

ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ СПЕЦИАЛИСТОВ

**С.И. Коптева, А.П. Лобанов,
Н.В. Дроздова**

Современные теории психологии образования

Целью реформирования системы образования является формирование специалиста нового типа, способного к максимальной реализации интеллектуального и креативного потенциала, обладающего высоким уровнем профессиональной подготовки; специалиста, сочетающего профессиональную деятельность с навыками научно-исследовательской работы и обладающего осознанной потребностью в непрерывном повышении квалификации, в развитии и саморазвитии.

Современная система образования в вузе должна базироваться на принципах личностно-развивающего обучения, способствующего профессиональному самоопределению личности в условиях субъект-субъектных отношений в учебно-воспитательном процессе и отношений партнерства в практической деятельности. При этом можно указать на два критерия, которые в конечном счете определяют целесообразность и эффективность подготовки специалиста в данной области. Это – социальная полезность и количество затрат на его подго-

товку. Как известно, наибольшее количество затрат требует фундаментальная (теоретическая) подготовка специалиста, наиболее быструю отдачу можно ожидать от практической подготовки. Однако главным компонентом профессиональной подготовки, связующим звеном между теорией и практикой выступают прикладные аспекты обучения. В первую очередь – технологии обучения и учения субъектов образовательного процесса.

В настоящее время в мировой психолого-педагогической практике широкое применение находят следующие теории и технологии обучения:

– **теория передачи (transfer theory)**. Предполагает, что преподаваемые предметы представляют собой определенную сумму информации, которая должна быть трансформирована обучаемыми. Учащийся является «контейнером», который должен быть наполнен конкретной суммой знаний. Функция преподавателя заключается в обобщении и классификации изучаемой информации, ее распределении и передаче. Стандартными методами обучения в рамках теории трансфера знаний являются чтение лекций, проведение практических занятий, составление конспектов, что соответствует традиционным формам обучения.

Контроль может быть представлен как процесс измерения степени «контейнера» определенным содержанием;

– **теория созидания и придания формы обучаемому объекту (the shaping theory)**. Преподаватель развивает, формирует и «вывает», а также инструктирует обучаемых. При этом содержание предмета рассматривается как необходимый инструментарий для моделей преподавания. Обучающий выступает в роли мастера. Считается, что при такой технологии обучения основными формами являются лабораторные занятия, а также занятия в мастерских и мастер-классах. Для обучающихся разрабатываются практические инструкции и методические указания, выполнение которых приводит к вполне предсказуемым результатам.

Контроль предполагает определение степени соответствия заданной модели специалиста;

– **теория перемещения, «совместного путешествия» (traveling theory)**. Изучаемая дисциплина рассматривается как определенная территория (поле действия), которую должен освоить обучающийся под руководством опытного специалиста. Преподаватель играет роль гида, предоставляет соответствующий

инструментарий и определяет цели обучения. Методы обучения – метод эксперимента, разработки проектов, выполнение заданий с непредсказуемыми результатами, дискуссия и самостоятельная работа.

Контроль заключается в сопоставлении полученных обучаемым знаний со сведениями, которыми располагает организатор «путешествия»;

– **теория роста (growing theory).** Она предполагает рассмотрение опыта обучаемого как исходной точки развития его личности. Обучаемый выступает как развивающаяся личность. Можно провести аналогию с садом, где произрастают различные растения – концепции. Обучающий выполняет роль садовника, который помогает развитию и саморазвитию учащихся. При таком подходе к обучению используются, как правило, экспериментальные методы, имеет место тенденция к определенной спонтанности.

Контроль осуществляется как оценка развития личности;

– **теория обучения в действии (action learning).** Данная технология предполагает обучение в команде. Обучающиеся выполняют виртуальное или игровое задание, максимально приближенное к реальным событиям. Такое задание может быть выполнено только сообща, при четком распределении ролей. Поощряются любые формы активности, а также навыки подвергать сомнению и критике.

Контроль – уровень соответствия теоретическим положениям и владение практическими навыками.

Следует отметить, что, согласно теории профессионального выбора Д. Холланда, эффективность профессионального становления определяется соответствием типа личности (образа мыслей человека) типу профессиональной среды. Каждая профессия привлекает к себе людей со сходными ценностными ориентациями, которые, реагируя относительно одинаково, создают свою интерперсональную сферу. Они стремятся найти среду и профессию, позволяющие им наиболее полно раскрыть свои способности [1].

Д. Холланд полагает, что существуют шесть типов личности: реалистический, интеллектуальный, социальный, конвенциональный (конформистский), предприимчивый и артистический типы. Реалистический тип – мужской, несоциальный, эмоционально стабильный и ориентированный на настоящее. Интеллектуальный тип – рациональный, аналитический, несоциальный, оригинальный и независимый. Социальный тип обладает социальными умениями, нуждается в социальных контактах, ставит перед собой цели и задачи,

позволяющие ему устанавливать тесные контакты с социальной средой. Конвенциональный тип ориентирован на обычаи и ценности, обусловленные состоянием общества, его отношение к проблемам носит стереотипный, практический и конкретный характер. Предприимчивый тип проявляет энтузиазм, импульсивен, для него характерны доминантность и стремление реализовать любовь к приключениям. Представители данного типа агрессивны, общие интеллектуальные способности посредственны, вербальные способности развиты выше среднего. Артистический тип избегает деятельности, которая предполагает большую физическую нагрузку. Он опирается на непосредственные ощущения, эмоции, интуицию и воображение. Это женственный, несоциальный и оригинальный тип. Каждому типу соответствует адекватная профессиональная среда.

Наша образовательная модель – инновационные технологии и психологическое сопровождение образования (ИТиПС-образование) имеет ряд несомненных достоинств и, конечно, не лишена определенных недостатков. К ее достоинствам можно отнести соединение индивидуального подхода и групповых форм работы (Я и Мы), позитивную мотивацию, принцип разумной достаточности. Недостаток заключается в определенной сложности учета кредитов и необходимости оперировать большими цифрами. Дальнейшее развитие образовательной системы мы видим в ее трансформации от оценки конкретных форм и видов учебной деятельности к оценке учебных курсов в целом.

Применение новых образовательных технологий имеет целью разгрузить преподавателей и студентов от рутинных (нетворческих) форм и видов деятельности, а также вовлечь в университетское образование большее число студентов при сохранении имеющихся физических мест и сокращении аудиторных занятий. Главная роль принадлежит преподавателям как «провайдером образовательных услуг».

Выбор конкретной теории или технологии зависит от характера целевых групп обучаемых, сроков и задач обучения, соотношения теории и практики в его содержании. При этом наблюдается тенденция обращения к комбинированным видам обучения. Комбинирование осуществляется как на уровне интеграции и взаимопроникновения технологии, так и на уровне сочетания форм обучения: дневной, вечерней, заочной и дистанционной.

Качество знаний и психологическое сопровождение обучения в вузе

Необходимость реформирования системы образования вызвана не только национальными, но и мировыми социально-экономическими процессами. В странах с развитой экономикой осуществляется переход от индустриального общества к постиндустриальному. В результате, как утверждает Э. Оттоне, система образования индустриального общества, которая была призвана приводить умы в систему, унифицировать многообразие, устраняя беспорядок и противоречия в понимании, стала утрачивать свою эффективность. Кризис системы образования наиболее ярко проявляется в ее сегментации: накоплении невежества, с одной стороны, и «сверхобразования» – с другой, тем самым сохраняя и усугубляя неравенство [17].

Между тем научно-технический процесс порождает ситуацию, когда знания специалиста устаревают чуть ли не одновременно с вручением диплома об окончании высшего учебного заведения. Такое будущее уже не за горами для развитых стран мира. Для стран с переходной экономикой, в условиях информационной депривации, по целому ряду наук реальностью является более парадоксальная ситуация: знания устаревают не после, а до их усвоения!

Сегодня новый тип обучения для многих наций можно рассматривать как билет в новый век. Его общие принципы уже обозначены. Так, Г. Рейч полагает, что новый тип обучения должен генерировать способность к абстракции, развитию системного мышления, способность к экспериментированию и сотрудничеству, к работе в команде [17]. Образование должно быть непрерывным, изменяющимся и интерактивным, воспитывающим скептический, пытливый и творческий ум. Сегодня необходимость в непрерывном образовании – перманентное состояние специалиста высокой квалификации, не говоря о каждом культурном человеке.

Те же тенденции можно обнаружить и в нашей системе образования. Специфика заключается в том, что у нас созидание постиндустриального общества, разрушение индустриального и элементов дорыночных отношений происходит одновременно. Как следствие, параллельно происходят процессы лицейско-гимназической сегментации и внедрения новых образовательных технологий.

В современных отечественных психолого-педагогических исследованиях, а также нормативных документах Министерства образования

Республики Беларусь можно обнаружить различные критерии эффективности высшего образования. Например, количество преподавателей с учеными степенями и званиями, объем и количество научных и учебно-методических публикаций, обеспеченность структурных подразделений учебной и научной литературой, учебными помещениями, компьютерной техникой и т.п. Однако названные критерии лишь косвенно позволяют судить о развитии личности студента и его профессиональном становлении.

В условиях реформирования (или реорганизации) системы высшего образования, когда акценты смещаются с «дисциплинарно-организационных» на «проективно-созидательные» модели образования, наиболее привлекательным становится психологически ориентированный подход к оценке эффективности высшего образования [21].

В то же время рыночная экономика вынуждает нас по-новому взглянуть на задачи и принципы организации образования. Длительное время мы относились к нему как к «искусству», где идеалом специалиста является творческая личность – артист, и уповали больше на «творческие озарения» преподавателей-предметников, чем на науку. Сегодня образование, как бы прозаично это не звучало, является организацией сферы услуг. Системе образования необходим свой психологический менеджмент и специалист, сочетающий в себе ученого, психолога, преподавателя, владеющего современными образовательными технологиями и коммуникативными программами, и менеджера.

Исходя из названных выше положений, можно выдвинуть ряд направлений модернизации учебно-воспитательного процесса в высших учебных заведениях.

Во-первых, организация системы образования, ее структурных подразделений и интенсификация процесса циркуляции знаний также должны быть системой, т.е. базироваться на системной методологии, а управление ею – на принципах современного менеджмента.

Во-вторых, соединение теории и практики должно произойти за счет максимального внимания к прикладным исследованиям, разработке и использованию психолого-педагогических инновационных технологий, реально учитывающих индивидуально-типологические, интеллектуальные, креативные и личностные особенности субъектов образовательного процесса на всех этапах профессионального обучения и становления.

В-третьих, необходима система мониторинга, непрерывного психологического сопровождения профессионального становления личности от входа в профессию до выхода из нее.

В-четвертых, эффективные образовательные технологии должны отвечать принципу максимального сбережения здоровья личности.

Системная методология и менеджмент в образовании

С точки зрения гносеологии, системный подход является результатом пересмотра философской категории «часть и целое». Решение было найдено путем введения нового понятия «связь» и трансформации «части» и «целое» в элемент, подсистему и систему.

Как известно, основоположником общей теории систем является австрийский биолог Л. фон Берталанфи. Затем возникли варианты общей теории систем М.Д. Месаровича, У. Росс Эшби, А.И. Умова и др.

Специальную классификацию типов системной философии предложил американский философ А. Бам. Он выдвинул основные этапы ее становления: атомизм, холизм, эмерджентизм, структурализм и органицизм. В обобщенном виде суть позиции А. Бама заключается в утверждении, что в атомизме часть существует без целого, в холизме – целое без частей, в эмерджентизме – целое до частей и в органицизме – целое и части взаимозависят друг от друга [24]. Что касается структурализма, то он сосредоточил свое внимание на выявлении структуры, совокупности отношений между элементами целого. Однако размыкание структуры в контекст, непосредственный интерес к тому, что лежит вне структуры, обозначили кризис классического структурализма и способствовали становлению системного метода [14, 32].

На наш взгляд, приведенная выше классификация является достаточно обоснованной, если ее рассматривать как концептуальное переосмысление содержания понятия система.

Система – это совокупность (множество) взаимосвязанных элементов и подсистем, которая обладает единством и надсуммарной целостностью, т.е. не сводится к сумме своих частей.

Структура – это строение, внутренняя форма организации системы, инвариантный аспект или инвариантная упорядоченность элементов в соответствии с законом связи между ними [14, 24, 32].

Элемент – понятие, означающее неделимую часть системы (иначе говорят о под- или подсистеме), которая сохраняет все ее основные

свойства. Понятия «система», «субсистема» и «элемент» подвижны и взаимнообратимы в зависимости от точки зрения на объект исследования.

Кроме того, принято говорить о системных принципах: целостности, структурности, взаимодействия системы и среды, иерархичности и множественности описания, инвариантности [14].

Поведение системы как совокупности элементов и их взаимосвязей, прежде всего, подчинено принципам целостности и структурности. Принцип целостности утверждает тот факт, что свойства системы не могут быть сведены к простой сумме свойств ее частей. Система обладает «надсуммарными» свойствами и качествами, которые не присущи отдельным элементам и подсистемам, но возникают в результате их взаимодействия и взаимозависимости. Данный принцип отражает общее направление развития и познания системных объектов: от целого к части.

Принцип структурности подчеркивает значение внутренней формы организации системы, местоположения ее частей. Он детализирует процесс познания, утверждает возможность описания целого через установление и раскрытие структурных компонентов. Структурность в определенном смысле уравнивает значение целого и его частей. Благодаря принципу структурности системный подход находится в оппозиции к таким крайним проявлениям познания, как атомизм и холизм.

Система всегда предполагает упорядоченность структуры. Расположение ее элементов детерминируется горизонтальными и вертикальными связями. Горизонтальные связи интегрируют элементы одного уровня, вертикальные – разных уровней [34]. Таким образом, принцип иерархичности отражает степень расчлененности структуры конкретной системы. В соответствии с данным принципом любая система одновременно является и саморазвивающейся системой, и частью макросистемы.

К числу системных принципов относится принцип взаимозависимости системы и среды. Развивающаяся система, как правило, является открытой системой. Она активно взаимодействует с окружающей средой. Именно в процессе такого взаимодействия формируются и проявляются свойства системы. Отсутствие контакта со средой, жесткий характер и упрощенность системообразующих связей говорят об обратном развитии системы, ее инволюции. С другой стороны, согласно принципу иерархичности, грань между системой и средой во многом условна. Система сама может

рассматриваться на уровне среды по отношению к подсистеме, также как макросистема – по отношению к микросистеме.

Большое значение для описания системы имеет принцип инвариантности или множественности описания. В силу сложной внутренней организации системы (множественности межсистемных связей и способов взаимодействия со средой) возможно построение множества моделей одной и той же системы. Даже структура является не более чем вариантом описания системы.

Взаимодействие системы с качественно разными средами повышает вероятность возникновения ее инварианта: не новой системы, а модификации уже существующей. Поэтому названный системный принцип иногда называют принципом инвариантной устойчивости системы.

Системные принципы были конкретизированы в современном менеджменте как теории и практики управления организациями, работающими в условиях рынка. При этом организация, по определению М.Х. Мескона, М.А. Альберта и Ф.Д. Хедоури, – это группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общей цели или целей [16].

Во-первых, дальнейшее развитие принципа взаимодействия системы и среды привело к обоснованию теории открытых систем. Теория, которая допускает возможность привнесения определенного ресурса извне (из окружающей среды) и утверждает, что ни одна организационная система не является в полной мере самодостаточной или замкнутой [22].

Любая образовательная система не является исключением, импульсом ее дальнейшего развития может служить как внутренний потенциал системы и ее элементов, так и внешнее заимствование информационных и образовательных технологий. Необходимо помнить, что система динамична и развивается в соответствии с ортогенетическим законом Х. Вернора посредством дифференциации и усложнения ее структуры. Напротив, результатом упрощения системы является ее стагнация [34].

Во-вторых, претерпели определенные изменения принципы целостности и структурности. В менеджменте соотношение между ними нашло выражение в формуле: «функция первична, структура вторична». Целостность задает целеполагание в организации, диктует необходимость создания инициативной группы, которая на ос-

нове анализа внутрисистемных связей структурирует ее элементы и подсистемы, распределяет и делегирует полномочия, определяет допустимый уровень автономии структурных подразделений. Открытые динамичные системы должны обладать механизмом «быстрого реагирования».

Стабильность открытой системы – это ее динамическое равновесие, динамическая упорядоченность внутренних горизонтальных и вертикальных связей. Открытые системы принципиально допускают наличие подвижной иерархии социальных ролей, формальных и неформальных, постоянных и временных творческих коллективов и групп.

В-третьих, значение принципа инвариантности систем в менеджменте возрастает, если учитывать в полной мере субъективность поведения человека в организации. Цель структурирует связи и элементы системы, однако одни и те же элементы путем их реструктуризации могут порождать разные системы или устойчивые варианты одной и той же системы. Необходимо различать грань между тиражированием продукта системы (в т.ч. и образовательной) на уровне ее инварианта и возникновением в результате экспорта идей новой образовательной системы. Другими словами, необходимо учитывать инерционные возможности образовательных технологий, которые внедряются в университете, на факультете или на отдельно взятой кафедре.

В менеджменте принято говорить о двойственной природе поведения человека в организации [2, 22]. Его роль может быть потенциально организующей или дезорганизующей. При этом как существо мыслящее человек ведет себя, руководствуясь, прежде всего, собственными интересами и подчиняясь законам межличностного взаимодействия. Как субъекты образовательного процесса преподаватели и студенты определенное время адаптируются к новым технологиям, оказывают прямое или косвенное сопротивление инновациям и/или используют новые технологии, являясь в той или иной степени их соавторами.

Согласно теории управления, каждый человек может находиться на одной из следующих ступеней готовности к внедрению организационного нововведения: понять, принять, освоить, развивать. На каждой из названных выше ступеней руководитель в системе образования решает следующий ряд задач: разъяснить, убедить, научить, повышать квалификацию персонала.

Итак, в зарубежной и отечественной науке накоплен значительный опыт управления образовательным процессом, что привело к возникновению нового направления – менеджмент в образовании.

Модель организации учебного процесса на факультете психологии

Организация учебного процесса на факультете психологии может быть представлена в виде следующей модели (рис. 1). Мы исходим из того, что в процессе обучения и учения необходимо учитывать наличие трех компонентов: преподавателей, студентов и учебной дисциплины с ее спецификой преподавания и спецификой содержания.

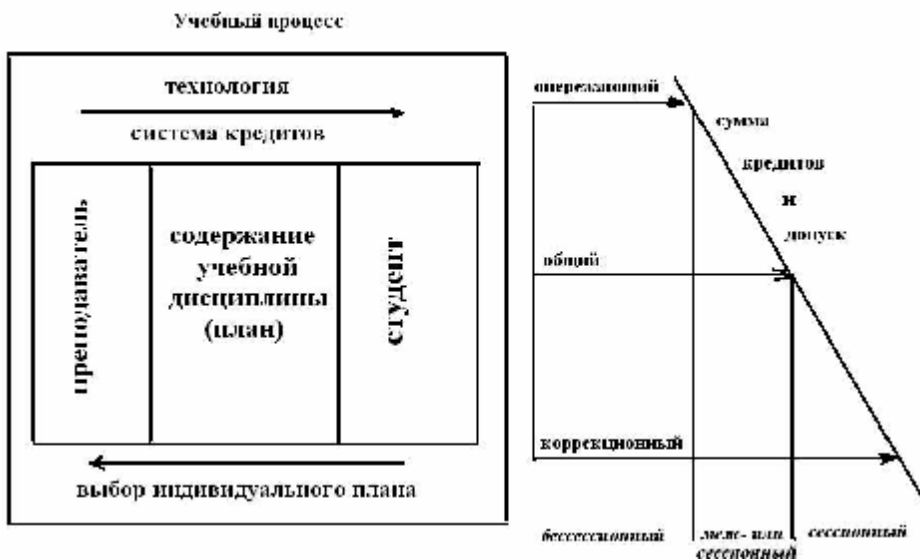


Рисунок 1 – Модель реализации эксперимента

Учебно-воспитательный процесс в вузе предполагает взаимодействие двух субъектов: преподавателей и студентов. Взаимодействие активных личностей как субъектов познания, профессионального становления, интеллектуального и креативного развития и личностного роста. При этом преподаватели предлагают: традиционные и новые технологии обучения; организуют самостоятельную управляемую работу студентов; обеспечивают эффективность и качество профессиональной подготовки; способствуют реализации и само-

реализации интеллектуальных и креативных способностей и личностному росту студентов. Студенты, в свою очередь, выбирают свой индивидуальный план изучения конкретной учебной дисциплины.

Технологии обучения не разрабатываются вне содержания определенной учебной дисциплины, ее категориально-понятийного аппарата. Новые образовательные технологии являются объектом исследования и апробации специалистами в области педагогики и педагогической психологии, в первую очередь, новой и достаточно перспективной отрасли – психологии образования. К достижениям в этой области теории и практики можно отнести модульные технологии, рейтинговую и кредитную системы, десятибалльную систему оценки знаний и т.д.

Модульный подход в образовании

В настоящее время принято употреблять следующую терминологию: модульный подход, модульное образование, модульные технологии, учебный модуль. Сам термин «модуль» восходит к латинскому *modulus* – мера. По содержанию это понятие ближе всего к следующему определению: «условная единица в строительстве или архитектуре, используемая для координации размеров частей сооружения и всего комплекса, приведения в гармоническое соответствие размеров и его "частей"» [27].

Г. Лефрансуа в книге «Прикладная педагогическая психология» приводит анализ психолого-педагогических образовательных технологий, основанных на модульном подходе [11], в частности, таких индивидуализированных программ обучения, как Обучение «мастерством владения» Блума и Персонализированной системы обучения Келлера.

Ф. Келлер называет следующие основные элементы авторской модели обучения, которая получила название Персонализированной системы обучения Келлера:

- направленность на овладение навыками;
- цели обучения четко определены;
- саморегулируемая система обучения;
- материал разбит на отдельные модули в строго определенной последовательности;
- используется повторное тестирование;
- ученик узнает свой результат сразу после тестирования;

- всем дается кредит успеха, за ошибками не следует никакого наказания;
- лекции мотивируют учеников;
- ответственность за результат обучения возлагается на обучающихся.

Система обучения Ф. Келлера предполагает разбивку содержания курса на отдельные небольшие модули, разработку соответствующего учебного инструментария для каждого модуля и предоставление достаточного количества времени для его прохождения. Переход к новому модулю осуществляется после тестирования, результаты которого определяют: нужно ли потратить дополнительное время на закрепление изученного материала. После изучения учебной дисциплины проводится экзамен по всему курсу.

В психологии модулярные представления возникли в 70-е годы XX века. Под модулем стали понимать специализированную подсистему памяти, относительно замкнутую и гомогенную, которая характеризуется продолжительностью переработки и доминирующим кодом. Модули имеют иерархическое соподчинение и пересекающиеся критические факторы, необходимые для успешного функционирования того или иного модуля на заданном уровне переработки [28].

Те же положения можно обнаружить в определении принципа модульности, предложенном П.И. Третьяковым и И.Б. Сенновским [31, 24]. По их мнению, принцип модульности предполагает цельность и завершенность, полноту и логичность построения единиц учебного материала в виде блоков-модулей, внутри которых учебный материал структурируется в виде системы учебных элементов.

П.А. Юцявичене (1989) приводит ряд отличий модульной системы организации учебно-воспитательного процесса от традиционного образования [35]. При модульном образовании содержание обучения представляется в законченных, самостоятельных модулях, одновременно являющихся банком информации и методическим руководством по его применению.

Концептуальной основой модульного подхода выступает системная методология. Поэтому необходимо максимально учитывать структуру учебной дисциплины, системный характер ее содержания, не сводить модули к комплексам, а вычленять их на уровне подсистем.

Таким образом, модульный подход представляет собой подсистему современного учебно-методического комплекса наряду с целями, содержанием, дидактическими средствами и организационными формами обучения. Он включает в себя целевую программу действий студентов, банк информации, методическое руководство для студента и/или преподавателя, листы самоконтроля знаний студентов и задания по их возможной коррекции.

Цель и задачи введения модульного подхода

Цель: создать систему межличностного психолого-педагогического взаимодействия студентов и преподавателей, основанную на естественной интеграции процесса обучения и учения, самостоятельной работы студентов в контексте программы учебных действий.

Задачи:

1. Разработать системную модель презентации содержания учебной дисциплины с учетом целостности и автономности ее структурных единиц.
2. Обеспечить осознанный характер усвоения информации студентами как на уровне цели, так и на уровне задач (поэтапного усвоения).
3. Формировать психологию субъекта учебно-воспитательного процесса.
4. Повысить качество знаний и профессиональной подготовки специалистов посредством максимального учета индивидуальных особенностей познавательных процессов, опираясь на сочетание целостных кумулятивных форм контроля и поэтапного контроля усвоения отдельных структурных единиц.

Алгоритм построения модуля

1. Выделение и анализ структуры учебного курса (отдельных модулей или подсистем информации).
2. Построение структуры модулей (выделение подсистем или блоков информации) и формирование их содержания.
3. Разработка учебных элементов в соответствии с инвариантным составом и формой модуля.

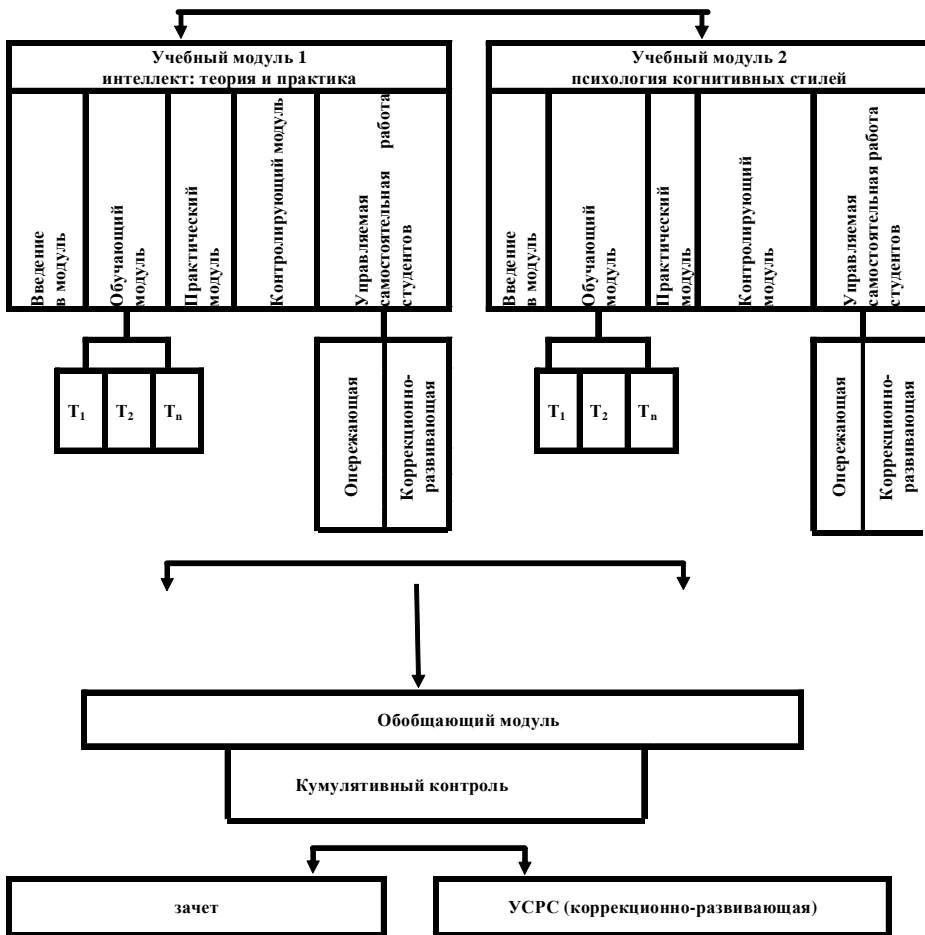


Рисунок 2 – Примерная структура модуля спецкурса

Примечание: T_n – темы спецкурса; УСРС – управляемая самостоятельная работа студентов.

На рис. 2 видно, что, исходя из содержания учебной дисциплины, мы выделили две подсистемы (два учебных модуля). Учебный модуль 1 «Интеллект: теория и практика» и учебный модуль 2 «Психология когнитивных стилей». В структуру каждого учебного модуля входят следующие элементы: введение в модуль, обучающий модуль, практический модуль, контрольный модуль и блок управляемой самостоятельной работы студентов.

Необходимость «введения в модуль» определяется принципами целостности и структурности. Студент только тогда будет субъектом образовательного процесса, когда заранее будет знать о структуре и этапах изучения учебной дисциплины. Каждый студент должен знать, что станет содержанием следующей лекции, семинарского или практического занятия. Только тогда он утратит роль «ведомого» и получит возможность заранее готовиться к диалогу с преподавателем.

Обучающий модуль целесообразно структурировать в соответствии с тематикой учебной дисциплины. При этом каждая тема должна обладать автономностью, относительной логической завершенностью в пределах целого. Практический модуль представляет собой совокупность практических и лабораторных занятий. Контролирующий модуль предполагает выявление качества и уровня знаний, практических умений и навыков в пределах учебного модуля.

Модульная технология обучения позволяет студентам не накапливать аффекты. Негативное отношение к дисциплине, вызванное ситуациями неуспеха, может быть преодолено при изучении следующего учебного модуля. Формируется иная психология учения: я могу не знать, не понимать содержание отдельной темы, но я способен освоить другие темы и дисциплину в целом.

Данная модель изучения учебного курса основана не на линейном, а на спиральном принципе изложения. Изучение по спирали, предложенное американским психологом Дж. Брунером, позволяет не накапливать незнания, а усваивать материал (по мере необходимости) еще с одной попытки. Так, в модели предусмотрены обобщающий модуль и кумулятивный контроль, включающий тестовые задания из всех изученных ранее учебных модулей. Такая методика учения и обучения не позволяет студенту работать по сценарию: сдал тестирование и забыл. Напротив, он знает, что на новом «витке спирали» эти вопросы вновь будут включены в тестовые среды. Поэтому необходимо в контексте коррекционно-развивающей УСПС ликвидировать имеющиеся пробелы в знаниях и навыках.

По итогам изучения дисциплины возможны следующие варианты контроля: зачет или коррекционно-развивающее занятие, планы которых разрабатываются преподавателем и студентом.

Кредитно-рейтинговая система на факультете

Что касается кредитной и рейтинговой системы оценки знаний студентов, то мы не будем подробно останавливаться на характеристике

названных выше нововведений, они достаточно полно изложены в психолого-педагогической литературе. Опираясь на разработки в этой области, нам удалось интегрировать названные образовательные инновации и создать на основе их анализа собственную динамическую модель.

В качестве системообразующего фактора мы стали рассматривать систему кредитов. Первоначально были выделены 26 форм и видов учебной деятельности студентов (табл. 1) [18].

Затем, независимо друг от друга, студенты и преподаватели проанжировали виды учебной деятельности по степени значимости их вклада в профессиональное становление специалиста. Как и следовало ожидать, измерительные шкалы не совпали, и мы обратились к экспертной оценке опытных преподавателей.

Итогом анализа и согласования стала названная выше измерительная шкала. Частичные изменения были внесены после первого года эксперимента. Так, мы увеличили количество кредитов за тестирование с 15 до 30, контрольную работу и коллоквиум – с 15 и 17 до 25 кредитов.

На основании проведенной работы стало возможным разработать индивидуальный план изучения конкретной учебной дисциплины.

Т а б л и ц а 1

Оценка форм и видов деятельности студентов в кредитах

Форма учебной деятельности	Сумма кредитов
Дипломная работа	100
Проектирование	80
Курсовая работа	70
Участие в работе проблемной группы	60
Спецсеминары и тренинги	40
Работа по специальности	40
Участие в олимпиадах и конкурсах	38
Сочинение, эссе	35
Публикация тезисов, статьи	30
Тестирование (контрольное)	30
Участие в исследованиях и обработке данных	25
Коллоквиум	25
Контрольная работа	25
Реферат	20

Продолжение таблицы

Анализ монографий	12
Лабораторная работа	12
Ассистирование преподавателю	10
Изготовление дидактических материалов	10
Тематическое сообщение	7
Анализ журнальных статей	5
Конспектирование (работа с первоисточниками)	5
Анализ проблемной и конкретной ситуации	5
Участие в конференции	4
Участие в семинарских и практических занятиях	4
Рецензия на выступление	4
Посещение лекций	2

Нашей образовательной моделью предусмотрено три таких плана: общий, опережающий и коррекционный. Общий индивидуальный план изучения дисциплины предлагает преподаватель-предметник, максимально учитывая специфику содержания курса. План реализуется в соответствии с алгоритмом расчета суммы кредитов.

Т а б л и ц а 2

**Алгоритм расчета суммы кредитов на примере спецкурса
«Актуальные проблемы психологии интеллекта»**

Формы учебной деятельности:

Семинары	– 10 (часов) x 4 (кредита) = 40
Лабораторные занятия	– 4 (часа) x 12 (кредитов) = 48
Тестовый контроль	– 2 x 30 = 60
	ИТОГО: min У кредитов = 180

Коэффициент активности (30%) = 60

реферат;
контрольная работа;
ассистирование преподавателю;
и т.д.

ИТОГО: общая У кредитов = 240

Коэффициент активности, предусмотренный алгоритмом, определяет позицию студента как субъекта образовательного процесса, предполагает самостоятельность и осознанность выбора форм и видов учебной деятельности в соответствии с принципом природосообразности и уровнем развития индивидуальных способностей.

Он формирует мотивацию на успех и исключает «наказание» за невыполненные виды деятельности.

Студент, выбирая индивидуальный темп обучения, разрабатывает свой опережающий индивидуальный план и согласует его с преподавателем. Коррекционный индивидуальный план создается по мере необходимости, если по объективным или субъективным причинам студент не может реализовать общий или опережающий план.

Система планов придает образовательной модели определенную динамику, позволяет максимально учитывать индивидуально-типологические особенности личности обучающегося, дифференцировать студентов в соответствии с их способностями и академической успеваемостью.

Разный темп обучения, предусмотренный планами, способствует дифференцированному подходу к организации контроля знаний. На наш взгляд, возможен бессессионный и межсессионный (для опережающего плана), межсессионный или сессионный (для общего плана) и сессионный (для коррекционного плана) контроль. Нельзя забывать, что рыночная экономика требует активной, предприимчивой и конкурентоспособной личности.

Сумма набранных студентом кредитов выступает как допуск к экзаменационной сессии. Наша система предусматривает наличие шести категорий студентов и двенадцати вариантов оценки знаний на экзамене (рис. 3).

Если сумма кредитов составляет 100%, то студент «автоматом» получает 9 баллов, или он имеет право сдать экзамен на 10 баллов. В случае неудачного ответа он может получить минимальную оценку – 8;

80–99%, то «автомат» обеспечивает 6 баллов, или после экзамена оценка может варьироваться соответственно от 5 до 7–9 баллов;

70–79%, то гарантируются 3 балла, или от 2 до 4–8 баллов на экзамене;

51–69% предполагают экзамен с оценкой не выше 7 баллов;

41–50% требуют повторного экзамена и предусматривают максимальную оценку в 6 баллов;

0–40% расцениваются как «незачет». Студенту предлагается повторно на другом отделении или в следующем учебном году на платной основе изучать данную дисциплину (допускается не более 3-х задолженностей). При этом система «автоматов» включается только тогда, когда студент выполнил обязательные промежуточные формы контроля (тестирование, контрольную работу и коллоквиум).

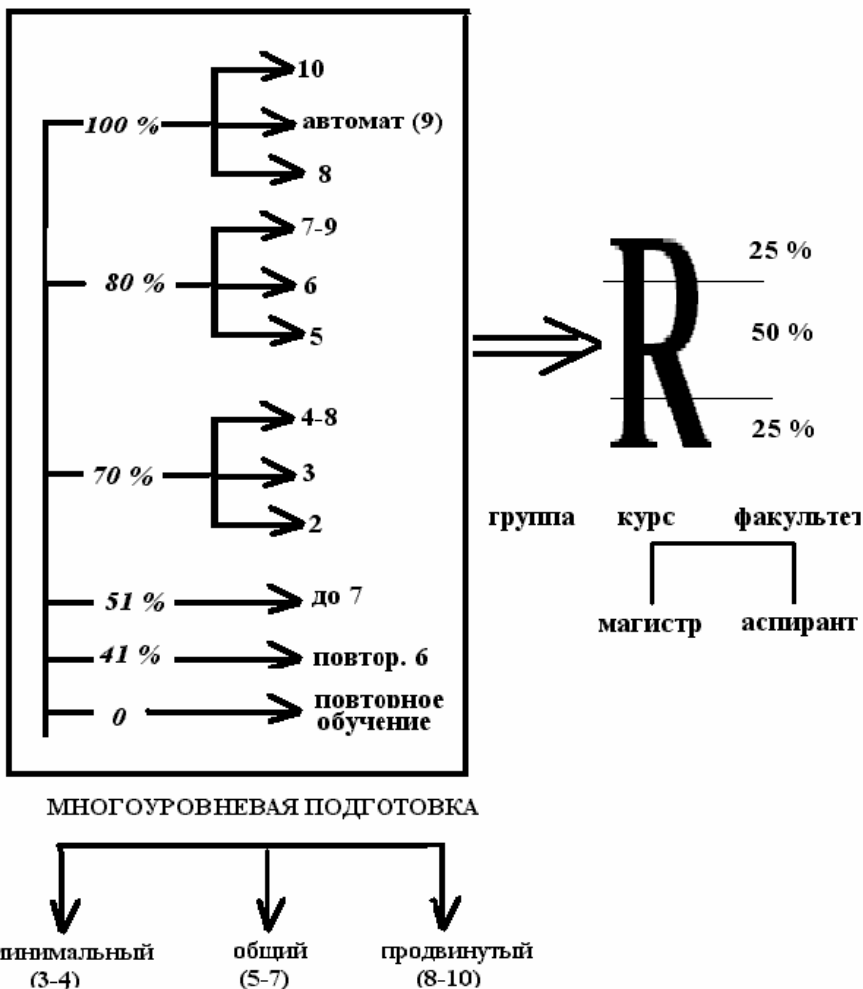


Рисунок 3 – Многоуровневая подготовка студентов

Следует отметить, что для успешной сдачи зачетной учебной дисциплины студенту достаточно набрать 70% от общей суммы кредитов.

Итак, мостик между кредитной и рейтинговой системой – процент выполнения учебного плана. Процент играет роль условной «конвертируемой валюты». Достоинство такого подхода в том, что нет значимых и незначимых дисциплин, следовательно, не формируется психология двойных стандартов. Все дисциплины, предусмотренные учебным планом вне зависимости от количества часов, предусмотренных на их изучение, находятся в одном правовом поле.

Рейтинг и многоуровневая подготовка

Сумма набранных кредитов согласуется с десятибалльной оценкой качества знаний и индивидуальным рейтингом студента. Наша образовательная модель предусматривает наличие трех видов рейтинга: частного, общего кредитного и общего оценочного. Частный рейтинг представляет собой сумму кредитов по конкретной учебной дисциплине относительно группы (курса). Общий кредитный рейтинг – сумма частных рейтингов за семестр, год или за все время обучения относительно других студентов. Он отражает успешность обучения конкретного студента только относительно его группы и курса. Меняются учебные планы, увеличивается или уменьшается количество часов, вводятся новые курсы, что приводит к ограниченности использования данной измерительной шкалы. Общий оценочный рейтинг рассчитывается как среднеарифметическое от суммы баллов, набранных студентом по дисциплинам, оцениваемым на экзаменах и дифференцированных зачетах, а также курсовых и дипломных работ, производственных практик. Он служит основанием для начисления стипендий студентам факультета.

Введение рейтинговой системы преследует как оперативные, так и стратегические цели. Оперативные цели – интенсифицировать учебно-познавательную деятельность студентов, повысить качество профессиональной подготовки, активизировать формы и методы управляемой самостоятельной работы за счет поэтапной и дифференцированной оценки всех видов учебного и научно-исследовательского образовательного процесса по многобалльной шкале. Поэтому подготовка специалиста предполагает наличие следующих уровней:

- 1) минимальный уровень (1–4 балла);
- 2) общий уровень (5–7 баллов);
- 3) продвинутый уровень (8–10 баллов).

Минимальный уровень означает «прослушал», изучил программу курса для собственного самообразования.

Общий уровень обеспечивает право на работу по специальности и соответствует требованиям, предъявляемым к специалисту: активность, самостоятельность, конкурентоспособность.

Продвинутый уровень дает право на дальнейшее повышение квалификации в магистратуре и аспирантуре.

Таким образом, стратегическая цель рейтинговой оценки заключается в том, что она позволяет объективно ранжировать студентов

и, опираясь на результаты ранжирования, определять их место в многоуровневой системе высшего образования: бакалавр, дипломированный специалист, магистр. Поэтому для того чтобы рейтинговая система действительно была эффективной и выполняла свои функции, она должна быть непосредственно включена в широкий социальный контекст. Образовательный уровень необходимо подкрепить социально-экономическим статусом выпускника.

Психологическое сопровождение образования и психологическое здоровье

По мнению профессора Г.С. Никифорова, с позиций системного подхода человек – сложная живая система, жизнедеятельность которой обеспечивается на биологическом, психологическом и социальном уровнях функционирования [22]. Следовательно, можно говорить о трех уровнях здоровья человека: психическое здоровье, психологическое здоровье, психологическая культура. При этом критерии данных дефиниций все еще строго не определены. Так, определение понятия «психическое здоровье» экспертами Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) включает в себя следующие пункты:

- 1) отсутствие выраженных психических расстройств;
- 2) определенный резерв сил человека, благодаря которому он может преодолеть неожиданные стрессы и затруднения, возникающие в исключительных обстоятельствах;
- 3) состояние равновесия между человеком и окружающим миром, гармония между им и обществом, сосуществование представлений отдельного человека с представлениями других людей об «объективной реальности» [5].

Последний пункт представлен также в определении психологического здоровья как состояния гармонии с окружающим миром и основания для самопознания и саморазвития.

Наиболее распространенные формы нарушений психического здоровья у детей и подростков – эмоциональные расстройства и отклонения в поведении. Оба вида нарушений вызывают серьезное беспокойство, сопровождаются снижением успеваемости в школе и приводят, в конечном счете, к снижению самореализации и адаптации. Как утверждают Е.Р. Слободская, М.В. Сафронова и Н.Н. Савина (2001), последствиями отклонений в психическом здоровье подростков могут быть противоправные действия, самоубийства и психосоматические заболевания [26].

Названные выше авторы приводят результаты исследований современных зарубежных психологов и психотерапевтов по проблеме психического (психологического) здоровья, его детерминации в контексте соотношения эмоциональных расстройств и отклонения в поведении. Эмоциональные расстройства – депрессивные состояния, тревожность и страхи. Отклонение в поведении, по определению американской классификации расстройств DSM-IV, – это повторяющееся и стойкое поведение, при котором или основные права других людей, или важнейшие сопутствующие возрасту социальные нормы или правила ограничиваются.

Так, заслуживает внимания вывод о вкладе биологических и средовых факторов в развитие отклонений в поведении: во-первых, влияние личностных особенностей ребенка преобладает над родительским влиянием; во-вторых, существует биологическая предрасположенность к определенной психопатологии – отклонениям в поведении или эмоциональным расстройствам; в-третьих, влияние окружающей ребенка среды опосредуется познавательными и эмоциональными процессами, а результат развития зависит от свойств нейрофизиологических систем, контролирующих эмоции и поведение конкретной личности [30].

«Согласно теории Дж. Грея, система торможения поведения контролирует реакции индивида на неопределенность, новую обстановку и угрозу наказания, а система приближения активизируется в ответ на привлекательные стимулы» [26]. Соотношение уровня развития этих нейрофизиологических систем может иметь следующие последствия:

1. Повышенная чувствительность системы торможения поведения приводит к пугливости и робости с первых месяцев жизни ребенка, к застенчивости в подростковом возрасте, возникновению предрасположенности к развитию эмоциональных расстройств.

2. Повышенная чувствительность системы приближения способствует тому, что ребенок интересуется всем новым, но предрасположен к развитию отклонений в поведении.

3. Высокая чувствительность системы приближения и низкая – системы торможения поведения осложняют процессы самоконтроля и способствуют возникновению риска развития антисоциальной личности.

М. Раттер с коллегами установили, что некоторые школы могут оказывать или позитивное, или негативное влияние на психическое здоровье детей. При этом уровень финансирования, размер школы

и классов, программы обучения, наказания, социальный и интеллектуальный состав учащихся не оказывали существенного влияния на их успеваемость и поведение. Значимыми оказались следующие факторы: награды и похвала за работу в школе и хорошее поведение, комфортная обстановка, ответственность учеников и их участие в жизни школы, упор на учебу, личный пример учителей, их компетентность при управлении классом и эффективная организация работы коллектива [26].

Итак, учебно-воспитательный процесс представляет собой часть окружающей среды для его субъектов. Следовательно, возникает необходимость организованного психологического сопровождения обучения и профессионального становления.

Разрабатывая модель организации учебного процесса на факультете психологии в условиях реализации образовательных инноваций, мы также исходили из необходимости обоснования концепции психологического сопровождения профессионального становления личности. Обучение в вузе, к сожалению, не исключает конфликто- и стрессогенных ситуаций. К причинам, вызывающим стресс, можно отнести общение на экзаменах в условиях дефицита времени, недостатка информации и высокой ответственности за его результат, информационные и эмоциональные перегрузки и т.п. Поэтому новые образовательные технологии должны быть более гуманны по отношению как к студенту, так и преподавателю, а, следовательно, и здоровьесберегающими.

Учитывая вышеизложенное, мы пришли к выводу, что психологический мониторинг обучения и учения необходимо осуществлять на когнитивном, аффективном (эмоциональном) и поведенческом уровнях. В результате были отобраны следующие диагностические методики: 16 PF опросник Р. Кеттелла, методика диагностики уровня эмоционального выгорания В.В. Бойко, метод изучения имплицитной обучаемости, а также анализ академической успеваемости студентов [33].

Опросник Р. Кеттелла позволяет проанализировать структуру личности, исходя из 16 биполярных черт, а также особенности интеллектуальной и эмоциональной сферы личности, уровень развития ее коммуникативных способностей.

Методика В.В. Бойко предназначена для диагностики уровня эмоционального выгорания: выработанного личностью механизма психологической защиты в форме полного или частичного исключения

эмоций в ответ на избранные психотравмирующие воздействия. «Выгорание» – отчасти приобретенный функциональный стереотип профессионального поведения, который позволяет человеку дозировать и экономно расходовать энергетические ресурсы. В то же время могут возникать дисфункциональные последствия, когда «выгорание» отрицательно сказывается на исполнении профессиональной деятельности и отношениях с партнерами.

Методика позволяет диагностировать степень сформированности трех фаз развития стресса, каждая из которых включает четыре симптома:

– **напряжение** (переживание психотравмирующих обстоятельств; неудовлетворенность собой; загнанность в клетку; тревога и депрессия);

– **резистенция** (неадекватное избирательное эмоциональное реагирование; эмоционально-нравственная дезориентация; расширение сферы экономии эмоций; редукция профессиональных обязанностей);

– **истощение** (эмоциональный дефицит; эмоциональная отстраненность; личностная отстраненность (деперсонализация); психосоматические и психовегетативные нарушения).

Методика дает подробную картину синдрома эмоционального «выгорания» и позволяет разработать индивидуальные меры профилактики и психокоррекции.

Обучаемость и академическая успеваемость студентов также являются объективными критериями эффективности и целесообразности использования новых образовательных технологий.

Структура личности студентов и синдром эмоционального выгорания в обучении

В табл. 3 представлены средние показатели по шкалам 16 PF опросника Р. Кеттелла, по которым были обнаружены статистически достоверные различия. Различия были выявлены по 7 из 16 шкалам теста:

С «Слабость «Я» (эмоциональная неустойчивость) – Сила «Я» (эмоциональная устойчивость)»; F «Десургенсия (рассудительность, озабоченность) – Сургенсия (легкомысленность, беспечность)»; I «Харрия (суровость, жестокость) – Премсия (мягкосердечность, нежность)»; N «Безыскусственность (наивность, простота) – Искусст-

венность (проницательность, расчетливость)»; О «Гипертимия (самоуверенность) – Гипотимия (склонность к чувству вины, обязательность)»; Q₁ «Консерватизм (ригидность) – Радикализм (гибкость)»; Q₂ «Социабельность (зависимость от группы) – Самодостаточность (самостоятельность)».

Высокие показатели по фактору С свойственны эмоционально зрелым людям, которые смело смотрят в лицо фактам, спокойны, уверены в себе, постоянны в своих планах и привязанностях. Они эмоционально устойчивы, на вещи смотрят реалистично, хорошо осознают требования действительности, способны следовать нормам и правилам поведения, не скрывают от себя собственные недостатки и не расстраиваются из-за пустяков.

Низкие оценки бывают у тех людей, которые не способны контролировать собственные эмоции и импульсивные влечения. У них снижен эмоциональный контроль, отсутствует чувство ответственности, для них характерны чувство усталости, неспособности справиться с жизненными трудностями, вероятно склонность к невротическим расстройствам.

Т а б л и ц а 3

Уровень достоверности различий до и после воздействия по Т-критерию Вилкоксона

Шкала	m		d	T	P-level
	до	после			
С	14,65	15,60	0,95	496,0	0,03
F	17,26	16,30	-0,96	363,5	0,03
I	14,49	13,30	-1,19	388,0	0,03
N	11,26	10,20	-1,06	386,5	0,02
O	13,57	11,20	-2,37	350,5	0,001
Q ₁	9,96	10,90	0,94	401,0	0,01
Q ₂	8,57	9,70	1,13	504,0	0,04

В процессе экспериментального обучения произошел значимый сдвиг в сторону положительного полюса фактора (Т-критерий Вилкоксона, T=496 при P<0,03), т.е. студенты стали более эмоционально устойчивы, реалистичны и ответственны.

По фактору F наблюдается динамика от легкомысленности и беспечности к рассудительности и озабоченности (T=363,5 при P <0,03).

Вместе с тем уровень показателей по данному фактору до и после экспериментального воздействия находится в пределах средних значений.

Изменения показателей **фактора I** позволяют говорить о сдвиге в сторону эмоциональной стабильности, практичности и реалистичности ($T=388$ при $P<0,03$). До эксперимента для студентов был характерен высокий уровень, т.е. они отличались чувствительностью, мягкостью, мечтательностью. Для таких людей вероятны в поведении черты театральности, иногда – тревожности. После воздействия наблюдается средний уровень показателей данного фактора. Больше веры рассудку, чем чувству.

В пределах среднего уровня произошли изменения показателей **фактора N** ($T=386,5$ при $P<0,02$). Другими словами, речь идет о формировании расчетливости, принципиальности, умения держаться корректно, вежливо, отстраненно, несколько амбициозно. На смену бестактности и прямолинейности, естественности, спонтанности, простоты и грубоватости поведения приходит разумный подход и скептическое отношение к лозунгам и призывам.

Наиболее высокий уровень достоверности различий был обнаружен по **фактору O** ($T=350,5$ при $P<0,001$). Испытуемые избавились от излишней самоуверенности, приобрели чувство озабоченности и обязательности.

Динамика показателей **фактора Q₁** свидетельствует о гибкости поведения, критичности мышления, недоверии авторитетам, способности воспринимать новые идеи и перемены ($T=401$ при $P<0,01$). Кроме того, студенты сделали значительный шаг к самодостаточности и самостоятельности принятия решений, независимости от группы (**фактора Q₂**; $T=504$ при $P<0,04$).

Анализ вторичных факторов методики позволяет говорить о следующих тенденциях: реальности сдвига от тревожности к адаптированности (**фактор F₁**) – 7,27 и 6,26; от конформности к независимости (**фактор F₄**) – 9,6 и 9,86 соответственно.

Методика позволяет объединить частные факторы в три интегрированные шкалы: интеллектуальные особенности, эмоционально-волевые особенности и коммуникативные свойства личности. Средние показатели по шкале интеллектуальных особенностей в сырых баллах – 10,29 и 10,6; в стенах – 6,33 до и после воздействия. По шкале эмоционально-волевых особенностей соответственно 13,09 (или 6 стенов) и 12,7 (или 5,83 стена). Показатели коммуникативных свойств личности изменились только в сырых баллах: с 12,97 до 13,08. Средняя сумма стенов – 6,57.

Таким образом, на основании динамики личностных факторов можно утверждать, что экспериментальная модель обучения на факультете психологии способствует формированию и развитию эмоционально устойчивой, адаптивной, способной принимать самостоятельные решения, а тем самым и конкурентоспособной личности.

Результаты диагностики студентов до и после воздействия, по методике В.В. Бойко (табл. 4), в целом соответствуют показателям по фактору С 16 РF Опросника Р. Кеттелла: эмоциональная неустойчивость – эмоциональная устойчивость.

Т а б л и ц а 4

Показатели эмоционального выгорания по тесту В.В. Бойко

Шкала, стадия	m		d
	До	после	
Напряжение			
1.1	9,36	7,78	-1,58
1.2	4,52	4,27	-0,25
1.3	3,17	3,54	0,37
1.4	9,42	8,19	-1,23
фаза	26,51	23,78	-2,73
Резистенция			
2.1	16,42	14,46	-1,96
2.2	6,46	7,34	0,88
2.3	6,83	8,44	1,61
2.4	12,57	13,00	0,43
фаза	42,03	43,24	1,21

Продолжение таблицы

Истощение			
3.1	7,90	10,14	2,24**
3.2	9,17	9,42	0,25
3.3	6,91	5,83	-1,08
3.4	7,33	5,78	-1,55
фаза	31,49	31,17	-0,32
Примечание: * *- $P < 0,01$			

Статистически значимые различия были обнаружены только между показателями первой стадии по шкале «Истощение» ($T = 439$ при $P < 0,01$). Как видно из табл. 4, качественные изменения наблюдаются (в сторону позитивного сдвига) по шкалам «Напряжение» и «Истощение». Показатели по стадиям с более высоким уровнем снизились ($-1,08$ и $-1,55$).

Особенности интеллекта психолога-исследователя и психолога-практика

Подготовка профессиональных психологов и, как следствие, создание психологической службы актуализировали проблему профессионального отбора абитуриентов с учетом индивидуальных способностей и склонностей. Возник социальный запрос на диагностику специальных психологических способностей, реализация которого не могла не учитывать более частный аспект: способность к исследовательской и практической деятельности психолога.

В настоящее время нет общепризнанной теории психологических способностей, как и общепризнанного диагностического инструментария для их выявления и измерения. Ниже мы остановимся на моделях психолога-исследователя и психолога-практика, предложенных Р. Кеттеллом и Н.А. Аминовым, а также проанализируем особенности развития интеллекта практико-ориентированного и исследовательски-ориентированного психолога [1].

Основываясь на данных, полученных с помощью 16-факторного опросника, Р. Кеттелл, Н.А. Аминова, М.В. Молоканов предложили формулы эффективности названных выше типов психолога [1]. Для психолога-практика – это сумма следующих факторов: $0,72 A + 0,29 B + 0,29 H + 0,29 N$. Соответственно формула психолога-эксперта: $0,31 A + 0,78 B + 0,47 N$. При этом коэффициенты перед буквенными обозначениями факторов указывают на их вклад в эффективность соответствующей деятельности психолога.

Сходства в профессиональных портретах психологов-практиков и психологов-исследователей больше, чем различия. Сходство задано тремя факторами: А – «готовность к контактам», В – «общая интеллектуальность» и N – «умение поддерживать контакты». Представляет интерес тот факт, что весовые нагрузки коэффициентов двух факторов из трех у психолога-исследователя выше, чем у психологов-практиков (N, $d=18$; B, $d=49$). По фактору А, напротив, практик превосходит исследователя ($d=41$). Различие в портретах сводится к наличию у психолога-практика дополнительного фактора Н – «ненасыщаемость контактами с другими людьми».

Модель Н.А. Аминова основана на преобладании в профиле студента-психолога, ориентированного на исследовательскую деятельность, сочетания факторов А, В и Q3 («сдержанность»). В портрете будущего психолога-практика – А, В, F (аттракция, т.е. привлекательность, эмоциональная заразительность) и I (эмпатия, т.е. сопереживание). В том и другом случае речь может идти о социальной направленности мышления. Различие заключается в том, что у психолога-исследователя доминирует социальный контроль поведения, а у психолога-практика – социальная презентация (аттракция и эмпатия).

Рассмотрим корреляцию между показателями социального интеллекта и эффективностью становления соответствующих профилей психолога (табл. 5).

Т а б л и ц а 5

Корреляция социального интеллекта и эффективности становления психолога

	МОДЕЛЬ КЕТТЕЛЛА		МОДЕЛЬ АМИНОВА	
	Практик	Эксперт	Π _о	И _о
S ₁	0,18	0,23	0,38**	0,22
S ₂	0,17	0,17	0,13	0,16
S ₃	0,12	0,20	0,25*	0,14
S ₄	0,12	0,22	0,18	0,16
КО	0,20	0,31**	0,36**	0,25*
Примечание – Π _о – практико-ориентированный психолог; И _о – исследовательски-ориентированный психолог; * – P < 0,05; ** – P < 0,01.				

Как видно из таблицы 5, социальный интеллект положительно коррелирует с показателями эффективности исследовательской и практической деятельности психолога. При этом наибольшей прогностичностью обладает композитная оценка (КО) теста Дж. Гилфорда и Г. Салливена. Профессия психолога требует понимания (познания) поведения другого человека на когнитивном, эмоциональном и поведенческом уровнях, а также, что особенно примечательно, системного познания в динамике и трансформации ситуации.

Из факторов, образующих портретную композицию психолога-практика и психолога-исследователя, только В – общая интеллектуальность значимо коррелирует со всеми субтестами методики исследования социального интеллекта (от 0,25 до 0,34), включая и композитную оценку (0,45). Кроме того, S1 «История с завершением» коррелирует с фактором Н (0,30) и фактором I (0,30). Фактор N, напротив, отрицательно, хотя и статистически не значимо, коррелирует со всеми субтестами, диагностирующими частные способности социального интеллекта.

В табл. 6 представлены коэффициенты корреляции Ч. Спирмена между показателями эффективности становления психолога-практика и психолога-исследователя и интеллектуальными шкалами ряда тестов.

Таблица 6

Показатели коэффициента корреляции Спирмена между шкалами тестов интеллекта и эффективностью становления психолога

		Модель Кеттелла				Модель Аминова			
		Практик		Эксперт		П _о		И _о	
		1	2	1	2	1	2	1	2
Амтхауэр	A ₁	0,29*		0,29*		0,29*		0,32*	
	A ₂				0,28*		0,30*		
	A ₃			0,27*					
	A ₈				0,25*				
	A ₉				0,25*				
	A				0,36*	0,26*			0,26*

Продолжение таблицы

Векслер	V ₂		0,29*		0,40*		0,30*		0,28*
	V ₅					0,25*			
	V _v				0,25*				
	V ₇		0,28*		0,31*			0,33*	0,34*
	V ₈		0,28*	0,28*	0,35*			0,35*	0,33*
	V ₉			0,27*					
	V _n			0,39*	0,35*			0,35*	0,30*
	V _o			0,36*	0,34*			0,32*	
BCI	AS								
	P	0,33**		0,44*	0,25*	0,29*		0,34*	

Как видно из таблицы 6, с успешностью становления психолога-практика и психолога-исследователя коррелируют, в первую очередь, показатели комплекса вербальных субтестов методики Р. Амтхауэра (A₁–A₄ и A₉), который предполагает общую способность оперировать словами и ориентацию на общественные науки. Это комплекс шкал «Дополнение предложений» (A₁), «Исключение слова» (A₂), «Аналогии» (A₃) и «Память» (A₉). Кроме того, комбинация шкал A₁ и A₃ свидетельствует о значении практического плана способностей для психологической профессии. Шкала «Пространственное обобщение» (A₈) является элементом комплекса конструктивных способностей, которые могут служить основанием для естественно-технической и общенаучной одаренности.

Для психолога-практика и психолога-исследователя необходим определенный словарный запас и «чувство языка» (A₁). Кроме этого, для психолога-исследователя, по модели Р. Кеттелла, необходима способность выносить суждения и умозаключения (A₃), а по модели Н.А. Аминова – высокий уровень общего интеллекта (AA) (тест Р. Амтхауэра).

Шкала «Понятливость» (V₂) подтверждает значимость социального интеллекта для студента-психолога. Данный элемент вербального интеллекта на втором этапе эксперимента играет такую же роль, как общий словарный запас (A₁) на его начальной стадии. Для практико-

ориентированного психолога, согласно модели Н.А. Аминова, на первом этапе не последнее значение имеет оперативная память и активное внимание (V_5), для психолога-эксперта, по Р. Кеттеллу, – показатели по шкале «Память» (A_9) на втором этапе.

Шкалы теста Д. Векслера (с 7 по 11) отражают состояние невербального интеллекта, деятельность которого связана не столько со знаниями, сколько со сформировавшимися на их основе умениями. Невербальный интеллект позволяет судить о психофизиологических, сенсорных и перцептивных характеристиках индивида и косвенно свидетельствует об эффективности подготовки специалиста. Корреляции со шкалами теста Д. Векслера носят более устойчивый характер. Речь идет о субтестах «Недостающие детали» (V7) и о невербальном интеллекте для психолога-исследователя по двум моделям, а также «Шифровка» (V7) для модели Н.А. Аминова и значении общего интеллекта в модели Р. Кеттелла.

Для двух типов психолога имеют значение вербальный и общий (как суммарный показатель невербального и вербального) интеллект, а также показатели абстрактного интеллекта по методике ВСГ. Субшкалы методики ВСГ входят в общий кластер со шкалами Д. Векслера и наиболее близки его вербальным компонентам [13]. Абстрактный интеллект как совокупность когнитивных способностей, основанных на понятийной репрезентации вербальной информации, также необходим и практико-ориентированному психологу. В то же время ассоциативные способности не коррелируют значимо с эффективностью становления названных выше типов психолога. При этом количество корреляций показателей эффективности становления практика и показателей по шкалам интеллекта – 11, в то время как психолога-экспериментатора – 28.

Динамика имплицитной обучаемости студентов-психологов

Обучаемость является одним из основных показателей готовности к учению, к освоению знаний стихийно или целенаправленно в условиях какой-либо конкретной образовательной системы. В психологии обучаемость трактуется с разных позиций, но общее в содержании этого понятия то, что это потенциальное свойство человека, которое проявляется в разных условиях его жизнедеятельности [7].

В отечественной психологии термин «обучаемость» впервые введен в школе Л.С. Выготского в связи с учением о зоне ближайшего

развития. В западной психологии аналогом термина «обучаемость» являются «академические способности», «академический интеллект», которые измеряются тестами достижений и выявляют степень владения конкретными знаниями, умениями, навыками.

Дальнейшее развитие идея обучаемости получила в работах Б.Г. Ананьева, Н.А. Менчинской, С.Л. Рубинштейна, Б.В. Зейгарник, А.К. Марковой, З.И. Калмыковой и других исследователей. Так, Б.В. Зейгарник трактует обучаемость как «...потенциальную возможность к овладению новыми знаниями в содружественной со взрослыми работе» [7]. По А.К. Марковой, обученность и обучаемость – одна из составляющих профессиональной компетентности учителя, ее результат. Обучаемость – это «восприимчивость ученика к усвоению новых знаний и новых способов их добывания, а также готовность к переходу на новые уровни умственного развития» [15].

Наиболее полно проблема обучаемости разработана в работах З.И. Калмыковой. Под обучаемостью она понимает «...совокупность (ансамбль) интеллектуальных свойств человека, от которых при наличии и относительном равенстве других необходимых условий (исходного минимума знаний, положительного отношения к учению и т.д.) зависит продуктивность учебной деятельности» [20].

Некоторые исследователи считают возможным говорить о двух типах обучения, которые основаны на разных нейрофизиологических механизмах и связаны с разными способами приобретения знаний:

1) эксплицитное обучение – осуществляется на основе произвольного, сознательного контроля процессов переработки информации; такое обучение происходит быстро, иногда после первого же «урока»;

2) имплицитное обучение – осуществляется непроизвольно, в условиях постепенного накопления информации и необходимых навыков по мере освоения новой деятельности; оно осуществляется медленно, его эффект накапливается по мере повторения «урока». Исходя из вышеизложенного, В.Н. Дружинин считает, что обучаемость имеет уровневую структуру, которая включает в себя: 1) первичную имплицитную обучаемость (общую способность); 2) вторичную – эксплицитную или «сознательную» обучаемость (систему отдельных факторов обучаемости) [6]. Дальнейшее развитие Положение об имплицитной обучаемости получило в работах М.А. Холодной [33].

В нашем исследовании мы также рассматриваем и диагностируем обучаемость как общую имплицитную способность. В целом понятие «имплицитный» обозначает неосознаваемый, скрытый, невыраженный процесс. Данный термин используется для того, чтобы охарактеризовать когнитивные процессы, которые действуют независимо от сознания [3]. Следовательно, имплицитная обучаемость – это стихийное, бессознательное, постепенное, интуитивное накопление знаний.

Таким образом, все определения и подходы к изучению обучаемости так или иначе свидетельствуют о том, что именно от нее зависит продуктивность учебной деятельности. Поэтому данный показатель может служить одним из критериев оценки эффективности эксперимента.

Первыми исследованиями обучаемости – механизма и условия научения – на прикладном уровне занимались бихевиористы. История диагностики обучаемости непосредственно связана с диагностикой интеллекта. Еще в 20-е гг. XX в. Э. Торндайк указывал, что оценка интеллекта «является или, по крайней мере, должна являться оценкой способности к научению. Способность усвоить более сложный материал или способность усвоить некоторый материал более быстро должна выступать как единственная основа оценки (интеллекта)».

Однако в связи с критикой интеллектуальных тестов как метода диагностики умственного развития в 1972 г. Ю. Гутке и У. Волраб предложили перенести идею тестов обучаемости на специфическую диагностику достижений по отдельным предметам (математике, химии) [4]. Этот подход был распространен на область профессиональной и учебной консультационной диагностики (диагностики профпригодности) и на новые возрастные группы: подростковый и зрелый возраст.

К настоящему времени в нашей стране и за рубежом создано много разнообразных методик диагностики обучаемости, основанных на различных подходах. Условно все методики обучаемости Ю.В. Карповым были разбиты на 3 группы [8]:

1. В качестве показателя умственного развития берется «зона ближайшего развития» индивида. Эта большая группа «обучающих» диагностических методик разработана на основе концепции Л.С. Выготского, который утверждал, что зона ближайшего развития ребенка характеризуется расхождением между «уровнем акту-

ального развития, который определяется с помощью самостоятельно решаемых задач, и уровнем, которого достигает ребенок при решении задач не самостоятельно, а в сотрудничестве со взрослыми».

Примером, иллюстрирующим данный подход, является методика А.Я. Ивановой, в которой суждение об уровне обучаемости выносится на основании двух показателей: 1) количество дозированной помощи («уроков-подсказок»), необходимое для выполнения задания; 2) возможность переноса усвоенного способа действия на выполнение аналогичного задания.

Примером такого типа методик является также «диагностическая программа» Ю. Гутке и У. Волраба. Это кратковременный тест обучаемости, в котором ребенку 6–8 лет предлагается серия задач с нарастающим уровнем сложности, выступающих в качестве средства тренировки в условиях постоянной обратной связи с испытуемым (ребенку дается необходимая помощь, предлагаются образцы решения, даются объяснения, анализируются его ошибки и т.п.). Материалом служат геометрические фигуры, на которых ребенок должен освоить действие классификации по аналогии [4].

2. Показателем умственного развития является «самообучаемость» индивида, т.е. самопродвижение ребенка в решении некоторой проблемы. При этом диагностическая процедура имеет следующий вид: ребенку предлагается ряд заданий, имеющих общий принцип выполнения. Обучаемость характеризуется тем, насколько быстро в ходе выполнения заданий он приходит к пониманию этого принципа. Одна из наиболее известных методик такого типа была разработана под руководством З.И. Калмыковой (проблемно-синтетическая методика исследования продуктивного мышления школьников на материале физики).

3. В качестве показателя умственного развития используются особенности процесса поэтапного формирования у индивида некоторых действий. Использование процедуры поэтапного формирования действий в диагностических целях проводилось в основном в исследованиях, направленных на выявление умственной отсталости.

В нашем исследовании уровень обучаемости студентов измерялся с помощью модифицированной методики Л. Терстоуна «Включенные фигуры». Традиционно данная методика применяется для диагностики когнитивного стиля «полезависимость-полenezависимость». Изначальный основной показатель – скорость нахождения простой формы в сложной как индикатор степени артикулирован-

ности перцептивных схем [12]. В процессе модификации тест был разбит на две равноценные части (по 24 задания в каждой). Выполнение теста проводилось без ограничения времени. Испытуемым предлагалось найти искомую фигуру в предложенных. Фиксировалось время выполнения каждой части теста. Коэффициент обучаемости (КО) подсчитывался по следующей формуле:

$$\frac{A_2 / t_2 - A_1 / t_1}{A_2 / t_2},$$

где A_1 – количество ошибок, совершенных испытуемым в первой части задания;

A_2 – количество ошибок во второй части задания;

t_1 – время выполнения первой части задания;

t_2 – время выполнения второй части задания.

Полученный показатель – коэффициент имплицитной обучаемости являлся индикатором сформированности непроизвольного интеллектуального контроля в виде меры прироста скорости нахождения простой фигуры в сложной [30].

В результате статистической обработки данных, полученных на выборке из 198 студентов, на основании стандартного отклонения (правило 2-х сигм) были выделены уровни обучаемости (табл. 7).

Таблица 7

Уровни обучаемости студентов (n=198)

Уровень обучаемости	Показатель КО
Низкий	< 0,095
Средний	0,095 – 0,325
Высокий	> 0,325

Исследование уровня обучаемости и его динамики у студентов, принимающих участие в эксперименте, проходило в два этапа. На первом этапе (май 2002 г.) в исследовании приняли участие 65 человек; на втором этапе (апрель-май 2003 г.) – 60 студентов.

Анализ результатов тестирования на каждом этапе по группам представлен в табл. 8 и на рис. 4.

Т а б л и ц а 8

Результаты тестирования уровня обучаемости

Группа	Показатели							
	1-й этап				2-й этап			
	Кол-во человек	Среднее	min	max	Кол-во человек	Среднее	min	max
21	29	0,202	0,023	0,412	26	0,135	-0,005	0,255
22	15	0,171	-0,185	0,419	17	0,211	-0,060	0,359
23	21	0,233	-0,015	0,440	17	0,090	-0,670	0,340
Σ	65	0,205	-0,185	0,440	60	0,144	-0,670	0,359

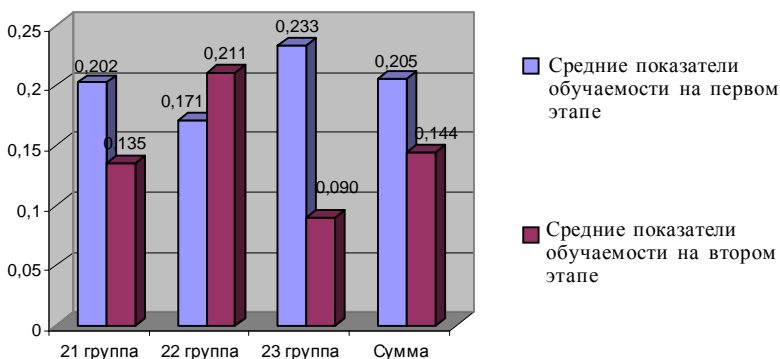


Рисунок 4 – Средние показатели имплицитной обучаемости на разных этапах исследования

Данные, представленные на диаграмме, наглядно отражают тенденцию к снижению среднего показателя имплицитной обучаемости студентов при повторной диагностике. Так, в 21 группе – с 0,202 до 0,135 ($d=0,07$), в 23 группе – с 0,233 до 0,09 ($d=0,143$) и в целом по курсу – с 0,205 до 0,144 ($d=0,51$). Только в 22 группе показатели имплицитной обучаемости увеличились с 0,171 до 0,211 ($d=0,05$).

Распределим студентов второго курса по группам в зависимости от уровня обучаемости (рис. 4; 5).

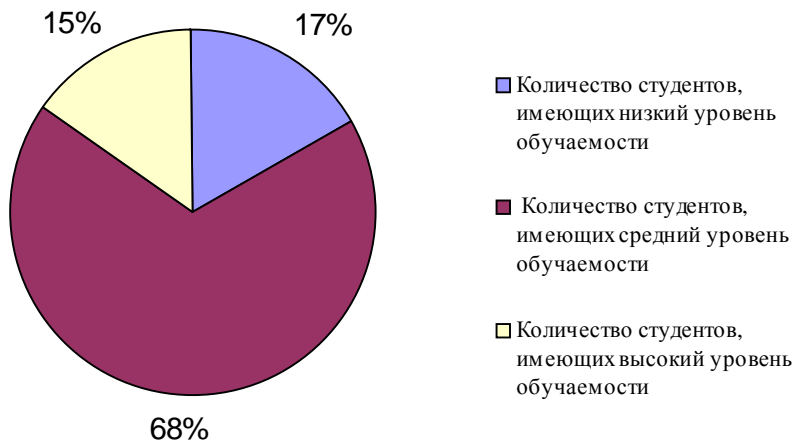


Рисунок 5 – Распределение студентов по уровням имплицитной обучаемости на первом этапе эксперимента, %

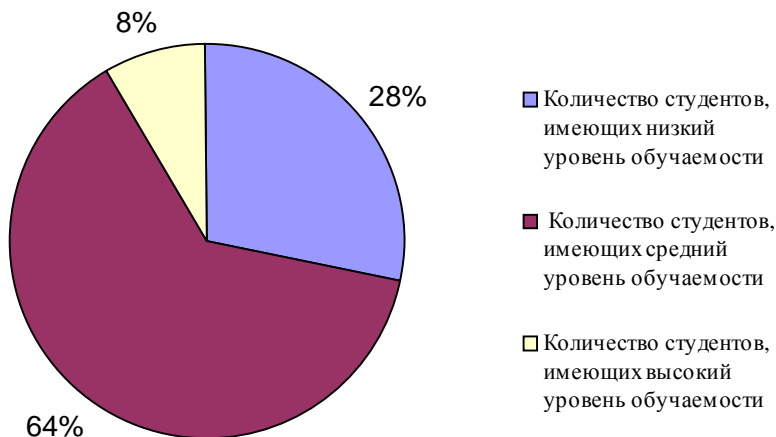


Рисунок 6 – Распределение студентов по уровням имплицитной обучаемости на втором этапе эксперимента, %

Как видно из рисунков, количество студентов с низким уровнем имплицитной обучаемости увеличилось на 11%, в то время как с высоким уровнем обучаемости – уменьшилось на 7%. Причем представляет интерес тот факт, что наибольшее снижение результатов демонстрируют студенты, показавшие на первом этапе высокие результаты (например, с 0,440 до -0,019). Студенты с низким уровнем обучаемости на втором этапе показали более высокие или практически такие же результаты (например, с -0,185 до 0,336). Сту-

денты со средним уровнем обучаемости в целом сохранили свои показатели.

Статистическая проверка достоверности сдвигов в показателях имплицитной обучаемости на первом и втором этапах исследования проводилась с помощью Т-критерия Вилкоксона. Так, было выявлено, что интенсивность сдвига показателя обучаемости в отрицательную сторону достоверно превышает интенсивность положительного сдвига ($T=400$, $p<0,01$). Таким образом, на статистически значимом уровне мы можем констатировать снижение показателей имплицитной обучаемости студентов.

Полученные результаты подтверждают положение о том, что имплицитная обучаемость – процесс, который протекает в значительной степени без осознания его индивидом. Значимые различия в уровне имплицитной обучаемости в сторону ее уменьшения наглядно показывают, что в процессе обучения по экспериментальной системе у студентов происходит увеличение степени осознанности и рефлексивности процесса усвоения знаний в процессе учебной деятельности, переработка информации становится произвольной, и речь может идти о выходе на уровень эксплицитной обучаемости.

Вместо заключения

Таким образом, авторская концепция и модель подготовки специалиста в высшей школе, апробированная на факультете психологии, несомненно, обладает позитивным образовательным эффектом. Она способствует как повышению качества знаний и профессиональной подготовки, так и отвечает принципам здоровьесберегающей технологии. При этом как любая теоретико-экспериментальная модель она нуждается в обобщении основных положений или принципов.

Основные положения модели ИТиПС-образование:

1. Интеграция на основе системной методологии рейтинговой, кредитной и модульной технологий.
2. Самоорганизация студентов в процессе образования, право на выбор индивидуального плана обучения.
3. Сближение позиций субъектов образования (студентов и преподавателей) и реальное сотрудничество, включая позитивный конфликт и ассертивное поведение.
4. Адаптивный (стратегический) менеджмент в управлении учебным процессом, основанный на перманентной обратной связи и быстром реагировании.

5. Психологическое сопровождение образования на входе, в процессе и на выходе.

6. Прямое позитивное поощрение и косвенный контекстный характер порицания.

7. Возможность инвариантной трансляции образовательной модели в системы многоуровневой и многопрофильной подготовки специалистов в соответствии с принципами личностно развивающего обучения и учения.

Вопросы для самоконтроля

1. Раскройте специфику основных теорий обучения, применяемых в современной психолого-педагогической практике.

2. Перечислите направления модернизации учебно-воспитательного процесса в высших учебных заведениях.

3. В чем специфика современного управления образовательным процессом?

4. Перечислите инновационные образовательные технологии.

5. Раскройте особенности модульного подхода к проектированию образовательной среды.

6. Обозначьте особенности кредитной образовательной системы.

7. Обоснуйте достоинства и недостатки рейтинговой технологии.

8. Раскройте особенности рейтинга в контексте многоуровневой подготовки.

9. В чем проявляется необходимость психологического сопровождения учебно-воспитательного процесса?

10. Перечислите критерии психологического мониторинга обучения и учения.

11. В чем специфика синдрома эмоционального выгорания в обучении?

12. Раскройте особенности проблемы имплицитной обучаемости студентов.

Темы рефератов

1. Менеджмент качества в учреждениях образования.

2. Психологический мониторинг в системе профессиональной подготовки студентов.

3. Многоуровневая система образования: проблемы и пути их разрешения.

4. Управляемая самостоятельная работа студентов в контексте повышения качества образования.

5. Проблемы модернизации образовательного процесса в высших учебных заведениях в Республике Беларусь.

6. Инновационные технологии в профессиональной подготовке студентов.

7. Здоровьесберегающие технологии как цель проектирования современных образовательных систем.

Глоссарий

«Выгорание» – отчасти приобретенный функциональный стереотип профессионального поведения, который позволяет человеку дозировать и экономно расходовать энергетические ресурсы.

Имплицитное обучение – осуществляется непроизвольно, в условиях постепенного накопления информации и необходимых навыков по мере освоения новой деятельности; оно осуществляется медленно, его эффект накапливается по мере повторения «урока»; это стихийное, бессознательное, постепенное, интуитивное накопление знаний.

Модуль – это комплекс, в котором приоритет принадлежит структурным компонентам. Предполагает завершенность, полноту и логичность построения единиц учебного материала.

Обучаемость – это совокупность (ансамбль) интеллектуальных свойств человека, от которых при наличии и относительном равенстве других необходимых условий (исходного минимума знаний, положительного отношения к учению и т.д.) зависит продуктивность учебной деятельности.

Общий оценочный рейтинг рассчитывается как среднеарифметическое от суммы баллов, набранных студентом по дисциплинам, оцениваемым на экзаменах и дифференцированных зачетах, а также баллов, получаемых за курсовые и дипломные работы, производственную практику.

Организация – это группа людей, деятельность которых сознательно координируется для достижения общей цели или целей.

Психическое здоровье включает отсутствие выраженных психических расстройств; определенный резерв сил человека, благодаря

которому он может преодолеть стрессы и затруднения, возникающие в исключительных обстоятельствах; состояние равновесия между человеком и окружающим миром, гармония между ним и обществом, сосуществование представлений людей об «объективной реальности».

Психологическое здоровье – состояние гармонии с окружающим миром, фундамент для самопознания и саморазвития.

Система – это совокупность (множество) взаимосвязанных элементов и подсистем, которая обладает единством и надсуммарной целостностью, т.е. не сводится к сумме своих частей.

Структура – это строение, внутренняя форма организации системы, инвариантный аспект или инвариантная упорядоченность элементов в соответствии с законом связи между ними.

Учебный модуль – определенная подсистема (технология), обладающая относительной самостоятельностью (автономностью) и целостностью в рамках учебного курса. Концептуальной основой модульного подхода выступает системно-деятельностный подход, включая системные принципы: целостности, структурности, иерархичности, инвариантности, взаимодействия системы и среды.

Учебный модуль представляет собой подсистему современного учебно-методического комплекса наряду с целями, содержанием, дидактическими средствами и организационными формами обучения. Он включает в себя целевую программу действий студентов, банк информации, методическое руководство для студента и/или преподавателя, листы самоконтроля знаний студентов и задания по их возможной коррекции.

Рейтинговая оценка – сумма частных рейтингов за семестр, год или за все время обучения относительно других студентов. Отражает успешность обучения конкретного студента только относительно его группы и курса.

Цель рейтинговой оценки заключается в том, что она позволяет объективно ранжировать студентов и, опираясь на результаты ранжирования, определять их место в многоуровневой системе высшего образования: бакалавр, дипломированный специалист, магистр.

Частный рейтинг представляет собой сумму кредитов по конкретной учебной дисциплине относительно группы (курса).

Человек – сложная живая система, жизнедеятельность которой обеспечивается на биологическом, психологическом и социальном уровнях функционирования.

Эксплицитное обучение – осуществляется на основе произвольного, сознательного контроля процессов переработки информации; такое обучение происходит быстро, иногда после первого же «урока».

Элемент – понятие, означающее неделимую часть системы (иначе говорят, о под- или subsysteme), которая сохраняет все ее основные свойства. Понятия «система», «субсистема» и «элемент» подвижны и взаимнообратимы в зависимости от точки зрения на объект исследования.

Литература

1. *Аминов Н.А., Молоканов М.В.* О компонентах специальных способностей будущих школьных психологов // Психологический журнал.– 1992.– № 5.
2. *Берулава М.Н.* Менеджмент в образовании.– М., 1998.
3. Большой толковый психологический словарь: В 2-х т. / Пер. с англ. А. Ребер.– М., 2001.
4. *Гутке Ю., Волраб У.* Диагностические программы как вариант тестов обучаемости // Психодиагностика: теория и практика / Под ред. Н.Ф. Талызиной.– М., 1986.
5. *Дроздова Н.В.* Генезис возрастной и педагогической социальной психологии: метод. рекомендации.– Мн., 2002.
6. *Дружинин В.Н.* Психология общих способностей.– СПб., 1999.
7. *Зимняя И.А.* Педагогическая психология.– М., 1999.
8. *Карпов Ю.В.* Обучаемость как характеристика умственного развития // Вестник Моск. ун-та.– Сер. 14. Психология.– 1990.– № 2.
9. *Касимов Р.Я., Зинченко В.Я., Грандберг И.И.* Рейтинговый контроль // Высшее образование в России.– 1994.– № 2.
10. *Касимов Р.Я., Сафонов А.Ф., Лукьянов Б.В.* Рейтинговая автоматизированная система управления обучением студентов // Новые информационные технологии в образовании.– М., 1994.– Вып. 1.
11. *Лефрансуа Г.* Психология для учителя.– СПб., 2003.
12. *Лобанов А.П., Коптева С.И.* Актуальные проблемы психологии интеллекта.– Мн., 1999.
13. *Лобанов А.П., Коптева С.И., Ткачук О.А.* Интеллект и личностный рост: учеб. пособие.– Мн., 2002.
14. *Лобанов А.П.* Системная методология формирования научных понятий у подростков.– Мн., 2002.
15. *Маркова А.К.* Психология труда учителя.– М., 1993.
16. *Мескон М.Х., Альберт М.А., Хедоури Ф. и др.* Основы менеджмента.– М., 1992.

17. *Оттоне Э.* Глобализация и изменения в образовании: Модернизм и гражданственность // Перспективы.– 1997.– № 2.

18. Повышение качества профессиональной подготовки специалистов: метод. рекомендации / Под ред. Л.Н. Тихонова.– Мн., 2002.

19. Положение о рейтинговой системе обучения, контроля и оценки качества подготовки специалистов в университете / Тверской государственный университет; Факультет повышения квалификации преподавателей вузов. – Тверь, 1998.

20. Проблемы диагностики умственного развития учащихся / Под ред. З.И. Калмыковой.– М., 1975.

21. Профессиональная подготовка специалистов в педагогическом университете: метод. рекомендации / Сост. А.П. Лобанов, С.И. Коптева, Т.П. Судник.– Мн., 2002.

22. Психология менеджмента / Под ред. Г.С. Никифорова. – СПб., 2000.

23. Рейтинговая система оценки знаний и качества работы студентов при преподавании курса «Спротивление материалов» / Сост. В.Э. Герстенбергер, Т.П. Мартынова.– Красноярск, 1993.

24. *Садовский В.Н.* Проблемы философского обоснования системных исследований // Системные исследования: ежегодник.– М., 1984.

25. *Сафонов А.Ф., Зинченко Е.А., Грандберг И.И., Шелеев Н.С., Касимов Р.Я.* Рейтинг в вузе: закономерное и случайное // Высшее образование в России.– 1994.– № 3.

26. *Слободская Е.Р., Сафонова М.В., Савина Н.Н.* Психическое здоровье российских школьников в межкультурном контексте (по данным учительских опросников) // Психическое здоровье детей и подростков.– 2001. – № 1.

27. Словарь иностранных слов.– М., 1986.

28. Современная психология: справ. руководство / Под ред. В.Н. Дружинина.– М., 1999.

29. Справочник слушателя факультета социального менеджмента и социальной работы. 2001–2002 уч. г.– М., 2001.

30. *Ткачук О.А.* Самоактуализация студентов-первокурсников в сфере академических достижений // Учебные способности и обучаемость: учеб.-метод. пособие / Сост. М.Ф. Бакунович, Т.Д. Грицевич, О.А. Ткачук, Т.С. Юрочкина; Под ред. А.П. Лобанова.– Мн., 2003.

31. *Третьяков П.И., Сенновский И.Б.* Технология модульного обучения в школе: практ.-ориентир. монография.– М., 2001.

32. *Уемов А.И.* Формальные аспекты систематизации научного знания и процедур его развития // Системный анализ и научное знание.– М., 1978.

33. *Холодная М.А.* Психология интеллекта.– СПб., 2002.

34. *Чуприкова Н.И.* Умственное развитие и обучение.– М., 1994.

35. *Юцявичене П.А.* Теория и практика модульного обучения.– Каунас, 1989.