

**Степашко В. А.**

## **АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ СТУДЕНТОВ**

Научно-исследовательская деятельность студентов (НИДС) – это главный фактор подготовки квалифицированных кадров, без которой практически невозможно организовать подготовку специалистов на уровне мировых требований. Сегодня качество научно-исследовательской деятельности студентов необходимо повысить в связи с развитием «общества знаний»; интеграцией системы высшего образования в Болонский процесс; модернизацией системы высшего образования и содержания подготовки специалистов; глобализацией исследовательской, инновационной деятельности; утверждением европейской концепции «Образование с помощью научных исследований»; усилением спроса на инновации, трансфером (передачей) технологий; внедрением в странах Западной Европы «исследовательского обучения»; «технологизацией» результатов исследований в мире; необходимостью организовать подготовку специалистов на уровне мировых требований (стандартов). Результативность научно-исследовательской деятельности определяется качеством руководства научно-педагогическими работниками и студентами. Таким образом, проблема управления научно-исследовательской деятельностью студентов высших учебных заведений сегодня является актуальной в педагогической науке и школьной практике.

*Методологической* основой исследования являются *закономерности адаптивного управления*, сформулированные Г. Ельниковой, положения теории моделирования управленческой деятельности В. Пикельной; принципы, закономерности управления образовательными системами (Ю. Конаржевский,

В. Коротяев, В. Маслов, В. Пикельная); положения теории управления образованием (В. Сандер), учитывающей критерии экономической эффективности образовательных организаций; теории модели школы (Е. Маркс, Л. Де Калюве, М. Петри).

В соответствии с теорией адаптации процесс адаптации – это целенаправленное влияние, смена параметров системы для достижения оптимального ее функционирования; приспособление системы к изменениям условий, требованиям социума. Т. Боровая, ссылаясь на исследования Г. Ельниковой, сформулировала следующие *принципы адаптивного управления* образовательными системами: приоритет развития личности, управления и самоуправления; резонанс, адаптивность, мотивация постоянного повышения компетентности; направленная самоорганизация, кооперация, мониторинг, квалиметрия; общее прогнозирование дальнейшего развития; анализ результатов, открытость [1, с. 31]. Т. Боровая определила методологическую основу адаптивного управления образовательными системами. К этой методологии она отнесла классическую теорию управления; системный, ситуационный и антропосоциальный подходы; теорию адаптации как глобальной стратегии, руководство по результатам целевого управления; технологии коллегиального принятия решений и распределенной ответственности за его реализацию; теорию нестабильности; синергетический подход; компоненты адаптивного управления, в частности, содержание, структуру, технологию. Адаптивное управление Т. Боровая охарактеризовала как открытость взаимодействия, приоритет развития субъекта (объекта); регулирование путем самоорганизации. Его особенностью является активизация природных возможностей, творческих способностей, когда путь реализации – взаимовлияние, что обуславливает взаимоприспособление субъектов деятельности на диалогической основе для определения цели и направленность действий на ее достижение. Содержанием адаптивного управления является определение цели (критериальное моделирование, мониторинг результатов, кооперация действий, направленная самоорганизация,

прогностическое регулирование); структура – линейно-функциональная; пути реализации – программно-целевая форма (проектное, адаптационно-модульное управление, субординационно-промежуточное партнерство, сквозная уровневая согласованность; технология образовательного мониторинга, мониторингового сопровождения, управления на основе квалиметрических моделей деятельности всех участников управленческого процесса) [1, с. 31 – 35].

В процессе разработки концепции управления НИДС учтены идеи, положения концепции направленной самоорганизации в управлении образованием: *приоритетность развития человека и его деятельности; направление деятельности и развития по пути согласования требований человека, общества, государства; соединение процессов управления и самоуправления, обеспечивающие направленную самоорганизацию; создание условий для природной самоорганизации, ситуации дополнительной ориентации, диалогической адаптации субъектов управления* [3].

*Теоретическую основу* для разработки концепции управления научно-исследовательской деятельностью студентов составляют философские труды В. Андрущенко, В. Кремень, В. Лутай, А. Навроцкого; а также исследования, раскрывающие роль и значение научных исследований для развития общества и личности (С. Гончаренко, Н. Добрускина, Н. Евтух, Д. Зербино, К. Ланге, Б. Малицкий, Н. Ничкало, В. Оноприенко, О. Сухомлинская); содержащие теоретические положения управления системой образования и науки (Г. Дмитренко, Г. Ельникова, О. Касьянов, Н. Клокар, Ю. Конаржевский, В. Луговая, В. Маслов); положения теории управления социально-педагогическими системами (В. Афанасьев, В. Бондар, Л. Даниленко, Л. Калинина, Н. Островерхов, В. Пикельная, Е. Хрыков, Е. Шамов); положения о сущности формирования компетентности специалистов (В. Лозовая, А. Щербакова); выводы и рекомендации по вопросам внедрения организационных моделей в практику управленческой деятельности руководителей (Г. Ельникова, В. Малыхина, В. Пикельная); модели и методы принятия решений в автоматизированных системах управления (Б. Бочаров,

Ф. Бутынец, А. Чередниченко); методические рекомендации по организации научно-исследовательской деятельности студентов (А. Сигалов, В. Тимофеев, Т. Шамова). Теоретической основой исследования являются положения адаптивного управления Г. Ельниковой (диалогический характер, цикличность процессов, сбор и анализ информации; трансформация факторов во внутренние мотивы; принятие решения в форме модели, реализация модели через направленное самовлияние и кооперацию действий; оценивание показателей результативности функционирования системы управления, организационного взаимодействия на основе обратных связей; прогнозирование дальнейшего развития), в частности, взаимоадаптации и взаимодействия руководящей и руководимой подсистем и их рефлексивного развития; усиления субъектности отношений в процессе целенаправленных влияний руководящей подсистемы; зависимость эффективности адаптивного управления от полноты использования его научных основ; действие информационного «пульсара» с прямыми и обратными связями, что обеспечивает взаимокорректирование деятельности. Адаптивное руководство Г. Ельникова определяет следующим образом – это способность руководителя соединять разные стили управления в зависимости от ситуации. Повышение адаптивности руководства достигается за счет реформирования творческих групп, перепроектирования задач или модификации должностных обязанностей [3, с. 181].

Анализ психолого-педагогической и другой литературы свидетельствует, что значительный фактический материал по данной проблеме и отечественный опыт управления научно-исследовательской деятельностью студентов высших учебных заведений экономического профиля, не были предметом специального исследования. Не разработана концепция управления научно-исследовательской деятельностью студентов на основе квалиметрического подхода.

Целью статьи является разработка концепции адаптивного управления научно-исследовательской деятельностью студентов высших учебных заведений экономического профиля.

Развивая идею «количественной» школы адаптивного управления об «организационной культуре» управленческой деятельности, мы разработали концепцию управления научно-исследовательской деятельности студентов.

***Концептуальные положения управления научно-исследовательской деятельностью студентов.***

1. Эффективное управление НИДС возможно при условии демократизации деятельности структурных подразделений высшего учебного заведения, формирования групп независимых экспертов, организации мониторинга показателей результативности.

2. Необходимым условием результативного управления НИДС является признание приоритета развития творческих способностей студентов, исследовательских умений и навыков; обеспечение комплексности в планировании системы научно-исследовательской работы, дифференциация научно-исследовательских задач в соответствии с уровнями готовности студентов решать их, индивидуализация в процессе консультирования, внедрение системы мониторинга качественных показателей результативности научно-исследовательских работ студентов.

3. Управление НИДС будет результативным при условии внедрения в лично-ориентированное обучение инновационных технологий, методов модульного и исследовательского обучения, креативного моделирования, стимулирования студентов, создание насыщенной эдукационной среды.

4. Организационным условием эффективного функционирования системы управления НИДС является разработка модели системы управления НИДС, проектирование содержания управленческой деятельности субъектов. Главным положением концепции является *достижение целей управления НИДС через уровневое управление, диалогическую согласованность целей руководящей и руководимой подсистем, внешних требований с внутренними потребностями студентов; соединение внешнего и внутреннего управления; направленную самоорганизацию НИДС; внедрение проектно-целевой и системно-модульной форм управления НИДС; конкурентно-инновационную технологию.*

На самоуправленческом (самоорганизационном, саморегуляционном) уровне внешние требования трансформируются в мотивы деятельности (на этом уровне субъекты управления согласовывают внешние требования с мотивами студентов (интересами, ценностями). На этом уровне субъекты управления решают следующие задачи: ориентировать студентов на самоорганизацию, саморазвитие в НИДС через диалогическую адаптацию, взаимосогласование собственных мотивов с внешними потребностями; координировать субъект-субъектное взаимодействие, устанавливать обратную связь, ориентировать на решение актуальной научной проблемы в процессе консультирования, контролировать и анализировать результаты, корректировать требования к НИДС, направлять самоуправление на саморазвитие творческих способностей.

Адаптация студентов к требованиям высшей школы связана с созданием в ВУЗах экономического профиля организационно-педагогических условий, адаптивной внешней среды. Научно-исследовательская работа является самостоятельной творческой деятельностью студентов, которая требует направленной самоорганизации, создания ситуации дополнительной ориентации на решение проблемных задач.

Управление НИДС субъекты осуществляют через общие и целевые функции (это функции каждой подсистемы управления, которые определяются целями функционирования субъектов управления). Развитие системы обеспечивается регулированием целевых функций восходящими (снизу к верху) потоками информации [3]. Нисходящие потоки образуют распоряжения, нормативные документы (положения, правила, инструкции), требования – внешние (требования общества к специалистам), внутренние (требования к знаниям, умениям и навыкам студентов, требования к написанию разных видов НИРС). Восходящие потоки образует сообщительная (диагностическая и претензионная) информация [3]. Диагностическая информация вырабатывается в управленческом цикле определенного уровня в результате анкетирования,

оценивания творческого потенциала студентов на основе диагностических методик.

Претензионная информация вырабатывается по результатам анкетирования, социологического опроса студентов, которые имеют претензии к администрации ВУЗа по поводу низкого уровня организации НИДС, информационного, научно-методического обеспечения НИДС, создания организационно-педагогических условий. В процессе обработки информации осуществляется регулирование целевых функций путем выбора информации нисходящего и восходящего потоков конкретного уровня, ввод отобранной информации в горизонтальный циклический поток для выработки диалогической информации о соответствии приоритетов деятельности исполнителей нормативным требованиям; отобранная информация является основой для выработки требований к НИДС (адаптация требований к особенностям деятельности) для создания нормативного документа локального характера (положения о НИДС) [3].

Обработанная информация является основой для принятия управленческого решения в пределах компетенции управленческой подструктуры, в частности, кафедры. Реализация этого решения сопровождается мониторингом качественных показателей творческого потенциала студентов путем оценивания качественных показателей результативности НИРС, в процессе которого возникает новая информация. Информация анализируется и передается на высший субординационный уровень (деканаты факультетов, проректор по научной работе). Извещающая информация в переработанном виде восходящими потоками направляется в административный отдел для ее согласования и нормирования. Согласованная с проректором по научной работе, деканами факультетов, детерминирующая информация в форме управленческого решения направляется нисходящими потоками на технологический уровень «преподавателям».

В процессе отбора, обработки, анализа и передачи информации в универсальном управленческом цикле осуществляется корректирование

целевых функций управленческих подструктур, их субординационное соединение, регулирование объекта, его развитие. Встречный поток информации адаптируется каждой подсистемой управления в соответствии с функциями, интерпретируется в целях и задачах определенного горизонтального слоя [3].

Руководимая подсистема взаимодействует с руководящей через обратные связи путем обмена между восходящими и нисходящими потоками информации. Научно-исследовательская деятельность рассматривается нами как субъект управления, студент является субъектом этой деятельности. Управленческие действия направлены на субъекта (на развитие знаний, умений, навыков, творческих способностей в НИДС), а управленческие воздействия – на стабилизацию, упорядочение обратных связей между подсистемами (руководящей и руководимой). Руководитель и его заместители целенаправленно воздействуют на научно-педагогических работников и студентов через организационно-распорядительные методы руководства. Критерий «результативность управления НИДС» характеризует следующие показатели: уровень знаний, умений, сформированность навыков самостоятельной творческой деятельности, компетентности специалистов, качеств (инициативность, самостоятельность, творческая активность). Самоуправление направлено на саморазвитие. Управление НИДС направлено на развитие творческих способностей студентов, формирование компетентности через создание организационных, педагогических, психологических условий, самоорганизацию для обеспечения саморазвития. Соединение управления и самоуправления обеспечивает саморазвитие студента. Самоуправление обеспечивает саморазвитие при условии его соединения с внешним управлением. Результатом саморазвития являются качественные изменения (повышение качественных показателей результативности работ, уровней готовности решать научно-исследовательские задачи, развития творческих способностей, компетентности, сформированности исследовательских умений и навыков). Существует непосредственная связь



между интенсивностью обмена информацией в коммуникативном взаимодействии двух подсистем и компетентностью студентов.

В результате трансляции информации образуется вертикаль сквозного адаптивного управления. В общей деятельности субъектов управления, научно-педагогических работников, студентов осуществляется соединение функций подструктур управления НИДС, реализация решения на диалогической основе. Разнонаправленные потоки информации, цели руководящей и руководимой подсистем необходимо согласовать путем полилогического общения. Кафедра исполняет роль промежуточного «модуля адаптации», которая перерабатывает все виды информации.

Одной из задач управления НИДС является направление действий на развитие руководящей подсистемы (речь идет о подсистеме «студенты») путем направленной самоорганизации студентов. Если направить НИДС на природное развитие студентов, то такая деятельность будет более результативной и рациональной. Цели студента могут быть дивергентными по отношению к целям государства (расходиться с его целями). Чтобы реализовать цели, студенту необходимо согласовать их с требованиями, целями государства. Государство предъявляет к студенту требования и создает условия для природного развития. Конвергентное сближение целей студента с целями государства, общества способствует согласованию внешних и внутренних целей. Это согласование будет диалогично адаптивным. Направленная самоорганизация способствует саморазвитию личности в пределах осмысленных ею требований, саморазвитию путем адаптации потребностей к требованиям высшей школы [3]. Студент адаптируется к требованиям, которые предъявляет высшая школа. Соединение управления и самоуправления, требований высшей школы с организационно-педагогическими условиями в ВУЗе способствует творческому развитию студентов.

Усилия всех участников управленческого процесса необходимо направить на развитие системы, вследствие соединения целевых функций для выработки решения в пределах должностных обязанностей и концепций через

корректирование планов, программ на основе диалогического согласования, разработку вариативных моделей деятельности. Миссией ВУЗа является достижение интеграции потребностей личности и внешней среды, создание предпосылок для удовлетворения личностных потребностей. Готовность студентов к НИДС способствует удовлетворению личностных потребностей.

Таким образом, субъектам управления необходимо реализовать *принцип адаптивности* (он является основным принципом стратегического управления). Для достижения эффекта эмерджентности (соединения) (эффект Мейо) руководителю ВУЗа и его заместителям необходимо владеть адаптационной мобильностью, осуществлять преактивное управление, поскольку управленческие ситуации изменяются во времени (перераспределение функций, должностных обязанностей). Эффективное управление научно-исследовательской деятельностью студентов возможно при условии получения руководящей подсистемой обратной информации о результатах, прогнозировании дальнейшего развития объекта управления. Оптимизации функционирования системы научно-исследовательской работы студентов субъекты управления достигают путем кооперации подсистем, специализации, взаимоусиления, синхронности (речь идет об эффекте синергии).

Перспективными являются исследования, направленные на разработку стандартов, инновационных технологий, моделирование содержания управления научно-исследовательской деятельностью студентов в контексте евроинтеграции, на международное сотрудничество высших учебных заведений в научной сфере, на изучение зарубежного опыта управления социально-педагогическими системами.

## Литература

**1. Борова Т. А.** Теоретичні і методичні засади адаптивного управління професійним розвитком науково-педагогічних працівників вищого навчального

закладу : дис. ... д-ра пед. Наук : 13. 00. 06 / Борова Тетяна Анатоліївна. – К., 2012. – 488 с.

**2. Євтух М.** За педагогічною технологією (До питання про нові методичні підходи при проектуванні навчальних занять у вищій школі) / М. Євтух, О. Сердюк // Вища освіта України. – 2001. – № 1. – С. 71 – 81.

**3. Єльнікова Г. В.** Наукові основи адаптивного управління закладами та установами загальної середньої освіти : дис. ... д-ра пед. Наук : 13.00.01 / Єльнікова Галина Василівна. – К., 2003. – 453 с.

**4. Клокар Н. І.** Управління підвищенням кваліфікації педагогічних працівників в умовах післядипломної освіти регіону на засадах диференційованого підходу : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.06 / Клокар Наталія Іванівна. – К., 2011. – 563 с.

**5. Пікельна В. С.** Теорія і методика моделювання управлінської діяльності : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра пед. наук : спец. 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / В. С. Пікельна. – К., 1993. – 44 с.

### **Степашко В. О. Адаптивне управління науково-дослідною діяльністю студентів**

Розроблено концепцію управління науково-дослідною діяльністю студентів. Основними положеннями концепції є цільове управління, спрямоване на результат, наскрізно-рівневе управління, сполучення зовнішнього управління та самоуправління, забезпечення саморозвитку студентів. Поєднання управління й самоуправління забезпечує саморозвиток студента. Самоуправління спрямоване на саморозвиток. Управління науково-дослідною діяльністю студентів спрямоване на розвиток творчих здібностей студентів, формування компетентності у процесі створення організаційних, педагогічних умов, самоорганізацію для забезпечення саморозвитку. Результатом саморозвитку є якісні зміни (підвищення якісних показників результативності робіт, рівнів готовності вирішувати науково-дослідні

завдання, розвитку творчих здібностей, компетентності, сформованості дослідницьких умінь і навичок). Управлінські дії необхідно спрямувати на контроль та аналіз результатів, а науково-дослідну діяльність – на природний розвиток студентів.

*Ключові слова:* цільове управління, самоуправління, цільові функції, наскрізно-рівневе управління, преактивне управління.

### **Степашко В. А. Адаптивное управление научно-исследовательской деятельностью студентов**

Разработана концепция управления научно-исследовательской деятельностью студентов. Основными положениями концепции являются целевое управление, направленное на результат, сквозное уровневое управление, соединение внешнего управления и самоуправления, обеспечение саморазвития студентов. Соединение управления и самоуправления обеспечивает саморазвитие студента. Самоуправление направлено на саморазвитие. Управление научно-исследовательской деятельностью студентов способствует развитию творческих способностей студентов, формированию компетентности через создание организационных, педагогических, психологических условий, самоорганизации для обеспечения саморазвития. Результатом саморазвития являются качественные изменения (повышение уровня компетентности, сформированность исследовательских умений и навыков). Управленческие действия необходимо направить на контроль и анализ результатов, а научно-исследовательскую деятельность – на естественное развитие студентов.

*Ключевые слова:* целевое управление, самоуправление, целевые функции, преактивное управление, сквозное уровневое управление.

### **Stepashko V. O. Adaptive Management of Student Scientific Research**

The article deals with the development of the theory of the student scientific research management. The highlights of the theory are the target management based

on results; cross-level management; combining external management and self-management; and providing for student self-development. Combination of management and self-management ensures student self-development. Self-management is aimed at self-development. The management of student scientific research is aimed at the development of their creative abilities, formation of their competence by means of creating organizational, educational, and psychological conditions, as well as at the self-organization to encourage self-development. The process of self-development results in a range of qualitative changes, including the increased competency level, the formation of research skills and abilities, etc.

The author comes to the conclusion that the key factor in effective student research management is the implementation of the adaptive principle, which allows the administration of the higher educational institution to achieve the emergence effect and equips the participants of the managerial activity with the adaptive mobility and helps them to realize the preactive management. The efforts of the management process participants, therefore, have to be aimed at the control and analysis of the outcomes, while scientific research should promote the natural development of every student.

*Key words:* target management, self-management, target functions, preactive management, cross-level management.

*Статья поступила в редакцию 08.01.2014 г.*

*Принята к печати 28.02.2014 г.*

*Рецензент – д. п. н., проф. Савченко С. В.*