

МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕДУР ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ВУЗА

М.В. Воронов, А.И. Кудрик, Н.Г. Леонова

Работа посвящена проекту формирования современной системы мониторинга функционирования вуза в части выработки предложений по формированию моделей, позволяющих проводить достаточно детальный причинно-следственный анализ актуальной деятельности студенческого состава вуза. Предлагается структура процедур оценивания деятельности студентов на объективной основе. Приводятся формулы для построения соответствующих характеристик.

The work is devoted to the part of the project formation of a modern system monitoring for the operation of the university. Models are available that allow for causal cause-and-effect analysis of actual activity of the university's students. There are shaped the structure of procedures the students estimation activities in an objective manner.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Мониторинг, вуз, образовательный процесс, концепт, анализ, оценка, измерение, операционализация

1. ВВЕДЕНИЕ

Современные информационные технологии позволяют организовать перманентный съем и обработку огромных объемов данных о деятельности вузов, что снимает многие трудности практического решения вопросов технического и технологического характера. Основные нерешенные задачи, встающие на пути создания современных систем мониторинга, лежат в теоретико-прикладной плоскости, что обусловлено субъектным характером деятельности основных участников образовательного процесса и слабой структурированностью последнего. В силу этих обстоятельств органы управления вузом вынуждены оперировать абстрактными понятиями типа: педагогическое мастерство, уровень знаний своего предмета, уровень мотивации и т.п., непосредственное измерение значений которых, обработка и интерпретация весьма проблематичны [1].

Сегодня все большую актуальность приобретают вопросы мониторинга собственно образовательного процесса и проведения на основе полученной при этом информации системных исследований проблем вуза. Не случайно в Постановлении правительства РФ от 5 августа 2013 г. № 662 «Об осуществлении мониторинга системы образования» сказано, что мониторинг включает в себя сбор информации о системе образования, обработку, систематизацию и хранение полученной информации, а также непрерывный системный анализ состояния и перспектив развития образования, выполненный на основе собранной информации. Отметим, что в этом постановлении в качестве основных признаются сведения о содержании образовательной деятельности и организации образовательного процесса по образовательным программам высшего образования и его обеспечения.

В рамках решения вытекающих из этого постановления задач потребуется находить ответы и на вопросы связанные с разрешением целого ряда научных проблем. Так потребуются сооружение «инструментальных мостиков» для практического перехода от описательных схем оценки состояния вуза к эффективным технологиям его измерения. Для этого потребуется проведение структуризации используемых абстрактных понятий и формирование в достаточной мере полной иерархической по уровню абстракции совокупности индикаторов (обоснование перехода от абстрактных показателей к непосредственно измеримым). На этом пути ожидается построение математических моделей оценки вуза, отражающих разрешение проблем формулирования совокупности разноуровневых по степени общности понятий и разработки технологий собственно измерения, осуществляя тем самым переход от теории к реальности.

Как это не покажется на первый взгляд странным, наибольшие успехи в рассматриваемой проблематике достигнуты в части измерения результатов подготовки обучающихся и выпускников (см., например, [2]). Знание этих сведений позволяет сравнить текущие результаты с итогами работы вуза за предыдущий период, выявлять некоторые тенденции в его деятельности и формулировать соответствующие оценки. Несомненно, это крайне важная информация, как для учредителя, так и руководства вуза. Для последнего эта информация порождает насущную потребность в поиске ответов на целый ряд все новых и новых вопросов. Среди них и такие: как, что и в какой мере является причиной наблюдаемых изменений (выявленных тенденций), что, где и как целесообразно изменить в деятельности вуза, за счет каких факторов (условий, обстоятельств) это можно реализовать и др.

Несомненно, в вуз приходит индивидуум, обладающий присущими лично ему качествами, которые сказываются на его последующей студенческой жизни. Сама же студенческая жизнь намного шире и богаче той ее части, которая относится к собственно обучению. Со своей стороны вуз функционирует в определенных условиях, которые существуют в регионе, стране и в Мире в целом.

Вместе с тем, каковы бы ни были результаты обучения студента, они в значительной мере формируются в ходе образовательного процесса, реализуемого в конкретном вузе. При этом, конечно же, существенное значение имеют потенциал, которым обладает студент и условиями реализации образовательного процесса, под которым мы понимаем всю совокупность используемых вузом ресурсов и способов их применения. В отличие от традиционного подхода, когда принимаются во внимание только потенциальные аспекты, в упомянутом постановлении правительства в качестве основных признаются сведения о содержании и организации образовательного процесса.

Данная работа посвящена части обширного проекта формирования современной системы мониторинга функционирования вуз - выработке предложений по формированию моделей, позволяющих проводить достаточно детальный причинно-следственный анализ актуальной деятельности студенческого состава вуза. Анализ влияния условий, обеспечивающих протекание данного образовательного процесса в этой работе не рассматривается.

Обобщенная схема включения студенческого состава в процесс достижения целей образовательного процесса представлена на рис.1, следуя которой и проведем наше рассмотрение.



Рис.1. Обобщенная схема включения студенчества в образовательный процесс

2. АНАЛИЗ УРОВНЯ ГОТОВНОСТИ СТУДЕНТА

Традиционно абитуриент оценивается исключительно с позиций освоения им программы общего среднего образования. На сегодня этого явно не достаточно. Во-первых, в вузе способен учиться только функционально грамотный человек, т.е. — это человек, который способен использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений [3]. К сожалению, в настоящее время в России до от 20 до 30 % выпускников средних школ по уровню своей функциональной грамотности не может получить высшее образование ни в какой форме [4]. Кроме того, в соответствии с результатами проведенного по программе PISA тестирования выпускников средних школ обладающих четвертым уровнем функционально грамотности (человек способен, используя тексты, получать новые знания) признанным достаточным для успешного обучения в современном вузе, в современной России порядка 14%, т.е. их не хватит, чтобы заполнить только самые престижные вузы [5]. Поскольку такого рода тенденции нарастают, как у абитуриентов, так и у студентов должен производиться замер не только уровня их знаний и умений, но и целого ряда социально-психологических качеств личности.

По нашему мнению, чтобы индивидуум мог успешно получать высшее образование, он должен обладать определенным набором качеств и внутренних ресурсов, интегральная характеристика которых может быть названа личным потенциалом абитуриента (студента). Для создания возможностей оценки значения этого весьма абстрактного концепта требуется

его декомпозиция (операционализация) с целью представления в упорядоченную структуру составляющих его концептов [6] Первый уровень декомпозиции личного потенциала студента составляют, на наш взгляд, следующие конструкты: академическая и социальная готовность, личностный потенциал и рефлексивно-перцептивная компетенция.

Представляется, что наряду с традиционной академической готовностью личности обучаться в вузе, которая оценивается обычно уровнем знаний и умений, определенных программами общего среднего образования, целесообразно выделять и оценивать так называемую социальную готовность. Последняя может рассматриваться как свойство личности осуществлять осознанную и самодетерминированную деятельность, направленную на осуществление преобразований себя и окружающего социума.

Личностный потенциал является основной оценкой внутренней составляющей личности человека, характеризующей его способность к успешному осуществлению своих намерений [7]. В многочисленных исследованиях посвященных личностному потенциалу выделяют такие составляющие его конструкты как жизнестойкость, устремленность человека, имеющего четкую с расставленными приоритетами жизненную позицию, толерантность к неопределенности, умение концентрироваться на деятельности и др.

Наряду с личностным потенциалом целесообразно выделить и рассматривать рефлексивно-перцептивные компетенции студентов, понимаемые как способности познавать и осознавать собственные индивидуально-психологические особенности, умение адекватно оценивать свое психическое состояние.

Все эти составляющие личного потенциала должны быть подвергнуты дальнейшей декомпозиции вплоть до измеримых показателей. В первом приближении можно считать, что компоненты этого потенциала взаимно независимы. Следовательно, уровень личного потенциала студента P , как интегрального показателя его потенциальных возможностей можно выразить в виде взвешенной суммы значений соответствующих показателей

$$P = \sum_{i=1}^n c_i p_i,$$

где p_i - нормированное значение измеренного i -го компонента личного потенциала студента, c_i - его относительный вес, причем $c_1 + c_2 + \dots + c_n = 1$.

Сделаем некоторое отступление. Непосредственное измерение значений абстрактных концептов качественных по самой своей природе показателей крайне сложная задача, еще ждущая своего решения. Для выявления же тенденций изменения ситуации и, самое главное, определения истоков их появления достаточно оценивать не абсолютные значения показателей, а их относительные сдвиги. В этой связи за исходную может быть принята практически любая (разумная) свертка образующих концепт конструктов, например, их взвешенная сумма.

Здесь следует отметить важное, на наш взгляд, обстоятельство. Пусть при исследовании концепта Y измеряются формирующие его значение конструкты $X = (x_1, x_2, \dots, x_n)$, которые сворачиваются согласно построенной функции F , т.е. $Y = F(X)$. Осуществляемый на основе современных информационных телекоммуникационных технологий мониторинг деятельности вуза может обеспечить непосредственное измерение смещения каждого из рассматриваемых показателей: ΔY и $\Delta X = (\Delta x_1, \Delta x_2, \dots, \Delta x_n)$. Получив несколько серий такого рода измерений $\{\Delta Y_j, \Delta X_j\}$ и обработав серию соотношений $\Delta Y_j = F(\Delta X_j)$, можно провести весьма достоверную корректуру зависимости F .

Уровень личных потенциалов студентов, как их способности исполнения своих функций должным образом, несомненно, нужно рассматривать как существенную характеристику данного вуза. Вместе с тем это всего лишь потенциал, который обеспечивает только возможность достижения поставленной цели с определенным эффектом. Поэтому знание уровня

личного потенциала недостаточно для оценки готовности студентов к исполнению своих функций, поскольку практически «за кадром» остается то, в какой мере они фактически реализуют свой потенциал.

В каждый данный момент студент, обладая вполне определенным уровнем личного потенциала. Однако в своей практической деятельности может проявлять его лишь в той или иной мере, поскольку для фактической реализации своих возможностей он должен не только «мочь», но и «хотеть» учиться должным образом. Иначе говоря, его деятельность в качестве студента должна сопровождаться достаточно высоким уровнем мотивации к целевой реализации и развития своего потенциала.

Мотив, как специфический психофизиологический управляющий человеком процесс, обычно рассматривают в качестве результата органического объединения внутреннего «я» индивидуума с воздействующими на него стимулами. При этом, несмотря на то, что внутреннее «я» глубоко индивидуально, оно в значительной мере есть результат практики (жизненного опыта) конкретного человека. Если к этому прибавить условия, в которых осуществляется актуальная деятельность человека, то можно утверждать, что главной составляющей мотивации студента являются стимулирующие (и дестимулирующие) факторы его пребывания в вузе, причем, очень часто, именно в конкретно данном вузе. Отсюда прослеживается путь к успеху в управлении деятельностью студенчества вуза: через познание психологического состояния и внутренних побуждений каждого студента и студенческих коллективов в целом к учету влияния на их мотивацию внешних и внутренних факторов, а затем целенаправленное регулирование их силы в интересах достижения поставленных целей.

По нашему мнению, необходимо ввести некий концепт, описывающий силу, побуждающую студента реализовывать и развивать его личный потенциал, который назовем «уровень мотивации реализовывать свою студенческую деятельность должным образом». Этот, несомненно, абстрактный концепт требует для его измерения соответствующей структуризации. В основу последней целесообразно положить два утверждения: во-первых, факторы, стимулирующие проявление и развитие личного потенциала студента, должны соответствовать структуре последнего, во-вторых, необходимо также выявлять и анализировать не только мотивирующие но и демотивирующие факторы. Здесь следует добавить, что при определенных условиях мотивирующие факторы превращаются в свою противоположность. Так, например, система грамотно построенного расписания занятий и поддержание распорядка дня в целом способствуют повышению эффективности обучения, однако зарегулированность, излишняя бюрократизация этих сторон жизни обычно дает противоположный эффект [8].

Для реализации и развития академической и социальной готовности, личностного потенциала и рефлексивно-перцептивной компетенции повышение уровня мотивации реализовывать свою студенческую деятельность должным образом следует обеспечивать в следующих направлениях.

Современная общеобразовательная школа в целом не нацелена на подготовку своих выпускников к обучению в вузах. В этой связи профессорско-преподавательскому составу приходится не только обнаруживать и устранять пробелы в знаниях студентов, но и создавать условия, способствующие устремлению самих студентов самостоятельно заниматься такой деятельностью. Это традиционное и, как правило, не официальное поле педагогической деятельности во все большей мере актуализируется. Причины тому: постоянное урезание времени отводимого на аудиторные занятия, снижающийся уровень академической подготовки студентов, а также в весьма неблагоприятные для осознанного стремления учиться должным образом внешние по отношению к вузу условия. Вместе с тем развитие информационных телекоммуникационных технологий и технологий математического моделирования (см, например, [9]) позволяют надеяться на смягчение негативного влияния этих опасных тенденций.

Усилия по повышению уровня мотивации студентов учиться должна сопровождаться возрождением в вузах (возможно в новых формах и с учетом сложившихся условий) воспитательной работы. По-видимому, целесообразно вводить систему мер, способствующих осознанию студентами необходимости самостоятельной работы над собой. Сюда помимо традиционных мер поощрения и наказания следует включать современные информационные технологии, позволяющие увлечь молодых людей позитивной созидательной деятельностью в ставших привычными для них условиях общения.

При решении в складывающихся условиях проблем повышения уровня мотивации учиться должным образом немаловажное значение имеют факторы, побуждающие к возможности самореализации студента как творческой личности. Действительно, для определенного типа людей специфика умственного труда, причем реализуемого в условиях творческой атмосферы, и возможность заниматься научно-исследовательской (или просто познавательной) деятельностью – весьма привлекательна. Практика же свидетельствует, что появление на факультетах кластеров творческой студенческой деятельности (в самых разных областях), позволяет втягивать в нее значительное количество студентов из контингента, бывшего до этого весьма далеким от такого образа студенческой жизни.

Примечание. Известно, что эффект от стимулирования большинства мотиваций, как правило, вначале возрастает, но по достижении некоторого максимума наблюдается его снижение (закон Йеркса-Додсона). По-иному ведет себя (и это для нас важно) познавательная мотивация. В ряде работ отмечается, что постоянное нарастание силы познавательной мотивации не приводит к снижению результативности учебной деятельности [10]. Именно с познавательной мотивацией (а не с мотивацией успеха!) обычно связывают продуктивный творческий тип активности личности в учебной деятельности передовые педагоги-исследователи.

Следует отметить, что современные люди в целом и особенно склонные к интеллектуальной деятельности особенно чувствительны к уровню психологического комфорта своего существования в коллективе – комфорта, который испытывает студент, находясь в конкретном коллективе, причем это касается как отношения с сокурсниками, так и с преподавателями и с другими сотрудниками вуза.

Нельзя забывать, что помимо психологического важен и уровень так называемого физиологического комфорта. Это означает, в частности, что имеют значение факторы обеспечения жизни студентов в вузе (уровень комфортности аудиторий и помещений вуза в целом, богатство информационного обеспечения, наличие спортивных секций, качество столовых и буфетов, медицинского обслуживания и т.п.).

Конечно, повышение уровня мотивации обусловлено и грамотным применением традиционных воздействий организационно-дисциплинарного характера.

Проведенные подобным образом анализ и декомпозиция концепта уровня мотивации позволят сформировать упорядоченное множество показателей – индикаторов активности в области стимулирования и развития заложенного в студентах потенциала.

Традиционно силу мотивации личности представляют в виде взвешенной суммы значений отдельных показателей. Однако здесь не так все просто. Факторы, обуславливающие условия жизни студентов, могут с разной силой влиять на реализацию их потенциала. При этом их взаимосвязи и взаимовлияние в конкретной ситуации могут проявляться самым неожиданным образом. Несмотря на изобилие трудов по изучению поведения членов студенческих коллективов, задача измерения степени влияния каждого мотивационного фактора деятельности студента как обучаемого далека от своего достаточно полного решения. Здесь мы предложим лишь один из возможных подходов к построению методики управления студенческой мотивацией в условиях всеохватывающего мониторинга жизни вуза, когда имеется возможность измерить любой необходимый набор показателей, сформировать на их основе оценку интересующей нас характеристики и выявить тенденцию ее изменения.

Пусть для каждого учитываемого в данном вузе показателя сформированы его нормативные значения. Тогда, если фактическое значение конкретного из них не ниже нормативного (для простоты изложения примем, что превышение нормативных значений всех факторов имеет позитивные последствия), то считаем, что в отношении факторов образующих данный показатель в вузе созданы возможности проявления имеющегося у студента личного потенциала в максимальной (с позиций рассматриваемого мотива) мере. В противном случае влияние соответствующего фактора имеет недостаточную силу, а, возможно, в рассматриваемом смысле и негативно, т.е. оно частично или полностью блокирует проявление потенциальных возможностей студента. Несомненно, по мере изменения ситуации введенные нормативы должны пересматриваться с тем, чтобы обеспечить ее развитие в нужном направлении.

В этой связи уровень мотивации студентов реализовывать свою деятельность должным образом может вычисляться по формуле

$$UM = \sum_{k=1}^m h_k \frac{Q_k}{Q_{Hk}},$$

где Q_{Hk} – нормативное значение k -ого компонента,

Q_k – фактическое (не отрицательное) значение этого компонента, если $Q_{Hk} > Q_k$, в противном случае полагают $\frac{Q_k}{Q_{Hk}} = 1$,

h_k – весовой коэффициент k -го компонента, причем $h_1 + h_2 + \dots + h_m = 1$.

Естественно предположить, что органы управления вузом стремятся к тому, чтобы у студентов, обладающих определенным потенциалом, был высок и уровень мотивации, способствующей его проявлению и развитию. В этой связи ведем концепт «Уровень готовности студентов к исполнению своей деятельности должным образом». Поскольку «умение без хотения» так же как и «хотение без умения» в отдельности не позволяют достигать поставленных целей, формула для вычисления его значения (G) должна представлять собой произведение оценки уровня возможности и на оценку силы желания эти возможности проявлять. Это предложение базируется на том соображении, что мотивация может лишь способствовать (или препятствовать) реализации имеющегося личного потенциала (по крайней мере на каждый момент измерения это так). Следовательно, оценка уровня мотивации студенческой деятельности должна входить в формулу вычисления уровня готовности студента в виде некоторого коэффициента (сомножителя) M , т.е. $G = M \cdot P$, причем, всегда должно выполняться условие $M \leq 1$.

На основании вышеизложенного можно предложить следующую формулу для оценки уровня готовности студента

$$G = e^{-\mu(1-UM)} \cdot \sum_{i=1}^n c_i p_i,$$

где μ – коэффициент настройки, определяющий силу влияния уровня мотивации на проявление потенциала студента.

3. ОЦЕНКА АКТУАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ

Пусть студент данного вуза обладает определенным уровнем готовности G . Как фактически протекает образовательный процесс и студенческая жизнь в целом, и каково качество текущей деятельности студентов? Для ответа на такого рода вопросы представляется целесооб-

разным введение в рассмотрение специального концепта: «уровень актуальной (текущей) деятельности студента» (*UDS*). Рассмотрим основные, на наш взгляд, его компоненты.

Несомненно, собственно учебный процесс как процесс целедостигающий должен оцениваться по полученному результату. Традиционно по результатам различного рода контроля знаний и умений выставляются оценки, которые можно принять за показатели уровня актуальных знаний и умений (*UZ*). Однако наличие только традиционных оценок успеваемости студентов для полноценной характеристики уровня фактической деятельности студентов явно не достаточно.

По нашему мнению одним из основных конструктов для характеристики уровня актуальной деятельности студента должен выступать так называемый показатель уровня академической активности студентов, ибо по тому, как и в какой мере студенты фактически участвуют в образовательном процессе, можно судить и об уровне их фактической деятельности и о ситуации в вузе в целом.

В многочисленных публикациях констатируется крайне слабая академическая активность значительной массы сегодняшних студентов. Причин тому множество. Так, например, в [11] показано, что свыше 85% студентов целью своего обучения ставят получение документально подтвержденной документально (дипломом о высшем образовании) специальности, и только 10,4% поступивших студентов в качестве цели называют повышение уровня знаний. Часть студентов не скрывают, что поступили в вуз с иными целями (обеспечить на несколько лет «беззаботную» жизнь, получить отсрочку от службы в армии и т.п.). Если принять во внимание большую погрешность социологических обследований, то оказывается, что цели студентов и цели вуза, как учреждения с ярко выраженным целевым назначением, не совсем (мягко говоря) совпадают. Между тем, проведение анализа тенденций изменения уровня академической активности и причин их вызывающих в практике управления вузом необходим.

Показатель уровня академической активности студентов (*AA*) предлагается сконструировать из следующих непосредственно измеримых, вообще говоря, компонентов:

- *Ps*-уровня посещаемости (через среднее число посещающих занятия студентов);
- *Ds*-уровня интенсивности самостоятельной работы (как доля студентов самостоятельно выполняющих в определенном объеме различные задания преподавателя);
- *Ns*-уровня активности участия в научно-исследовательской работе студентов (как доля студентов в определенной мере участвующих в НИР);
- *As*-уровня активности на занятиях (как доля студентов проявляющих позитивную активность при проведении семинаров и практических занятий). Этот перечень может быть продолжен.

Формула для вычисления уровня академической активности студентов может иметь следующий вид:

$$AA = r_1Ps + r_2Ds + r_3Ns + r_4As ,$$

где весовые коэффициенты каждой составляющей подчиняются условию $r_1 + r_2 + r_3 + r_4 = 1$.

Подобным образом из следующих непосредственно измеримых компонентов может быть построена оценка уровня социально–культурной деятельности студентов:

- *Ms*-уровня активности участия в мероприятиях от имени ВУЗа (как доля студентов реально участвующих в общественных, культурных, спортивных и т.п. мероприятиях);
- *Ps*-уровень активности в студсовете, профсоюзной организации вуза или невузовской организации;
- *Us*-уровень статусности социально–культурной деятельности студентов (как относительное число полученных призов, грамот и иных факторов признания результатов социально–культурной деятельности студентов);

В итоге формула для вычисления уровня развития социально – культурной деятельности студентов может иметь, например, следующий вид:

$$KS = a_1Ms + a_2Ps + a_3Us .$$

где весовые коэффициенты удовлетворяют условию: $a_1 + a_2 + a_3 = 1$.

Несомненно, помимо уровня готовности студентов к исполнению своей деятельности должным образом, их академическая активность обусловлена всеми внутренними и внешними факторами, определяющими эффективность функционирования вуза. Вот только некоторые из них:

- социальные условия жизни студента (в первую очередь его физические, финансовые и иные ограничения на возможность учиться должным образом);
- специфика осваиваемой образовательной программы и организация собственно учебного процесса;
- субъективные особенности конкретного преподавателя (прежде всего, его личное отношение к студенту и к своим обязанностям преподавателя-воспитателя);
- сложившееся в вузе отношение к образовательному процессу в целом и многие другие

Подчеркнем, в системе полномасштабного мониторинга деятельности вуза все факторы, влияющие на академическую активность студентов, подлежат фиксации и анализу.

Деятельность студента связана со всеми аспектами его жизни. Одним из важнейших среди них является межличностные взаимоотношения. Обобщенной характеристикой состояния всех проявлений жизни коллектива как совокупности взаимодействующих индивидумов обычно выступает его социально-психологический климат, объединяющий в себе взаимодействие психологических и социальных, групповых и личностных факторов бытия в данном коллективе [12].

При диагностике состояния коллектива обычно анализируются такие показатели как

- групповая сплоченность SP , оцениваемая через индекс групповой сплоченности, частоту и прочность коммуникативных связей;
- уровень согласия и ценностно-ориентационного единства в коллективе CP ;
- состояние морально-психологического климата MP , которое можно оценивать уровнем удовлетворенности отношениями в студенческой среде и студенческой жизнью в вузе в целом;
- уровень значимости для студентов факта принадлежности к коллективу вуза SG .

Оценку социально-психологического климата SPK можно сформировать в виде взвешенной суммы значений уровней соответствующих компонентов социально-психологического климата, т.е. по следующей формуле:

$$SPK = q_1SP + q_2CP + q_3MP + q_4SG$$

где $q_1 + q_2 + q_3 + q_4 = 1$.

Все рассмотренные компоненты на данном этапе исследований уровень актуальной деятельности студентов UDS предлагается формализовать в виде четырехкомпонентного вектора

$$UDS = (UZ, AA, KS, SPK)$$

поскольку мы пока не обладаем сведениями достаточными для формирования из этих составляющих подходящей свертки.

Оценка значений качественных через полученные в результате их операционализации измеримых показатели целесообразно дополнять традиционными социометрическими измерениями. Использование последних может обеспечить большую достоверность оценок, полученных на основе предложенного подхода, а также использоваться, что называется, «для сверки часов». Примером тому могут являться исследования проведенного среди студентов и преподавателей Приднестровского Государственного Университета им. Т.Г. Шевченко на предмет выявления причин возникающих в процессе их взаимодействия конфликтов. Так было установлено, что, по мнению преподавателей причины конфликтов общения кроются в сфере «производственных» отношений между представителями «обеих сторон»: плохая подготовка студентов к занятиям (22,6%); низкая посещаемость занятий (22,2%), неуважительное отношение студента к преподавателю социометрических измерений –21,7%. Мнение студентов по этому вопросу практически совпало (по крайней мере, в структурном плане) с мнением преподавателей: плохая подготовка студентов к занятиям – 33,3%, неуважительное отношение преподавателя к студенту – 17,2% и плохая посещаемость занятий – 17,2%.

Примером возможности использования социометрических измерений для установления нормативных значений некоторых показателей могут являться результаты опроса преподавателей на вопрос «Как Вы обычно ведете себя в конфликтных ситуациях со студентом?». Подавляющее большинство ответило, что пытаются найти компромисс выхода из конфликтных ситуаций (84,6%), значительно меньше продолжают отстаивать свою точку зрения (11,5%) и 3,8% – соглашаются с оппонентом. Подобные цифры были получены и при соответствующем опросе студентов. Становится очевидным, что по данным двум характеристикам могут быть заданы числовые значения соответствующих нормативов.

4. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стремление построить в вузе эффективную систему мониторинга требует знания структуры всех параметров и факторов, в существенной мере обуславливающих конечный результат образовательной деятельности.

Многие же из используемых в управлении вузом характеристик представляет собой теоретические концепты, имеющие, как правило, высокий уровень абстракции и обобщения, а, следовательно, трудноизмеримы. При этом практически все характеристики описывающие деятельность вуза взаимосвязаны и взаимообусловлены. Одна из актуальных задач, стоящих на пути разработки системы мониторинга деятельности вуза – построение процедур выявления связей между теоретическими конструктами и теми эмпирическими показателями, измерение которых предполагается практически возможным.

Для преодоления трудностей измерения такого рода характеристик обычно строят некий логико-инструментальный мостик, позволяющий переходить от умозаключений к эмпирическому измерению. Формирование этого инструментария обуславливает проведения исследований по операционализации вводимых теоретических концептов, обеспечивая адекватное измерение значений каждого из них. Диапазон сложности процедур операционализации показателей вводимых для измерения качества образовательной деятельности вуза весьма широк. В этой связи их результаты могут быть представлены в виде традиционной свертки измеримых показателей до логических выводов полученных в процессе проведения трудоемких многоаспектных в том числе и социально-психологических исследований.



ЛИТЕРАТУРА

1. Берилл С.И., Воронов М.В., Леонова Н.Г. Проект «Система мониторинга состояния вуза». – Вестник Приднестровского университета, Тирасполь: Изд-во Приднестр.ун-та, №3(42), 2012, с.75-83.
2. Нуждин В. Н., Кадамцева Г. Г., Пантелеев Е. Р., Тихонов А. И. Стратегия и тактика управления качеством образования. – Иваново, ИГЭУ, 2003.
3. Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла /под ред. А. А. Леонтьева. – М.: Баласс, 2003.
4. Волков А., Ливанов Д., Фурсенко А. Высшее образование: повестка на 2008-2016. – Инновационное образование в экономике. 2007, № 12 (1) с.8-12.
5. Бершадская М.Д. Функциональная грамотность школьников и проблемы высшей школы. – Отечественные записки №4 (49), 2012..
6. Воронов М.В. Проблемы оценивания состояния вуза. Монография. – М.: Изд-во СГУ, 2013.
7. Зеер Э.Ф. Психология профессионального развития. – М.: Академия, 2006.
8. Антонов И.В., Воронов М.В. Методы анализа данных в задачах автоматизации построения онтологии предметной области. – Дистанционное и виртуальное обучение, № 8 (50) 2011, с. 19-35.
9. Воронов М.В, Леонова Н.Г. Формирование оценок состояния социальных систем. – Вестник наук Приднестровья, Тирасполь, 2012, с.54-58.
10. Матюшкин А. М. Психологическая структура, динамика и развитие познавательной активности. – Вопросы психологии, 1982, № 4, с. 5-17.
11. Социальный портрет современного студента России. Электронный ресурс: Электронная библиотека text.tr200.biz, http://text.tr200.biz/referat_sociologija/?referat=151867&page=1.
12. Чередниченко И. П., Тельных Н. В. Психология управления. Серия «Учебники для высшей школы». – Ростов-на-Дону: Феникс, 2004.

Работа поступила 28.11.2013