

УДК 378.2

А.К. Мынбаева

Казахский национальный университет имени аль-Фараби, доктор педагогических наук,
заведующая кафедрой общей и этнической педагогики, Казахстан, г. Алматы
E-mail: Aigerim.Mynbaeva@kaznu.kz

Закономерности и принципы научной деятельности высшей школы

В статье автор обосновывает логику построения теории научной деятельности высшей школы. Это раздел в теории образования. Педагогический процесс высшей школы состоит из процессов обучения, воспитания, развития и научной деятельности. Историческое развитие университетов накопило более десятивековой опыт построения процесса исследования в вузе. Поэтому наравне с дидактикой как теорией обучения, а также теорией воспитания высшей школы, можно предложить выделение теории научной деятельности вуза.

Условно выделены три этапа развития содержания и форм научной деятельности вузов. Первый – с зарождения университетов до появления исследовательских университетов; второй – с XIX – до первой половины XX века, третий – с послевоенного развития высшего образования по настоящее время.

Определены восемь закономерностей научной деятельности высшей школы, принципы научной деятельности высшей школы. Первая закономерность: существует *зависимость* активности научных исследований университета от *исследовательской политики* вузов и *возраста*, а значит традиций университетов. Вторая закономерность: в условиях роста количества инфоисточников научной информации происходит динамизация и диверсификация научных исследований в вузах. Третья – научная деятельность педагогического процесса ВШ зависит от потребностей общества и его требований (культуросообразность научной деятельности). Четвертая – процессы обучения, воспитания, научной деятельности в высшей школе закономерно взаимосвязаны в целостный педагогический процесс вуза. Пятая закономерность – содержание научных исследований закономерно зависит от его цели и задач, а также индивидуальных творческих и исследовательских (аналитических) возможностей студентов.

Принципы научной деятельности (НД) вуза: *макроуровень*: разработки и осуществления исследовательской политики вузов; академической свободы и ответственности педагога-исследователя; интеграции науки и образования; культивирования научных школ и ее традиций; создания и развития научно-инновационной среды; интернационализации научных исследований, открытости и активизации международного научного сотрудничества и обменов; динамизма и диверсификации научных исследований; *микроуровень*: единства исследования и преподавания, исследования и обучения; мотивирования НД; креативности НД; успешности обучения и НД; рефлексии НД.

Ключевые слова: педагогика высшей школы, теория образования, научная деятельность, научно-исследовательская деятельность, университет, вуз, исследовательская политика, высшее образование

А.К. Mynbayeva

The patterns and principles of scientific activity of higher school

In the article the author proves the logic of construction of the theory of scientific activity of higher school. This is the section in the theory of education. The pedagogical process of the higher school consists of the processes of education, upbringing, development and research activities. The historical development of universities has accumulated more than this experience of building of the research process at the University. Therefore, on a par with didactics as the theory of education, as well as the theory of education of the higher school, we can offer a selection of the theory of scientific activity of the University.

Conditionally there are three stages of development of the content and forms of scientific activity of the institutes of higher education. The first – with the birth of universities to the emergence of research universities; the second – from the nineteenth to the first half of the twentieth century, the third – with the post-war development of higher education at the present time. Identifies eight regularities of scientific activity of the higher school, the principles of scientific activity of higher school. The first pattern: there is dependence of activity of scientific research of the University of the Research Policies of the universities and of the age, and therefore the traditions of the universities. The second rule: in the conditions of growing number of information sources of scientific information is dynamic growth and diversification of scientific research in universities. Third, the scientific activity of the pedagogical process of the higher school depends on the needs of the company and its requirements. Fourth, the processes of training, education, research activity in the higher school of naturally interrelated in a holistic pedagogical process of the University. The fifth rule, the content of the research naturally depends on its objectives and tasks, as well as individual creative and research (analytical) the opportunities of students. Principles of scientific activity of the University: the macro level: the development and implementation of research policy institutes of higher education; academic freedom and the responsibility of the teacher-researcher; integration of science and education; the cultivation of scientific schools and its traditions; creation and development of scientific and innovation environment; the internationalization of scientific research, openness and enhancement of international scientific cooperation and exchanges; dynamism and diversification of the research; the microlevel, the unity of research and teaching, research and training; motivation of scientific activity, the creativity of scientific activity, the success of the training and scientific activity; reflection of science .

Keywords: pedagogics of the higher school, the theory of education, scientific activity, scientific-research activities, the University, the University, research policy, higher education

А.К. Мынбаева

Жоғары мектептегі ғылыми жұмыстың заңдылықтары мен принциптері

Мақалада жоғары оқу орындарындағы ғылыми іс-әрекет дамуының маңыздылығы қарастырылған. Сонымен қатар жоғары мектептегі ғылыми іс-әрекет принциптері мен жоғары мектептегі ғылыми іс-әрекет дәстүрі мен заңдылықтарын анықталған. Білім беру теориясы бөлімі. Жоғары мектептегі педагогикалық үдеріс оқыту үдерістерінен, тәрбие, даму және ғылыми жұмыстан тұрады. Университеттердің даму тарихы ЖОО зерттеу үдерісінің құрылу тәжірибесімен жинақталған. Сондықтан оқыту теориясымен теңдес дидактика, жоғары мектептегі тәрбие теориясы, ЖОО ғылыми жұмыс теориясын бөліп ұсынуға болады.

ЖОО ғылыми жұмысының мазмұны мен формаларының даму кезеңдері үшке бөлінеді: бірінші – зерттеу университеттеріне дейінгі университеттердің пайда болуы; екінші, XIX ғасырдың бірінші жартысы мен XX ғасыр, үшінші, соғыстан кейінгі жоғары білім беру мен қазіргі кезеңге дейін.

Жоғары мектептің ғылыми жұмысы бойынша сегіз заңдылығы мен жоғары мектепте ғылыми жұмыстың принциптері анықталған. Бірінші заңдылық: ЖОО зерттеу саясатынан зерттеу университеттерінің ғылыми зерттеулеріндегі тәуелділіктің болуы. Екінші заңдылық: ЖОО ғылыми зерттеулерінде ғылыми ақпараттармен ғылыми көздердің арасында диверсификация мен динамикалылығының болуы. Үшінші жоғары мектептегі педагогикалық үдерістегі ғылыми жұмыс қоғамдық қажеттіліктермен және талаптарына тәуелді (ғылыми жұмыстың мәдени әртүрлілігі). Төртінші, ЖОО тұтас педагогикалық үдерісте өзара байланысты жоғары мектептегі ғылыми жұмыс, тәрбие, оқыту үдерісі. Бесінші, ғылыми зерттеу мазмұны оның мақсаты мен міндеттеріне тәуелді, сондай-ақ студенттердің жеке шығармашылық және зерттеу (аналитикалық) мүмкіндіктері.

ЖОО ғылыми жұмыс принциптері: макродеңгей: ЖОО зерттеу саясатын дайындау мен жетілдіру, педагог-зерттеушінің академиялық еркіндігі мен жауапкершілігі, ғылым мен білімнің өзара алмасуы, ғылыми мектептерді және олардың дәстүрлерін дамыту; ғылыми-инновациялық ортаны құру мен дамыту; халықаралық ғылыми ынтымақтастық және өзара алмасуда ашықтық пен белсенділік; микродеңгей: оқыту мен зерттеудің бірлігі, ғылыми жұмысқа ынталандыру, ғылыми жұмыстағы шығармашылық, ғылыми жұмыстағы сәтті оқу, ғылыми жұмыстағы рефлексиялар.

Түйін сөздер: ғылыми жұмыс, ғылыми-зерттеу жұмысы, университет, ЖОО, зерттеу саясаты, жоғары білім беру.

Введение

Современный этап развития общества характеризуется стремительными изменениями в научно-инновационном развитии университетов. Век науки и инноваций, научно-технический прогресс послужили определению основного направления развития высшего образования в документах ЮНЕСКО, как профессиональной подготовки кадров, адаптированных к *наукоемким процессам*, а также созданию системы массового охвата выпускниками наукоемких производств. Создание инновационной экономики Республики Казахстан, интеграция в мировое научно-образовательное пространство актуализируют необходимость новых подходов, новых взглядов на отражение науки в образовании для повышения продуктивности и конкурентоспособности системы высшего образования.

В XXI в. категория «научная деятельность» в педагогике высшей школы как науке должна встать вровень с основными понятиями, как: «обучение», «образование», «развитие», подтверждая современную значимость научного процесса в вузе и выводя ее из второстепенного состояния. На наш взгляд, назрела необходимость посмотреть на научную деятельность с новой точки зрения, систематизировав знания о ней в педагогике высшей школы, разработав *теорию научной деятельности высшей школы* в логике теории целостного педагогического процесса [1].

Целостный педагогический процесс рассматривает и обслуживает теория целостного педагогического процесса; процесс обучения рассматривает дидактика высшей школы; воспитания – теория воспитания. По аналогии, на наш взгляд, на данный момент времени возникла необходимость разработки теории научной деятельности высшей школы.

С одной стороны, данная теория есть проекция науковедения в область педагогики высшей школы, с другой стороны, развитие научной деятельности в университетах прошло большой путь, около 10 веков, что имеет свою специфику. В XXI веке, веке научно-технического прогресса и инноваций, можно выявить ее закономерности и разработать принципы.

Условная периодизация развития содержания и форм развития научной деятельности вуза

В становлении науки в вузах по содержанию и процессуальному развитию можно

выделить условно три больших этапа. Первый соответствует периоду от зарождения университетов – до XVII-XVIII вв. Тогда наука развивалась и выражалась в вузах в содержательном плане через чтение книг (вместо предметов), в процессуальном – проведение диспутиаций (диспутатор – не только тот, кто рассуждает, спорит, но и тот, кто исследует /исследователь/); усвоение методов познания. Второй этап занимает XIX – 1-я половина XX вв. Изучение дисциплин вело к формированию основ научного мировоззрения студентов, соответствовавшего уровню развития самой науки, активно создавались, разрабатывались методы исследований в науках, которыми овладевали студенты. В университетах с XVII в. появляются семинары («питомники науки»), а с XIX в. – лабораторные работы, которые способствуют развитию исследовательской деятельности. Получает распространение деятельность учебно-исследовательских подразделений вузов – лабораторий. 2-я половина XX-XXI вв. диктует формирование научной культуры будущего специалиста как составляющей профессиональной культуры, а также усвоение технологий научной деятельности (третий этап). Здесь развиваются различные формы НИРС: участие в научных конференциях, олимпиадах, опытно-конструкторских бюро, выполнении НИР с оплатой и др. В вузах создаются научно-инновационные структуры, которые делают науку самостоятельной продуктивной деятельностью вузов. Заметим, что развитие истории науки в университетах можно персонализировать, свернуть, спроецировать в формирование научной культуры будущего специалиста. В детстве человек читает книги, далее учится в школе, где формируется его научное мировоззрение, в вузе необходимо воспитывать научно-исследовательскую культуру (антропный принцип философии науки).

Закономерности и принципы

Изучение истории и современного развития науки в вузах позволяет определить дополнительно следующие закономерности.

Aldo Geuna в [2], систематизировав и изучив показатели европейских университетов по исследовательской деятельности, пришел к следующей закономерности: «В начале 90-х годов существует два совершенно разных кластера университетов. Первый – состоит в основном из послевоенных университетов и характеризуется

(1) малыми размерами, (2) низкой отдачей исследований с точки зрения научных публикаций и участия в проектах R&D ЕС и (3) низкой ориентацией на продуктивность научных исследований. Вторая группа состоит почти исключительно из довоенных университетов (в частности и со средневековой историей) и характеризуется (1) большими размерами, (2) высоким выходом исследований, (3) высокой производительностью научных исследований. Эти две модели университетов – с одной стороны, новые послевоенные, маленькие, учебно-ориентированные университета и, с другой стороны, старые, очень большие с активными научно-исследовательскими институтами – крайности континуума возможных конфигураций». В исследовании подчеркивается *зависимость* активности научных исследований от **исследовательской политики** вузов и **возраста**, а значит традиций университетов (первая закономерность). Другая закономерность: в условиях роста количества инфоисточников научной информации происходит динамизация и диверсификация научных исследований в вузах.

Перейдем к формулированию закономерностей и принципов научной деятельности высшей школы. Н.Д. Хмель, известный казахстанский ученый-педагог, сформулировала законы, закономерности и принципы целостного педагогического процесса школы [3]. Определим следующие *закономерности научной деятельности в логике закономерностей теории Н.Д. Хмель – теории целостного педагогического процесса*.

1. Научная деятельность педагогического процесса ВШ зависит от потребностей общества и его требований (социально-экономического заказа общества), уровня развития науки и культуры, материально-технической базы (культуросообразность), развития научного потенциала и научных школ университета.

2. Процессы обучения, воспитания, научной деятельности в высшей школе закономерно взаимосвязаны в целостный педагогический процесс вуза. Эта закономерность сформулирована опираясь на гумбольдтовский тезис «исследуя – обучаю, обучая – исследую». По В. Гумбольдту, «исследование означает самостоятельное размышление и усвоение истины», «все представители университета должны быть исследователями – и учителя, и ученики находятся «здесь ради науки»», в этом заключается фундаментальный

принцип университета «единства исследования и преподавания».

3. Содержание научных исследований закономерно зависит от его цели и задач, а также индивидуальных творческих и исследовательских (аналитических) возможностей обучаемых.

4. Активизация научной деятельности закономерно зависит от наличия у студентов познавательных мотивов, от используемых преподавателем методов стимулирования научного познания.

5. Формы организации научной деятельности зависят от задач, содержания, методов и условий проведения исследований.

6. Эффективность научно-исследовательской деятельности и усвоение технологий научной деятельности зависит от условий, в которых он протекает.

Закономерности сформулированы по аналогии с закономерностями обучения и воспитания, и в соответствие с закономерностями целостного педагогического процесса.

Принципы научной деятельности сформулированы в соответствии с закономерностями научной деятельности, а также с учетом исторического развития университетской науки. В сущности, эти принципы диверсифицированы исходя из логики получения, т.е. их можно разделить на два уровня: *микроуровень* – положения о компонентах внутри педагогического процесса, и *макроуровень* – положения о взаимосвязи и зависимости научной деятельности от социального развития, процессов в развитии общества; выведены из тенденций, иногда называемых закономерностями исторического развития университетской и вузовской науки (рисунок). Принципы формулируются для того, чтобы, следуя им, проектируя педагогический процесс и научную деятельность, мы бы могли достигнуть его высокой эффективности.

Принцип разработки и осуществления исследовательской политики вуза в условиях глобализации общества (макроуровень). По А. Geuna, существует зависимость активности и результативности научных исследований от возраста и исследовательской политики вузов [2]. В настоящее время в вузах разработана академическая политика. Принимаются стратегические планы развития университетов, подразделений и другие документы. На наш взгляд, они

должны отражать и исследовательскую составляющую развития науки. Поэтому мы вводим указанный принцип. Из него устанавливается правило необходимости формулирования документа исследовательской политики вуза и принятия ее академической общественностью вуза.

Принцип академической свободы и ответственности педагога-исследователя (макроуровень). С одной стороны, научная деятельность – творческая деятельность ученого, поэтому она не может быть ограничена религиозными, идеологическими и другими рамками, с другой стороны, исследователь должен понимать и принимать ответственность на себя за результаты своих исследований перед обществом, другой личностью, природой.

Принцип единства исследования и преподавания, исследования и обучения (микроуровень). Преподаватель должен активно проводить научные исследования, совершенствуя свои знания, создавая новые знания в профессии, и совершенствуя инструменты, методы познания. Разработанное новое знание и сам процесс создания преподаватель приносит в аудиторию, обсуждает его с начинающими профессионалами, а также с коллегами учеными. Быстрое обновление содержания лекций и использование исследовательских методик обучения реализует данный принцип, активизируя элементы, шаги исследовательской деятельности. Методически, с одной стороны, преподаватель может привлечь студентов к реальному выполнению НИР в лаборатории, совместной работе над научным исследованием, с другой стороны, должен акцентировать внимание студентов на процессе исследования в образовании. Это использование исследовательских методов и технологий обучения, постановка задач лекции и семинара исследовательского характера, иллюстрация исследовательских достижений в материалах лекции, при сдаче СРС и др. Таким образом, необходимо формировать новую культуру профессиональной педагогической деятельности, ориентированной на научные исследования и инновации.

Принцип единства обучения и исследования расширяется *принципом интеграции науки и образования (макроуровень).* Матрицу интеграции образования, науки и производства можно увидеть в работе Анарбек Н. [4, с. 23]. Основными аспектами интеграции являются: экономиче-

ский; структурный; инновационный; развития системы подготовки научно-педагогических и научных кадров.

Принцип культивирования научных школ и ее традиций (макроуровень) отражает необходимость развития научных школ, продолжения их традиций, стимулирования их работы, создания специальных благоприятных условий, предоставления научно-технической базы, а также рефлексии и пропаганды деятельности научных школ вузов и т.п.

Принцип создания и развития научно-инновационной среды в высшей школе (макроуровень). Необходимо создать исследовательскую среду в университете, включающую не только научную инфраструктуру, но и активизацию работы неформальных научных семинаров, а также созданию структуры инновационного менеджмента. Здесь важным становится формирование через среду инновационного потенциала выпускника и педагога [5, с.17]. Ведущими принципами, с которыми соединяется данный принцип, являются принципы креативности, успешности, рефлексии научной деятельности.

Принцип личностной направленности процесса научной деятельности. В процессе научной деятельности личность мотивируется больше внутренними мотивами творческой деятельности, саморазвития и самосовершенствования, удовлетворения потребности и проживания личностного опыта. В то же время принцип отражает и развивает принцип субъективности познающего сознания; перетекает в принципы мотивации, креативности и рефлексии научной деятельности.

Принцип креативности научной деятельности (микроуровень) предполагает двусторонний характер научного творчества преподавателя и студента. *Принцип мотивирования научной деятельности высшей школы (микроуровень)* способствует активизации научной деятельности студентов и преподавателей. Значимым становится стимулирование научной деятельности студентов путем интереса, творческой деятельности, соревнования групп, повышения оценки личности, профессионального имиджа и др. Таким образом, вырабатывается готовность студента к познавательной, научной деятельности.

В условиях глобализации актуализируется *принцип интернационализации научных исследова-*

ований, открытости и активизации международного научного сотрудничества и обменов (макроуровень), включая мобильность преподавателя-исследователя для повышения качества научной деятельности и образования.

Принцип динамизма и диверсификации научных исследований (макроуровень) подразумевает создание условий для активизации научных исследований, обмена научной информацией, проведения международных форумов, увеличения международных научных публикаций, в т.ч. на иностранном языке, разнообразия источников финансирования научных проектов, форм и методов проведения НИР и др.

Принцип динамизма и диверсификации научных исследований (макроуровень) подразумевает создание условий для активизации научных исследований, обмена научной информацией, проведения международных форумов, увеличения международных научных публикаций, в т.ч. на иностранном языке, разнообразия источников финансирования научных проектов, форм и методов проведения НИР и др.

Принцип успешности обучения и научной деятельности (микроуровень) как проектирование ситуаций успеха в обучении и научной деятельности. «Интересная идея – умение ее красочно представить, умение обернуть в яркую упаковку – яркая презентация» – это логика создания и вывода идей в жизнь. Причем в пике должны быть все три составляющие, лишь тогда можно рассчитывать на успех. Анализируя и обобщая свой педагогический опыт, можно констатиро-

вать, что каждый педагог может смоделировать педагогический процесс с использованием ситуации успеха. Приемами могут служить ожидание радости, творческая деятельность, постоянное открытие нового и др. Важна позитивная оценка обучения и научной деятельности студента, который персонизирует личностный опыт.

Проектирование ситуаций успеха учащихся, студентов позволяет не только раскрыть и развить личность, сформировать такие качества, как креативность, компетентность, любовь к профессии, открытость к новым знаниям, но и нацелить самих обучаемых на формирование в будущем образовательной и профессиональной среды успешной деятельности, умений проектировать ситуации успеха в профессиональной и научной деятельности.

Следующим принципом является принцип рефлексии научной деятельности (микроуровень). Как преподаватель, так и студент, а проще сказать исследователь, обязательно проводят саморефлексию процесса познания для того, чтобы определить, например, почему не достигнута цель, где была сделана ошибка, или, наоборот, в чем заключается успешность данного творческого решения, чтобы можно было повторить хороший результат. Поэтому при обучении студентов научной деятельности необходимо стимулировать процесс рефлексии и саморефлексии студента-исследователя. Студент должен осознавать критерии и характеристики определения успешности процесса научной деятельности.

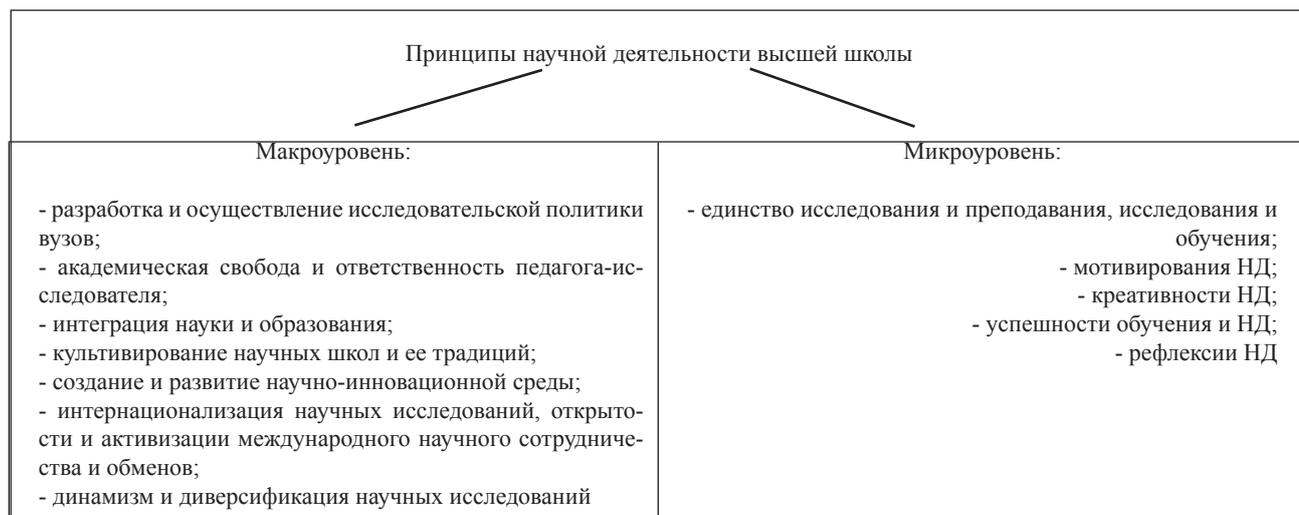


Рисунок – Принципы научной деятельности высшей школы

Интегрирующим компонентом теорий обучения и научной деятельности высшей школы является *обновленный принцип научности* отбора содержания образования.

Принцип научности отбора содержания высшего образования

На наш взгляд, сущность принципа научности заключается в *систематизации фундаментальных достижений каждого периода научной дисциплины и отражение в содержании предмета с иллюстрацией преемственности этапов развития науки и методологических принципов*. Современная философия науки отходит от кумулятивности и энциклопедизма (дидактического материализма) в отборе и построении содержания образования к другим концепциям: например, структурализму. По К. Сосницкому, структурализм – это выявление наиболее важных фундаментальных положений науки и их последовательное включение в содержание образования [6]. Причем, на наш взгляд, необходимо учитывать методологические подходы и принципы, формируемые как взгляд или мировоззренческие основы, а значит и познавательный инструмент студента, их преемственность и дополнительность, плюрализм подходов.

Как известно, современные ГОСО в бакалавриате предполагают три блока дисциплин: общеобязательные дисциплины (ООД), базовые дисциплины (БД), профилирующие дисциплины (ПД). В разработке содержания образования по специальности может существовать преемственность «базовые курсы → профилирующие курсы» в соответствии отражения «фундаментальные концепции с элементами современного этапа развития → концепции неклассицизма и постнеклассицизма». При проектировании элективных курсов как раз и проявляются в основном этапы неклассического и постнеклассического развития науки. Таким образом, сначала педагогу нужно систематизировать знания в периодичности развития науки и методологии, затем выделить основные фундаментальные концепции, теории, структурировать их и «разложить» в содержании образования. Например, в области педагогики, развитие педагогической науки можно

структурировать по этапам следующим образом: *классическая наука* – дидактика Я.А. Коменского, теория воспитания (авторитарного И. Гербарта, свободного Ж.Ж. Руссо), теория элементарного воспитания И. Песталоцци, ассоциативная теория обучения; *неклассическая наука* – деятельностный и диалогичный подходы, теория прагматизма и инструментализма Дж. Дьюи, теория поэтапного формирования умственных действий П.Я. Гальперина, Н.Ф. Талызиной; гуманистическая педагогика, теория активизма М. Монтессори, социальная педагогика; этнопедагогический, культурологический подходы; *постнеклассицизм* – компетентный подход, когнитивистская педагогика, теория личностно-ориентированного обучения, методология кредитного обучения, современная парадигма образования «Lifelong Learning», концепция непрерывного обучения (таблица).

Обсуждение и дискуссия. Это авторское представление развития педагогической науки. Возможны дискуссия и обсуждение с коллегами.

Для дискуссии выносятся сама идея выделения в теории образования – раздела теории научной деятельности. Данный раздел – проекция науковедения в область образования через педагогическую науку. Предложено 13 принципов макро- и микроуровня. Данный перечень принципов может быть продолжен.

Заключение

В результате исследования истории и выявления закономерностей научной деятельности вузов предложены два уровня принципов. На основе данных принципов разработаны общие технологии научной деятельности высшей школы, позволяющие повысить эффективность образовательного процесса.

Использование принципов научной деятельности вузов как критериев руководства и развития вуза, на наш взгляд, позволит повысить продуктивность науки в вузе. В то же время, знакомство с закономерностями и принципами науковедения вуза каждому преподавателю позволяет формировать новую организационную культуру педагога как исследователя, а также новую культуру самой организации образования.

Таблица – Этапы развития педагогической науки

Этап развития науки	Ведущие методологические принципы	Преобладающие концепции
1	2	3
Классическая наука	Принцип детерменизма, объективности	Дидактика Я.А. Коменского, теория воспитания (авторитарного И. Гербарта, свободного Ж.Ж. Руссо), теория элементного воспитания И. Песталоцци, ассоциативная теория обучения
Неклассический этап	Принципы относительности, дискретности, дополненности	Деятельностный и диалогичный подходы в образовании, теория прагматизма и инструментализма Дж. Дьюи, гуманистическая педагогика, теория активизма М. Монтессори, теория поэтапного формирования умственных действий, социальная педагогика; этнопедагогический, культурологический подходы в образовании; теория Ж.Пиаже и Л.Выготского
Постнеклассический этап	Принципы синергетизма, антропный принцип	Гештальт-теория, когнитивная педагогика (теория Дж. Брунера, таксономии Б. Блума, В.Беспалько, Л.Андерсона, Д.Толлингеровой-В. Ляудис, Р.Марцано, Б.Бигса), компетентный подход, теория личностно-ориентированного обучения; консьюмеристская концепция образования; методология кредитного обучения; современная парадигма образования «Lifelong Learning», концепция непрерывного обучения

Литература

- 1 Мынбаева А.К. История, теория и технологии научной деятельности высшей школы: монография. – Алматы, 2010. – 257 с.
- 2 Aldo Geuna. The Economics of Knowledge Production: Funding and the Structure of University Research. – Cheltenham, UK – Northampton, MA, USA, 1999. – P. 83.
- 3 Педагогика. – Алматы: КазНПУ, 2003. – 586 с.
- 4 Анарбек Н. Исследовательский университет: интеграция образования, науки и производства // Вестник КазНУ. Серия «Педагогические науки». – 2012. – № 2 (36). – С.20-24.
- 5 Таубаева Ш.Т. Инновационный потенциал преподавателя исследовательского университета в контексте смены образовательных моделей // Вестник КазНУ. Серия «Педагогические науки». – 2012. – № 1 (35). – С. 16-20.
- 6 Куписевич Ч. Основы общей дидактики. – М.: Высшая школа, 1986. – 367 с.

Reference

- 1 Mynbayeva A.K. History, theory and technology of scientific activity of higher school: the Monography. – Almaty, 2010. – 257.
- 2 Aldo Geuna. The Economics of Knowledge Production: Funding and the Structure of University Research. Cheltenham, UK - Northampton, MA, USA, 1999. – P. 83.
- 3 Pedagogic. – Almaty: Kazakh national pedagogical University, 2003. – P. 586.
- 4 Anarbek N. Research University: integration of education, science and industry // KazNU messenger. Series «Pedagogical Sciences». – 2012. – № 2(36). – P. 20-24.
- 5 Taubayeva Sh.T. Innovative potential of teacher research University in the context of a change in educational models // KazNU messenger. Series «Pedagogical Sciences». – 2012. – № 1 (35). – P. 16-20.
- 6 Kupisevich Ch. Fundamentals of General didactics. – M.: High school, 1986. – 367 p.