделения вуза.

Анализ научной литературы, в том числе диссертационных исследований показал, что оценка качества образования студентов и эффективности деятельности преподавателей технических специальностей в структуре современного научного знания имеет свои особенности, обусловленные спецификой технического образования которое:

- развивает абстрактное техническое мышление;
- развивает творческое техническое мышление;
- развивает самостоятельность в формулировании практических задач, а также творческий подход в их решении;
- развивает профессиональное оперативное и конструктивное мышление;
- отсутствует узкая специализация.

Техническое образование имеет цель дать студентам знания,

умения и навыки, необходимые для эксплуатации техники (машин), механизмов, устройств, автоматизированных средств управления и технологических процессов, применяемых в производстве.

Образование является важнейшей сферой общественной жизни, от его уровня зависит экономическое развитие страны. Исходя из этого, в современных условиях уровень квалификации преподавателей, от которого зависит качество образования выпускников вузов, является одним из важнейших конкурентных преимуществ высшего учебного заведения. Сравнительный анализ мирового опыта в области оценки качества деятельности преподавателей вузов позволяет обобщить подходы и тенденции развития технологий в этом направлении.

В разных странах проблема оценки уровня образования кадров решается по-разному. Раскрыты общие подходы и недостатки оценки педагогических кадров в США, Великобритании и ФРГ. Общий подход к качеству образовательного процесса в университетах связан с тем, что учёные на первое место ставят профессиональный уровень преподавательского состава, его научную и педагогическую состоятельность; другими критериями являются уровень контингента абитуриентов и организации образовательного процесса, а также оснащение вуза современным оборудованием, которые играют значительную, но не определяющую роль.

Важным является тот факт, что системы и модели оценки деятельности преподавателей в конкретных образовательных учреждениях зарубежных стран связаны с культурно-историческими и национальными особенностями развития высшей школы, а также степенью влияния государства на систему образования.

Проведен анализ современных технологий оценки качества текущей подготовки студентов в вузах России. Пятибалльной системе оценки знаний студентов, принятой в нашей стране, свойственны следующие недостатки:

- оценки не стимулируют обучающихся и преподавателей;
- оценки первокурсников и студентов старших курсов в области профильного обучения являются неравнозначными;
- по одному показателю, к примеру, среднему баллу учебной группы, невозможно оценить эффективность деятельности преподавателя, так как обычно дисциплину ведут несколько преподавателей, имеющих разный уровень квалификации.

При разработке методик оценки качества деятельности преподавателей российские учёные предлагают взять за основу количественные показатели результатов педагогической работы, другие, ссылаясь на творческий характер педагогической деятельности, рекомендуют такую оценку проводить по содержательным качественным критериям.

Современным подходом к оценке деятельности преподавателей является система балльно-рейтинговой оценки, используемая большинством вузов России. Некоторые вузы по примеру зарубежных университетов вводят в качестве одного из критериев оценку студентами уровня проведения занятий и личностных качеств преподавателя. Балльно-рейтинговая система – один из механизмов, позволяющих стимулировать работу преподавателей путем материального поощрения за высокие результаты работы.

Во второй главе «Технологии оценки качества текущей подготовки студентов и образования выпускников вуза» рассмотрены мировые подходы в области оценки качества образования студентов, приведены результаты решения основных исследовательских задач, связанных с разработкой критериев и показателей оценки качества текущей подготовки студентов и критериев оценки качества образования выпускников вузов технических специальностей, учитывающие уровень квалификации преподавателей, участвующих в образовательном процессе.

Рассмотрены достоинства и недостатки современных подходов в оценке качества образования выпускников вузов, в том числе сложности, возникающие при оценке сформированности компетенций студентов, а также теоретические и методические аспекты различных видов оценки качества текущей подготовки студентов: балльно-рейтинговая система оценки; оценка знаний с учётом результатов текущих и промежуточных аттестаций; оценка знаний студентов с учётом результатов тестирования и квалификации преподавателей, проводивших занятия.

Как известно, повысить объективность оценки качества знаний студентов, а также эффективность учебной работы профессорско-преподавательского состава кафедры позволит только многокритериальная система. Поскольку качество знаний студентов зависит также от профессиональной квалификации преподавателей, то и она должна учитываться в оценке знаний студентов. Предлагается

общую оценку качества подготовки студента по изученной учебной дисциплине ($KП_{сд}$) определять по формуле

$$KП_{сд} = \frac{1}{2}(П_C + П_{II}), \quad (1)$$

$$П_C = \frac{1}{3}(СБ_C + СБ_{ACT} + O_{ИК}), \quad (2)$$

$$П_{II} = \frac{1}{k} \sum_{k=1}^k \left(\frac{СБ_{к3} + Б_{ACT}}{2} \right), \quad (3)$$

где $П_C$ – показатель качества знаний студентов; $П_{II}$ – показатель эффективности учебной работы преподавателей, проводивших занятия; $СБ_C$ – средний балл, определяемый по результатам текущих оценок, полученных студентами в семестре; $СБ_{ACT}$ – средний балл, определяемый по результатам компьютерного тестирования студентов с использованием автоматизированной системы тестирования (ACT) в течение семестра; $O_{ИК}$ – оценка итогового контроля (на экзамене или зачёте); k – количество преподавателей, проводивших занятия по дисциплине; $СБ_{к3}$ – средний балл преподавателя, проводившего занятия, который определяется по результатам оценок, полученных во время контрольных посещений занятий; $Б_{ACT}$ – балл преподавателя по результатам компьютерного тестирования.

Повысить объективность оценки качества подготовки студентов можно, если в формуле (3) учесть объём аудиторных занятий преподавателей, проводивших занятия, поскольку они, как правило, имеют разный уровень квалификации.

Коэффициент оценки качества подготовки учебной группы (курса) – $K_{УГ}$, за период обучения (семестр, учебный год) определяется по формуле:

$$K_{УГ} = \sum_{i=1}^k \frac{KП_{Ci}}{i}, \quad (4)$$

где i – дисциплина; k – общее количество дисциплин; $KП_C$ – качество подготовки студентов по дисциплине, определяется как среднее арифметическое значение индивидуальных показателей студентов.

Предварительную оценку качества сформированности компетенций выпускников вуза можно давать по его окончании, учитывая, что работодателям важны два показателя вуза – его способность давать качественные знания по соответствующей специальности (профилю) подготовки и готовность выпускников к

практической деятельности, т. е. уровень трудового потенциала.

Анализ научной литературы показал, что оценку уровня знаний, умений и навыков необходимо проводить в рамках отдельных изучаемых дисциплин по конкретному профилю (специальности) подготовки. Оценивание компетенций должно осуществляться с учётом оценок по изучаемым дисциплинам и результатов работы (действий), по которым можно определить степень владения компетенциями. Результатами работы, прежде всего, являются оценки, полученные студентами при защите курсовых работ (проектов), сдаче госэкзамена, защите ВКР и по практикам. В общем случае предлагается расчёт коэффициента уровня сформированности компетенции у студента определять по формуле

$$K_{УК} = \frac{1}{4} \left(\frac{1}{d} \sum_{i=1}^d O_{Дi} + \frac{1}{k} \sum_{m=1}^k O_{КРПm} + \frac{1}{p} \sum_{n=1}^p O_{Пn} + O_{ГИА} \right), \quad (5)$$

где d , k и p – общее количество дисциплин, курсовых работ (проектов), практик, в которых в соответствии с образовательной программой должна формироваться рассматриваемая компетенция; $O_{Д}$, $O_{КРП}$ и $O_{П}$ – оценки, полученные студентом по дисциплине, курсовой работе (проекту) и практике соответственно; $O_{ГИА}$ – оценка (средний балл оценок) государственной итоговой аттестации.

Для повышения объективности оценки уровня сформированности профессиональных компетенций, что крайне важно для технических специальностей, в формуле (6) должно быть пятое слагаемое – трудовая активность, при этом в знаменателе формулы вместо цифры «4» применяется «5». Значение коэффициента трудовой активности студента за время обучения определяется по формуле

$$K_{ТА} = P_{НИР} + H + C + П - B, \quad (6)$$

где $P_{НИР}$ – результаты научно-исследовательской работы (баллы за публикационную активность, участие в научно-технических конференциях, выставках, конкурсах и т. п.); H – баллы, учитывающие награды за достижения в учёбе, научно-исследовательской и общественной работах, а также за результаты участия в спортивных и культурно-массовых мероприятиях; C – баллы, учитывающие стипендии международного, федерального, регионального или вузовского уровня; $П$ – баллы, учитывающие поощрения (благодарности) за достижения в учёбе, научно-исследовательской и общественной работе; B – баллы, учитывающие взыскания за низкие результаты в учёбе, пропуски занятий,

нарушение Устава вуза и других нормативных документов.

Для повышения уровня оценки трудовой активности студентов оценку трудового потенциала можно определять как среднее арифметическое значение показателей формул (5) и (6). Предложена методика балльно-рейтинговой оценки учебной активности студентов за период обучения.

В третьей главе «Разработка технологии оценки эффективности работы преподавателей и кафедры» приведены результаты решения основных исследовательских задач, связанных с теоретическим обоснованием технологии оценки эффективности деятельности профессорско-преподавательского состава (ППС) и кафедры в контексте решения проблемы повышения качества профессионального образования выпускников вузов технических специальностей.

Установлено, что основными причинами, которые затрудняют разработку методик и технологий оценки эффективности деятельности преподавателей, являются: отсутствие достоверной информации о качестве текущей подготовки и уровне образования выпускников вуза (необъективность оценки знаний студентов, отзывов работодателей); сложность определения вклада преподавателя в обучение студентов по дисциплине и в целом за период обучения, поскольку в образовательном процессе даже по одной дисциплине принимает участие несколько преподавателей, имеющих разный уровень квалификации.

Сегодня многие вузы России разработали и внедрили критерии и показатели оценки качества деятельности преподавателей. Однако результаты анализа показали, что методики оценки качества работы преподавателей в современных вузах неэффективны поскольку оценка работы преподавателей проводится не по основному виду их деятельности – учебной работе, а по результатам научно-исследовательской, методической работы (как правило, только публикационной активности) Кроме того, при оценке текущей подготовки студентов и качества образования выпускников вуза не учитывается уровень квалификации преподавателей, проводивших занятия, а также такие показатели, как оценки за качество проведения занятий и уровень знания дисциплины.

Одним из важных вопросов оценки деятельности преподавателей вуза является организация мониторинга их учебной работы. Индивидуальный показатель качества учебной работы преподавателя

$(K_{\text{урп}})$ определяется как среднеарифметическая величина, учитывающая количество дисциплин, по которым преподаватель проводил занятия (D_k), объем аудиторных занятий по каждой дисциплине в относительных единицах ($O_{\text{аз}}$) и коэффициент качества усвоения дисциплины студентами ($K_{\text{уд}}$):

$$K_{\text{урп}} = \frac{1}{D_k} \sum_{i=1}^{D_k} (O_{\text{аз}} K_{\text{уд}})_i, \quad (7)$$

$$K_{\text{уд}} = \frac{1}{3} \left(O + CB + \frac{P_{\text{кач}}}{20} \right), \quad (8)$$

где O – общая оценка по дисциплине, полученная группой обучаемых; CB – средний балл оценок, полученных обучаемыми на экзамене или зачете; $P_{\text{кач}}$ – показатель качества обучения студентов, определяемый как процентное содержание оценок «4» и «5», полученных ими на экзамене (зачёте) в общем массиве оценок.

Введение трёх показателей для определения качества усвоения дисциплины студентами – общая оценка по дисциплине, полученная группой обучаемых (O); средний балл (CB); показатель качества ($P_{\text{кач}}$) целесообразно проводить по следующим причинам:

Во-первых, по одному только среднему баллу невозможно определить, сколько студентов изучили дисциплину, к примеру, на оценку «5», а сколько вообще не усвоили, т. е. получили оценку «2». Кроме того, при одном и том же среднем балле в группе (на курсе) может быть разное количество отличников и студентов, получивших оценки «2», и может их вообще не быть.

Во-вторых, введение в показатель оценки качества подготовки студентов, кроме общей оценки O , среднего балла CB и показателя качества $P_{\text{кач}}$ позволит определить общую оценку качества подготовки группы (курса), в том числе по специальностям или направлениям подготовки.

Новизна методики оценки качества усвоения дисциплины студентами и установленные пороговые значения коэффициента качества учебной работы преподавателя ($K_{\text{урп}}$) подтверждены патентом РФ № 2636019.

На рисунке 1 на плоскости показаны три координаты, вершины треугольника соответствуют показателям: оценка (O), средний балл (CB) и показатель качества ($P_{\text{кач}}$). Площадь треугольников наглядно отражает значение коэффициента качества усвоения дисциплины студентами трёх учебных групп. Чем больше площадь треугольника, тем выше значение коэффициента качества усвоения студентами

дисциплины $K_{уд}$. Для повышения объективности оценки этого показателя необходимо учитывать оценки, полученные ими на промежуточных аттестациях в семестре (по контрольным работам, тестовым заданиям и т. п.).

Для анализа положительных сторон и недостатков учебной работы преподавателей и принятия своевременных мер по совершенствованию учебного процесса предложено эффективность учебной работы преподавателей ($\mathcal{E}_{урп}$) при изучении студентами одной дисциплины определять по формуле

$$\mathcal{E}_{урп} = \frac{K_{уд}}{\frac{1}{p} \sum_{j=1}^p (O_{Аз} O_{П})_j}, \quad (9)$$

где p – общее количество преподавателей, проводивших занятия по дисциплине; $O_{Аз}$ – объём аудиторных занятий по дисциплине, проводимых преподавателем, в относительных единицах (к примеру, если преподаватель один проводил все виды занятий по дисциплине, то $O_{Аз} = 1$, если 40 % от аудиторных занятий, то $O_{Аз} = 0,4$); $O_{П}$ – оценка преподавателя за выполнение тестовых заданий.

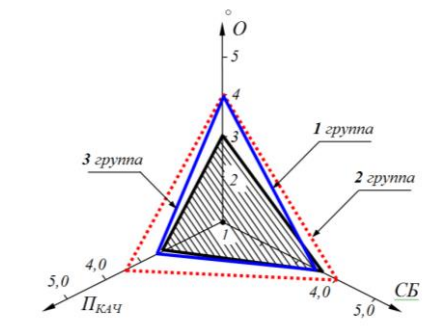


Рисунок 1 – Диаграмма треугольников качества освоения дисциплины учебными группами

Оценка эффективности учебной работы преподавателей кафедры в семестре (учебном году) должна определяться как среднее арифметическое значение индивидуальных показателей эффективности учебной работы преподавателей.

Анализ зарубежного и отечественного опыта оценки деятельности преподавателей студентами показал, что сегодня

критерии этой оценки требуют доработки. Они должны быть ориентированы на проблемы, которые студенты действительно могут оценить с учётом уровня своих знаний.

Разработана и внедрена методика оценки студентами качества проведения занятий преподавателями, включающая вопросы для анкетирования студентов. Оценку студентами качества проведения занятий использовать в качестве информационной для принятия управленческих решений, и прежде всего, в отношении повышения квалификации преподавателей.

Разработаны методики балльно-рейтинговой оценки эффективности учебной, методической и научной работы преподавателей. На примерах раскрываются особенности оценки качества учебной работы преподавателей по результатам экзаменов и зачётов с применением рассмотренных показателей – среднего балла группы, общей оценки и показателя качества.

Рассмотрены также особенности оценки выпускных квалификационных работ (ВКР) студентов технических вузов (включающей оценку за экспериментальную часть, применение компьютерных программ, наличие публикаций и наград за достижения) и содержание работы их руководителей.

Высокий уровень организации научной работы на кафедре является залогом подготовки вузом высококвалифицированных специалистов. Индивидуальная оценка ППС по научной работе играет важную позитивную роль, поскольку дух состязательности обуславливает повышение результатов работы. Одним из важных показателей деятельности кафедры является качественный состав её научно-педагогических кадров, который предлагается оценивать с учётом индивидуальных показателей каждого преподавателя

$$K_{\text{ипк}} = \frac{\sum_{j=1}^p \text{ИП}_j}{\text{ШК}}, \quad (10)$$

где *ИП* – индивидуальный показатель качества преподавателя кафедры, определяется с учётом учёного звания и учёной степени преподавателя, педагогического стажа работы, публикационной активности за последние 5 лет и т. п.; *ШК* – штат кафедры по годовой учебной нагрузке.

Расчёт индивидуального показателя качества деятельности преподавателя является суммарным баллом критериев: учёная степень

и учёное звание; общий педагогический стаж; заслуженные звания; награды, полученные за отчётный период; ставка, по которой работает преподаватель; публикационная активность; коэффициенты, учитывающие выполнение плана повышения квалификации и возраст. На рисунке 2 приведена лепестковая диаграмма, наглядно демонстрирующая качественный состав ППС кафедры. Если площадь лепестков правее оси «Д-ра техн. наук – профессора» меньше площади лепестков, расположенных левее от этой же оси, то качественный уровень научно-педагогических кадров (НПК) кафедры очень низкий.

Показатели комплексной оценки эффективности деятельности кафедры $K_{КАФ}$ за отчётный период определяются

$$K_{КАФ} = \frac{1}{4} \left(K_{УР} + K_{МР} + K_{НР} + \frac{1}{2} (K_{НПК} + K_{Н}) \right), \quad (11)$$

где $K_{УР}$, $K_{МР}$, $K_{НР}$ – коэффициенты, оценивающие эффективность (качество) учебной, методической и научной работы соответственно; $K_{НПК}$ – коэффициент оценки качества научно-педагогических кадров; $K_{Н}$ – коэффициент, оценивающий уровень наград.

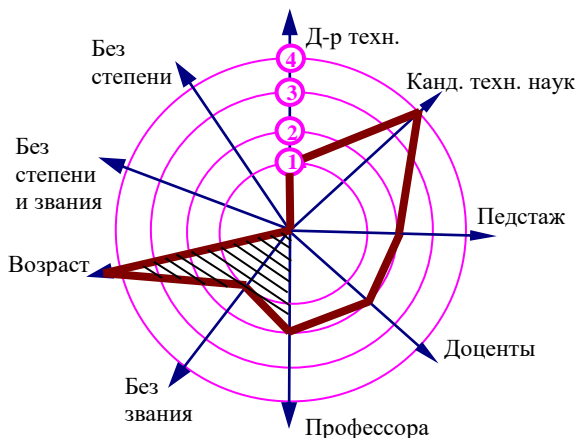


Рисунок 2 – Лепестковая диаграмма качественного состава ППС кафедры (цифровые обозначения в кругах – кол-во преподавателей)

Коэффициенты «1/4» и «1/2» в формуле (11) устанавливают приоритеты соответствующих критериев оценки. При этом каждый из

коэффициентов формулы (11) может иметь свой весовой коэффициент, который определяется руководством вуза.

Разработана и внедрена методика комплексной оценки эффективности работы по основным видам деятельности с учётом индивидуальных показателей преподавателей.

В четвертой главе «Условия реализации методик и технологий оценки эффективности деятельности кафедры» для успешной реализации рассмотренных методик и технологий разработана модель системы подготовки высококвалифицированных кадров с высшим техническим образованием, включающая профессиональный отбор и подготовку контингента для вузов, оценку качества подготовки потенциальных абитуриентов и текущей подготовки студентов, организацию образовательной деятельности, опирающей на результаты оценки вузом и работодателями деятельности преподавателей и качества образования выпускников, корректировку образовательных программ и модернизацию образовательного процесса, оценку эффективности деятельности преподавателей по образовательным программам, внедрение системы повышения квалификации (переподготовки) специалистов, работающих по технических специальностям.

Рассматриваются основные этапы подготовки и повышения квалификации научно-педагогических кадров и разработаны организационно-методические мероприятия деятельности заведующего кафедрой современного вуза в контексте повышения профессионального образования студентов технических специальностей.

Разработана методика определения профессиональной пригодности обучающихся средних образовательных учреждений с целью определения их склонности к той или иной профессии. Методика базируется на оценке знаний школьников не по изучаемому предмету, а по темам, которые соответствуют склонностям к техническим специальностям. Разработаны способы подготовки контингента для вузов на базе среднего или высшего образовательного учреждения.

Для повышения качества образовательного процесса предложены инновационные подходы в организации учебно-методической работы на кафедре, акцентировано внимание на таких формах обучения как методические занятия под руководством преподавателя, где студенты выступают в роли преподавателя на практических и лабораторных

занятий, практики, олимпиады и конкурсы, где развивается творческое мышление и организаторские способности студентов. Предлагаются способы составления расписания занятий, где выполняется не только последовательность изучения дисциплин, но и последовательность видов занятий. Закрепление студентов со второго курса бакалавриата за руководителями выпускных квалификационных работ, которые в процессе обучения студентов, кроме того, выполняют функции кураторов, позволит повысить качество подготовки студентов.

Рассмотрены основные этапы работы и функции управления заведующего кафедрой, в которых важнейшая роль принадлежит стратегическому и текущему планированию работы, контролю за её выполнением и учёту результатов, а также корректировке действий в зависимости от показателей текущих и итоговых оценок качества подготовки студентов и эффективности работы преподавателей по образовательным программам.

В пятой главе «Критерии оценки эффективности технического образования как составляющей концепции развития системы образования в России» рассматривается концепция развития системы образования, включающая следующий комплекс мероприятий: разработка профессиональных стандартов для сотрудников управленческого аппарата сферы образования; совершенствование работы учебно-методических и научных управлений (отделов) вузов; разработка номенклатуры дел основных структурных подразделений образовательных учреждений; разработка системы подготовки контингента для вузов; разработка системы подготовки выпускников вузов технических специальностей, оценки качества их знаний и трудового потенциала; разработка системы подготовки научно-педагогических кадров и повышения их квалификации; разработка балльно-рейтинговой системы оценки деятельности преподавателей, кафедр и факультетов вуза; разработка паспортов, выдаваемых средними и высшими образовательными учреждениями и паспортов квалификации преподавателей, учителей и сотрудников управленческого аппарата сферы образования; разработка критериев оценки эффективности деятельности вуза и его способности давать качественные знания; разработка системы патриотического воспитания обучающихся образовательных учреждений; повышение статуса и престижа профессии педагога высшей школы; разработка системы государственной поддержки молодых специалистов.

Предложено для повышения эффективности работы сотрудников управленческого аппарата сферы образования и преподавателей ввести документ, характеризующий их профессиональную компетентность – паспорт квалификации. Разработаны требования к категории квалификации (высшая, 1-я, 2-я или 3-я), включающие критерии «ученая степень», «ученое звание», «научно-педагогический стаж», «количество научных и учебно-методических публикаций».

Рассматривается модель структурных связей взаимодействия подразделений вуза, направлена на повышение результативности, в том числе и качества, образовательной деятельности, и перечень основных организационно-методических мероприятий, проводимых учебно-методическим и научным управлениями, деканатами и заведующими кафедрами. Рассматривается модель структурно-функциональных взаимосвязей кафедры с ректоратом, управлениями, отделами и службами, а также учёными советами и методическими комиссиями, предполагающая внедрение системного подхода, направленного на повышение качества управления и результативности работы кафедр вуза по основным видам деятельности.

Показано, что целесообразно периодически (после каждого семестра) проводить мониторинг и оценку эффективности деятельности преподавателей и кафедр вуза. Затем группировать их для оценки результатов работы по качеству подготовки студентов по конкретной образовательной программе (ОП), так как один преподаватель кафедры может быть задействован в подготовке студентов по нескольким ОП.

Предложено оценку эффективности деятельности вуза осуществлять по результатам мониторинга деятельности преподавателей разных кафедр, реализующих ОП. Этот процесс должен проходить в два этапа: на первом (самооценка) учитываются сведения, предоставляемые вузами, а на втором (экспертная оценка) проверяется достоверность полученных сведений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Одной из основных целей Государственной программы РФ «Развитие образования на период 2018–2025 года» является повышение позиций Российской Федерации в Международной программе по оценке образовательных достижений учащихся. Кроме

того, федеральные государственные образовательные стандарты, утвержденные в 2017 г. (3++), предписывают необходимость определения качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся в рамках систем как внутренней, так и внешней оценки деятельности вуза. Этими документами автор руководствовался при проведении диссертационного исследования.

Замысел исследования был сформирован следующим образом. В настоящее время применяемые в российских вузах технологии оценки эффективности деятельности преподавателей и кафедры отражают тенденции оценки качества образования выпускников. Кроме того, использование опыта зарубежных и отечественных университетов в целях развития системы образования предполагает анализ достоинств и недостатков известных методик. В этом случае становится возможным разработать эффективные методики оценки качества текущей подготовки студентов и качества образования выпускников вузов, оценки индивидуальной деятельности преподавателей и комплексной оценки эффективности деятельности кафедры, а также определить условия успешной их реализации. Стремительные темпы мирового научно-технического прогресса повышают требования к подготовке высококвалифицированных специалистов технических вузов, от которых в основном зависит развитие экономики страны. В связи с этим в настоящее время актуальным является вопрос разработки методик и технологий оценки качества образования выпускников вузов и комплексной оценки эффективности деятельности кафедры от которой зависит уровень знаний, умений, навыков и профессиональных компетенций выпускников вузов технических специальностей.

Общие выводы

Результаты исследований, содержащиеся в диссертационной работе, представляют собой разработанные методики и технологии оценки эффективности деятельности кафедры, описание условий их реализации, что в комплексе обеспечивает повышение качества профессионального образования студентов технических специальностей. Научно-исследовательская работа позволила получить необходимые результаты и сделать следующие выводы:

1. Анализ научной литературы, в том числе диссертационных исследований показал, что оценка качества образования студентов и

эффективности деятельности преподавателей технических специальностей в структуре современного научного знания имеет свои особенности, обусловленные спецификой технического образования.

Основная задача учебного процесса технического вуза (факультета) – развивать абстрактное, творческое, оперативное и конструктивное техническое мышление. Формирование у студентов необходимых технических знаний, умений, навыков и компетенций происходит в ходе практических и лабораторных занятий, прохождения практик, а также во время работы в научно-исследовательских кружках.

Периодический контроль качества подготовки студентов, а также эффективности деятельности преподавателей будет способствовать своевременному принятию решения по совершенствованию учебного процесса и в конечном счёте – улучшению качества образования выпускников вузов технических специальностей.

Проведен анализ достоинств и недостатков методик и технологий оценки эффективности деятельности преподавателей в зарубежных и российских вузах.

Сегодня система рейтинговой оценки преподавателей является элементом в системе управления в большинстве вузов России. Основными преимуществами балльно-рейтинговой системы оценки деятельности преподавателей являются:

- повышение объективности оценки качества работы преподавателей по основным видам деятельности;
- повышение мотивации в работе преподавателей (рост их профессионализма);
- развитие творческой инициативы и продуктивной учебно-методической и научно-исследовательской деятельности;
- создание в вузе информационной базы, всесторонне отражающей деятельность преподавателей, кафедр и факультетов.

2. Определены основные тенденции развития системы оценки результатов образовательной деятельности кафедры, а также их основные недостатки, что послужило основанием для разработки новых подходов в оценке качества образования студентов.

Рассмотрены критерии, показатели и методики оценки качества подготовки студентов и группы (курса) за отчётный период (семестр, учебный год), учитывающие результаты текущих и промежуточных аттестаций. Предложено оценку качества усвоения студентами

дисциплины определять по среднему арифметическому значению трех показателей текущих оценок и промежуточных аттестаций: средний балл (*СБ*); общая оценка (*ОО*) по дисциплине; показатель качества *П_{КАЧ}* усвоения дисциплины (процент оценок «4» и «5»). Новизна применяемых показателей оценки и значений показателей качества усвоения дисциплины студентами подтверждена патентом РФ № 2636019.

Рассмотрены критерии и методика оценки качества образования выпускников вуза по техническим специальностям, определяемого по двум показателям – учебной и трудовой активности. При расчете показателя учебной активности учитываются оценки полученные студентами по изучаемым дисциплинам, курсовым работам (проектам), контрольным работам, практикам и государственной итоговой аттестации. Кроме того, при расчете показателя учебной активности студентов учитывается уровень педагогической квалификации преподавателей, проводивших занятия и осуществляющих руководство практиками и выпускными квалификационными работами, а также оценки за качество занятий и за знание преподаваемых дисциплин, педагогический стаж работы и объем аудиторных занятий по каждой дисциплине. Коэффициент трудовой активности студентов определяется с учетом результатов научно-исследовательской работы, включающих публикационную активность, выступления на конференциях, участие в выставках, конкурсах и олимпиадах, наград, поощрений и взысканий, полученные в период обучения.

Предложенные методики и технологии оценки качества текущей подготовки студента, группы (курса) и качества образования выпускников вуза технических специальностей, учитывающие уровень педагогической квалификации преподавателей, участвующих в образовательном процессе, повысят объективность такой оценки.

Методика балльно-рейтинговой оценки учебной активности студентов за период обучения внедрена на факультете энергетики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» (приложение А).

3. На основе полученных результатов оценки качества подготовки студентов и анализа существующих практик разработана методика мониторинга и оценки эффективности учебной работы кафедры, которая базируется на оценках качества текущей подготовки студентов и эффективности учебной работы преподавателей.

Показатель оценки эффективности учебной работы преподавателей определяется как среднее арифметическое значение показателей оценки эффективности по каждой из преподаваемых дисциплин. Новизна методики подтверждена патентом РФ № 2636019. Анализ результатов учебной работы преподавателей за отчетный период позволит разработать организационно-методические мероприятия, направленные на повышение уровня образовательного процесса, в том числе совершенствованию учебно-методического и материально-технического обеспечения учебных дисциплин.

Рассмотрены критерии для оценки студентами педагогической работы преподавателей, учитывающие их профессиональную компетенцию и личностные качества, что позволяет повысить объективность такой оценки в сравнении с известными методиками. Этот показатель рекомендуется воспринимать как информационный для принятия управленческих решений, направленных, прежде всего на повышение квалификации преподавателей. Методика оценки студентами качества проведения занятий преподавателями внедрена на кафедре электротехники, теплотехники и возобновляемых источников энергии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина» (приложение Б).

4. Рассмотрены критерии, показатели, технологии и методики комплексной оценки эффективности деятельности кафедры по учебной, методической и научно-исследовательской работе.

Эффективность учебной работы преподавателей с учетом их аудиторной нагрузки оценивается по показателям качества подготовки студентов, результатам защиты ими выпускных квалификационных работ. Оценка методической работы преподавателей определяется по количественным и качественным показателям оценки методического и материально-технического обеспечения дисциплин, по которым проводились занятия, публикационной активности преподавателей, а также по значениям коэффициентов, учитывающих качество проведения занятий и участие в методических мероприятиях. Научно-исследовательская работа преподавателей кафедры оценивается по результатам публикационной активности, участию в хозяйственных работах, грантах, заказных НИР, конкурсах, выставках и конференциях, учитывается также рецензирование и оппонирование научных работ, а также руководство НИР. Кроме того, повышаются баллы за привлечение к ней студентов.

Комплексная оценка эффективности деятельности кафедры включает рассмотренные индивидуальные показатели оценки эффективности по видам деятельности преподавателей, а также награды и индивидуальный показатель качества преподавателя, учитывающий учёную степень, учёное звание, заслуженные звания, повышение квалификации, ставку, по которой работает преподаватель и возраст.

Методика комплексной оценки эффективности работы преподавателей и кафедры внедрена на кафедре электротехники, теплотехники и возобновляемых источников энергии Кубанского государственного аграрного университета имени И. Т. Трубилина (приложение В), которая с 2014 г. занимает лидирующие позиции по основным показателям оценки эффективности деятельности вуза (приложение Г).

5. Рассмотрены условия повышения эффективности деятельности кафедры, основанные на разработанных методиках и технологиях комплексной оценки эффективности деятельности кафедры.

Предложена модель системы подготовки высококвалифицированных специалистов технических специальностей, включающая технологии профессионального отбора и оценки качества подготовки контингента для вузов, результаты оценки качества текущей подготовки студентов, качества образования выпускников и оценки эффективности деятельности преподавателей кафедры по образовательным программам, позволяющая повысить качество образования выпускников вузов.

Раскрыты основные инновации в повышении результативности учебно-методической работы на кафедре в контексте реализации обратных связей по результатам контроля качества подготовки студентов и оценки эффективности деятельности кафедры.

Предложена модель структурных связей взаимодействия подразделений вуза, включающая основные организационно-методические мероприятия, организуемые учебно-методическим и научным направлением, а также деканатами и заведующими кафедрами. Взаимодействие подразделений вуза по рассматриваемому алгоритму будет способствовать повышению эффективности реализации методик и технологий оценки эффективности деятельности кафедр вуза.

6. Систематизированы результаты исследований по комплексной оценке эффективности деятельности кафедры и рассмотрена

концепция развития системы образования, способствующая повышению результативности работы кафедры и качества образования выпускников вузов технических специальностей, включающая мероприятия по разработке профессиональных стандартов для сотрудников управленческого аппарата сферы образования, номенклатуры дел основных структурных подразделений образовательных учреждений, системы подготовки контингента для вузов и подготовки выпускников вузов по техническим специальностям, системы подготовки научно-педагогических кадров и повышения их квалификации, паспортов, выдаваемых средними и высшими образовательными учреждениями и паспортов квалификации преподавателей и сотрудников управленческого аппарата сферы образования, критериев оценки эффективности деятельности вуза и его способности давать качественные знания, системы патриотического воспитания обучающихся образовательных учреждений и государственной поддержки молодых специалистов, а также мероприятий, направленных на повышение статуса и престижа профессии педагога высшей школы.

Рассмотрены критерии оценки эффективности деятельности вуза по образовательным программам подготовки студентов, разработаны с опорой на методики и технологии оценки эффективности деятельности кафедры, включающие оценку: на первом этапе (этап самооценки) – уровня научно-педагогических кадров, материально-технической базы, учебно-методического обеспечения, результатов научно-исследовательской работы; на втором этапе – качество подготовки студентов; профессиональной подготовки преподавателей; трудового потенциала студентов; трудоустройство выпускников.

Таким образом, цель исследований достигнута, задачи, поставленные в исследовании, решены. Полученные результаты позволяют подтвердить выдвинутую *гипотезу*.

Перспективы исследования

Дальнейшие исследования в этой сфере должны быть направлены:

- на разработку программных продуктов, обеспечивающих эффективное управление качеством образования;

- на разработку малозатратных, но эффективных технологий повышения квалификации научно-педагогических кадров, где основой

должно быть внедрение передового опыта, способствующего улучшению результатов;

– на установление новых закономерностей и принципов управления системой комплексной оценки качества деятельности кафедры, направленные на повышение уровня усвоения студентами образовательных программ;

– на развитие системы управления работой структурных подразделений вуза, осуществляющих контроль за работой преподавателей, кафедр и факультетов по основным видам деятельности;

– на исследование возможности сближения, используемых в мировой практике технологий оценки деятельности преподавателей и передовых отечественных достижений.

Основное содержание диссертации отражено в следующих публикациях

Монографии

1. Трубилин А. И. Оценка эффективности деятельности кафедры и факультета: монография [Текст] / А. И. Трубилин, О. В. Григораш, Г. В. Тельнов. – Краснодар: КубГАУ, 2008. – 97 с.

2. Григораш О. В. Инновации в работе кафедры: монография [Текст] / О. В. Григораш, А. И. Трубилин. – Краснодар: КубГАУ. – 2014. – 180 с.

3. Григораш О. В. Система повышения эффективности деятельности вузов и качества подготовки студентов: монография [Текст] / О. В. Григораш / Наука и образование: современные тренды. – Чебоксары : Интерактив плюс, 2015. – С. 267–287.

4. Григораш О.В. Система подготовки специалистов с высшим техническим образованием: монография [Текст] / О. В. Григораш. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 329 с.

5. Григораш О.В. Комплексная оценка качества подготовки студентов и эффективности деятельности кафедры: монография [Текст] / О. В. Григораш, А. И. Трубилин. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 185 с.

6. Григораш О. В. Современные технологии оценки эффективности работы кафедры технического вуза: монография [Текст] / О. В. Григораш. – Чебоксары: ИД «Среда», 2018. – 216 с.

7. Григораш О. В. Организация работы и оценка результатов деятельности кафедры в системе высшего профессионального

технического образования: монография [Текст] / О. В. Григораш. – Москва: РУСАЙНС, 2018. – 148 с.

Патент РФ и свидетельства о государственной регистрации программы на ЭВМ

8. Григораш О. В. Способ организации и ведения мониторинга качества учебной работы преподавателей [Текст] / О. В. Григораш, А. И. Трубилин // Патент РФ № 2636019, МПК G09B 19/00, заявка 2016134829 от 25.08.2016. Бюл. № 32, 17.11.2017. – 10 с.

9. Григораш О. В. Оценка качества знаний студентов и группы по изучаемым дисциплинам в семестре / Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018665172. Правообладатель ФГБОУ ВО КубГАУ. Дата регистрации 3 декабря 2018 г.

10. Григораш О. В. Оценка эффективности деятельности преподавателей и кафедры / Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018665731. Правообладатель ФГБОУ ВО КубГАУ. Дата регистрации 10 декабря 2018 г.

11. Григораш О. В. Оценка качества образования выпускников вуза с учетом квалификации преподавателей, участвующих в образовательном процессе / Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018665732. Правообладатель ФГБОУ ВО КубГАУ. Дата регистрации 10 декабря 2018 г.

12. Григораш О. В. Оценка качества образования выпускников вуза / Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2018666668. Правообладатель ФГБОУ ВО КубГАУ. Дата регистрации 19 декабря 2018 г.

Учебные издания

13. Григораш О. В. Организация и оценка качества учебного процесса по агроинженерным специальностям: учебно-методическое пособие. Рекомендовано УМО вузов РФ по агроинженерному образованию для преподавателей высших учебных заведений [Текст] / О. В. Григораш. – Краснодар: КубГАУ. – 2009. – 395 с.

14. Григораш О. В. Организация деятельности и оценка результатов работы кафедры: учебное пособие. Допущено Министерством сельского хозяйства РФ для системы дополнительного образования – повышения квалификации ППС

кафедр [Текст] / О. В. Григораш, А. И. Трубилин. – Краснодар: КубГАУ, 2012. – 596 с.

15. Григораш О. В. Организация и оценка работы кафедры: учебник. Рекомендован научно-методическим советом сельского хозяйства для использования в учебном процессе при повышении квалификации и переподготовке профессорско-преподавательского состава [Текст] / О. В. Григораш, А. И. Трубилин. – Краснодар: КубГАУ, 2017. – 511 с. Авторы являются лауреатами всероссийского конкурса на лучшую научную книгу 2017 г., организуемого фондом развития отечественного образования.

Публикации в изданиях, рекомендованных ВАК

16. Григораш О.В. Система оценки качества деятельности преподавателей и кафедры [Текст] / А.И. Трубилин, О. В. Григораш // *Alma mater* (Вестник высшей школы). – 2011. – № 2. – С. 60–64.

17. Григораш О.В. Система оценки качества деятельности преподавателей и кафедры [Текст] / О. В. Григораш, А.И. Трубилин // *Экономика образования*. – 2011. – № 2. – С. 19–23.

18. Григораш О. В. Повышение эффективности управления качеством образовательного процесса [Текст] / О. В. Григораш // *Высшее образование в России*. – 2013. – № 1. – С. 72–78.

19. Григораш О.В. К вопросу улучшения качества подготовки студентов [Текст] / О. В. Григораш // *Alma mater* (Вестник высшей школы). – 2013. – № 3. – С. 71–75.

20. Григораш О. В. Методика оценки качества подготовки студентов и эффективности учебной работы преподавателей [Электронный ресурс] / О. В. Григораш, А. И. Трубилин // *Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета*. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – № 92. – С. 1087–1099.

21. Григораш О. В. Методика оценки эффективности работы профессорско-преподавательского состава и кафедры [Электронный ресурс] / О. В. Григораш, А. И. Трубилин // *Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета*. – Краснодар: КубГАУ, 2013. – № 93. – С. 1610–1623.

22. Григораш О. В. О повышении эффективности организации учебной работы на кафедре [Электронный ресурс] / О. В. Григораш // *Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского*

государственного аграрного университета. – Краснодар: КубГАУ, 2014. – № 96. – С. 690–708.

23. Григораш О. В. Оценка качества подготовки студентов и эффективности учебной работы преподавателей [Текст] / А. И. Трубилин, О. В. Григораш // Высшее образование сегодня. – 2014. – № 3. – С. 7–10.

24. Григораш О.В. Методика оценки качества подготовки студентов [Текст] / А. И. Трубилин, О. В. Григораш // Alma mater (Вестник высшей школы) – 2014. – № 5. – С. 86–90.

25. Григораш О. В. Комплексный подход к совершенствованию системы высшего профессионального образования [Текст] / О. В. Григораш // Высшее образование сегодня. – 2014. – № 5. – С. 34–39.

26. Григораш О. В. О современном заведующем кафедрой и новых подходах в его работе [Текст] / О. В. Григораш // Высшее образование сегодня. – 2014. – № 6. – С. 22–27.

27. Григораш О. В. Методики оценки качества знаний и трудового потенциала выпускников вуза [Электронный ресурс] / О. В. Григораш // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – Краснодар: КубГАУ, 2016. – № 117. – С. 723–735.

28. Григораш О. В. О повышении престижа высшего технического образования в России [Текст] / О. В. Григораш // Высшее образование в России. – 2016. – № 4. – С. 42–48.

29. Григораш О.В. О повышении качества подготовки студентов [Текст] / А. И. Трубилин, О. В. Григораш // Alma mater (Вестник высшей школы). – 2016. – № 1. – С. 75–78.

30. Григораш О. В. Система оценки качества образования выпускников технических вузов [Текст] / О. В. Григораш // Высшее образование сегодня. – 2017. – № 11. – С. 16–20.

31. Григораш О.В. Высшее техническое образование в эпоху перемен [Текст] / О. В. Григораш // Высшее образование сегодня. – 2018. – № 3. – С. 6–9.

32. Григораш О. В. Оценка качества подготовки выпускников технических вузов по образовательной программе [Текст] / О. В. Григораш // Бизнес. Образование. Право. – 2018. – № 3 (44). – С. 363–368.

33. Григораш О. В. Оценка эффективности деятельности вузов и качества образования студентов [Текст] / О. В. Григораш //

Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. –2018. – № 7. – С. 123–130.

34. Григораш О. В. Современные подходы к оценке сформированности компетенций студентов технических вузов [Электронный ресурс] / О. В. Григораш // Общество: социология, психология, педагогика. –2018, № 10.

35. Григораш О. В. Методика комплексной оценки эффективности деятельности преподавателей и кафедр технических специальностей [Текст] / О. В. Григораш // Известия Южного федерального университета. Педагогические науки. –2018. – № 8. – С. 111–117.

36. Григораш О. В. Технологии оценки эффективности учебной работы преподавателей и кафедр в технических вузах [Текст] / О. В. Григораш // Педагогический журнал. –2018. Том 8, № 5А. – С. 348–356.

37. Григораш О. В. К вопросу об оценке качества образования выпускников вузов [Текст] / О. В. Григораш // Инновации в образовании –2019. – № 4. – С. 15–28.